



Comune di
Costa Masnaga
Provincia di Lecco



**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
AGGIORNAMENTO DELLA COMPONENTE
GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA**

ai sensi della D.G.R. n.8/7374 del 28 maggio 2008

**NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE
(piano delle regole)**

allegata alla delibera di adozione C. C. n° del . .

allegata alla delibera di approvazione C. C. n° del . .

il tecnico

il sindaco

il segretario



1	NORME GEOLOGICHE DI PIANO	2
1.1	ZONAZIONE DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA.....	2
1.2	ZONAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE	5
1.3	NORMATIVA DERIVANTE DAI VINCOLI DI CARATTERE GEOLOGICO	5
2	NORMATIVA CLASSI DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA	6
	➤ <i>Sottoclasse 2a: Aree caratterizzate da superfici sub-pianeggianti o a debole acclività, con caratteristiche geotecniche buone o medie salvo condizioni locali sfavorevoli a causa della presenza in superficie di orizzonti limoso-argillosi con stato di addensamento da sciolto a mediamente consistente.</i>	6
	➤ <i>Sottoclasse 3a: Aree caratterizzate da superfici a morfologia accidentata o con pendenze moderatamente elevate (maggiori di 20°) a rischio di innesco di instabilità dei versanti.</i>	7
	➤ <i>Sottoclasse 3b - Aree ad elevata vulnerabilità dell'acquifero sfruttato ad uso idropotabile e/o del primo acquifero</i>	8
	➤ <i>Sottoclasse 3c - Fascia di rispetto secondaria del reticolo idrografico (Fasce B e C del PAI) e sottoclasse 3c* - Fascia di rispetto secondaria del reticolo idrografico (area comprese nell'area Ee esterna alle fasce B e C del PAI)</i>	9
	➤ <i>Sottoclasse 3 - Aree estrattive</i>	12
2.1	CLASSE 4: FATTIBILITÀ CON GRAVI LIMITAZIONI	13
	➤ <i>Sottoclasse 4a –Fascia di rispetto principale del reticolo idrografico (Fascia A del PAI esterna ai centri edificati, fascia pertinenza fluviale da mantenere a disposizione per manutenzione e interventi di difesa idraulica)</i>	13
3	NORMATIVA SISMICA.....	19
4	NORMATIVA PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO	21
	➤ <i>Aree ricadenti all'interno delle fasce fluviali</i>	21
	➤ <i>Aree comprese nel limite della Fascia A</i>	28
	➤ <i>Aree comprese tra i limiti delle fasce A e B</i>	30
	➤ <i>Aree comprese tra i limiti delle fasce B e C</i>	31
	➤ <i>Aree comprese nelle aree Ee</i>	32
5	NORMATIVA ZONE DI RISPETTO CAPTAZIONI IDROPOTABILI.....	34
6	NORMATIVA RETICOLO IDRICO MINORE.....	36

1 NORME GEOLOGICHE DI PIANO

1.1 Zonazione di fattibilità geologica

L'utilizzazione del territorio, sia dal punto di vista edilizio privato, pubblico o industriale sia da quello agricolo o forestale è condizionata da fattori geologici e urbanistici. Nella presente nota vengono esaminati soltanto gli aspetti geologico-tecnici, mentre quelli urbanistici, paesaggistici e floro-faunistici, essendo oggetto di altre discipline, non sono presi in considerazione. Mentre una determinata area può risultare idonea alla realizzazione di particolari interventi edilizi dal punto di vista geologico tecnico, l'effettiva utilizzazione della stessa potrà essere definita diversamente in base ad altri concetti di scelta.

Al contrario le possibilità di utilizzazione condizionata di alcune aree determinate da particolari situazioni geomorfologiche, geolitologiche o geoidrologiche, da ritenersi pericolose per le persone e le cose, devono essere considerate prevalenti su ogni altro punto di vista. Pertanto, ad esempio, l'utilizzo di aree soggette a pericolo di alluvionamento sarà vietato a meno che con opportune opere di bonifica si ovvii all'inconveniente.

Nella Carta di fattibilità e delle azioni di Piano il territorio è stato suddiviso in aree individuate da caratteristiche mediamente uniformi.

Pertanto, in riferimento alle aree omogenee rispetto ai caratteri di pericolosità e ai vincoli geologici individuati nella cartografia di sintesi, viene definita una serie di **classi di fattibilità** (in conformità alle norme attuative della L.R. 12/05), strettamente legate alle condizioni di pericolosità geologica dei terreni.

CLASSE 1: Fattibilità senza particolari limitazioni: aree per le quali gli studi non hanno individuato specifiche controindicazioni di carattere geologico all'urbanizzazione.

CLASSE 2: Fattibilità con modeste limitazioni: aree nelle quali sono state rilevate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni per superare le quali si rendono necessari approfondimenti di carattere geologico-tecnico o idrogeologico e/o prescrizioni per interventi costruttivi.

CLASSE 3: Fattibilità con consistenti limitazioni: zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni per l'entità o la natura dei rischi individuati; vengono individuate le

prescrizioni specifiche per la mitigazione del rischio e/o i supplementi di indagine specifici.

CLASSE 4: Fattibilità con gravi limitazioni: l'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o per la modifica delle destinazioni d'uso. Dovrà essere esclusa qualsiasi nuova edificazione se non opere destinate al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza delle aree. Eventuali infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili (dettagli in normativa).

Nel territorio comunale di Costa Masnaga, in ragione principalmente della variabilità litologica determinata da differenti tipologie di depositi quaternari, spesso con orizzonti coesivi e vista anche la presenza di settori debolmente acclivi non sono state identificate zone 1, ovvero zone dove non esistono, a priori, limitazioni di carattere geologico.

Ove le caratteristiche di fattibilità non siano escluse (zone 4), si indicano le **prescrizioni alle quali dovrà sottostare ogni progetto ed ogni realizzazione in merito alle indagini preventive da svolgere ed alle precauzioni da assumere.**

Resta inteso che il tipo di intervento consentito dipende dalle dimensioni e dall'accuratezza delle indagini svolte oltre che dalle precauzioni adottate per ovviare ad ogni eventuale dissesto dell'area edificabile e di quelle limitrofe.

In tutte le aree valgono comunque le disposizioni del D.M. 14.01.08 "Approvazione delle Norme tecniche sulle costruzioni". In base a tali norme la modellazione geologica, nonché la definizione della pericolosità dei siti, basata su indagini specifiche, in coerenza con la definizione dei contenuti della relazione geologica di cui all'art. 27 del DPR 554/1999, è propedeutica a tutte le attività di progettazione delle opere incidenti sul territorio.

Si deve pertanto condizionare l'approvazione dei Piani Attuativi o il rilascio dei permessi di costruire alla consegna all'Ufficio Tecnico dei risultati delle indagini e delle relazioni geologiche e geotecniche.

Nel caso in cui un'area omogenea si riscontri la presenza contemporanea di più fenomeni deve essere attribuito il valore più alto di classe di fattibilità e gli interventi sono subordinati alla realizzazione **dell'insieme delle indicazioni descritte in calce a ogni singola classe**. I limiti delle aree con caratteristiche omogenee, indicati nelle singole tavole, sono forzatamente approssimativi, poiché la dimensione della scala adottata non consente di entrare in particolari di grande dettaglio; dovranno quindi essere riesaminati caso per caso, ove se ne

ravvisi la necessità, facendo riferimento a adeguate basi cartografiche a maggiore scala (1:100, 1:200, 1:500) rilevate di volta in volta da un geologo. Poiché nelle norme attuative della L.R.12/05 viene specificato che devono essere indicate, per ogni classe di fattibilità, "... le specifiche costruttive degli interventi edificatori e gli eventuali approfondimenti per la mitigazione del rischio" sono di seguito elencati tali aspetti, per ogni classe di fattibilità individuata.

Al fine di definire gli interventi edificatori ammessi nelle varie classi di fattibilità geologica, si è fatto riferimento alla normativa CE (Eurocodice 7), che definisce con sufficiente approssimazione le *categorie geotecniche*. Tali categorie specificano il livello di approfondimento e la qualità delle indagini e della progettazione geotecnica anche in funzione dell'importanza dell'opera oltre che delle condizioni geologiche in cui la stessa viene inserita. Sono state identificate le seguenti categorie geotecniche.

Categoria 1 (C.G.1) – Comprende strutture di modesta importanza e dimensioni; si tratta ad esempio di edifici residenziali leggeri carico massimo per pilastro di 250 KN e per metro lineare di muro 100 KN/ml, senza particolari esigenze in materia di cedimenti e con fondazioni di tipo convenzionale. Rientrano in questa categoria edifici per abitazioni o agricoli a uno o due piani, box, edifici accessori destinati a ricovero/magazzino, opere di sostegno di altezza di ritenuta < di 2,00 m, piccoli scavi per opere di drenaggio, tubazioni interrato, ecc.

Categoria 2 (C.G.2) – Comprende tipi convenzionali di strutture e fondazioni (che non presentino rischi notevoli per situazioni geotecniche o carichi agenti eccezionali), per le quali il programma delle indagini deve tendere a una definizione completa ed esauriente di tutti gli aspetti geotecnici del progetto, mediante prove e misure dirette dei parametri, con strumentazione di tipo convenzionale. In questa categoria rientrano gli edifici più comuni, con fondazioni superficiali o su pali, opere di sostegno ancorate e non, pile e spalle di ponti, opere in sotterraneo, purchè fuori falda e in terreni consistenti.

Categoria 3 (C.G.3) – Comprende strutture o loro parti, non contemplate nelle altre categorie, di notevoli dimensioni o non usuali, scavi molto profondi o in presenza di falda, ecc. Sono esempi di opere di categoria 3: edifici con carichi eccezionali, scavi a molti livelli sotterranei, dighe di ritenuta ed altre opere idrauliche, impianti di abbassamento della falda, movimenti di terra e pavimentazioni per strade ad alto traffico, grandi ponti e gallerie, fondazioni di macchine vibranti o con carichi dinamici, centrali elettriche, impianti nucleari, impianti industriali che trattino sostanze tossiche, strutture molto sensibili alle azioni sismiche o strutture in zone a sismicità molto elevata, scavi in ambiente urbanizzato e strutture sui terreni rigonfianti o collassabili.

1.2 Zonazione della pericolosità sismica locale

Nella carta di fattibilità sono state sovrapposte con apposita retinatura le aree a pericolosità sismica locale derivate dalla Carta di Pericolosità sismica locale (PSL).

Il comune di Costa Masnaga è interamente classificato in zona sismica 4 (DGR 14964 del 7 novembre 2003).

In tale zona sismica l'effettuazione del secondo o terzo livello di approfondimento è obbligatoria nelle aree PSL, identificate con il primo livello, solo nel caso di costruzioni o infrastrutture strategiche e rilevanti (elenco tipologico di cui al DDUO 19904/2003). E' comunque facoltà del Comune estendere tale obbligo anche alle altre categorie di edifici.

Qualora l'approfondimento di secondo livello dimostri l'inadeguatezza della normativa sismica nazionale (Fattore di amplificazione $F_a >$ valore di soglia comunale) è obbligatorio effettuare lo studio con il 3° livello di approfondimento.

Tali prescrizioni valgono quindi per tutte le aree delimitate nella carta di fattibilità con retinature specifiche (zonazione sismica).

Il terzo livello di approfondimento è obbligatorio in ogni caso nella fase progettuale di costruzioni che prevedano un affollamento significativo di persone, o industrie con attività pericolose per l'ambiente, reti viarie o ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza e costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, sociali essenziali.

1.3 Normativa derivante dai vincoli di carattere geologico

La tavola di riferimento è la Carta dei Vincoli (Tavola 3).

I vincoli considerati sono i seguenti:

1. Vincoli di polizia idraulica (derivanti dall'applicazione della normativa di polizia idraulica (R.D. 523/1904, R.D. 368/1904, D.G.R. 1 agosto 2003, n.7/13950 e smi);
2. Vincoli nei settori ricadenti nelle aree di salvaguardia delle captazione ad uso idropotabile (D.lgs. 152/2006 – DGR 10-04-2003 n.7/12693)
3. Vincoli Piano Assetto Idrogeologico (PAI).

Si specifica che la normativa derivante dalle Norme di Attuazione del Piano Assetto Idrogeologico vigente prevale, qualora sia più restrittiva, sulle norme geologiche di attuazione precedentemente elencate.

Per l'applicazione della normativa PAI si deve fare riferimento ai perimetri riportati nella carta dei vincoli di carattere geologico e nella carta del dissesto con legenda uniformata PAI allegate al presente studio.

2 **NORMATIVA CLASSI DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA**

- **Sottoclasse 2a: Aree caratterizzate da superfici sub-pianeggianti o a debole acclività, con caratteristiche geotecniche buone o medie salvo condizioni locali sfavorevoli a causa della presenza in superficie di orizzonti limoso-argillosi con stato di addensamento da sciolto a mediamente consistente.**

Sintesi caratteri area: superfici moreniche e settori di fondovalle caratterizzate dalla forte variabilità laterale e verticale dei caratteri geotecnici, dalla possibile presenza di roccia a profondità interferenti con le fondazioni e di trovanti

Geologia: depositi alluvionali, depositi fluvioglaciali

Geomorfologia:

- ✓ **processi:** aree stabili con attività nulla o arealmente limitata
- ✓ **acclività:** da bassa a nulla

Idrogeologia: falda potenzialmente interagente con la porzione più superficiale del suolo

Geotecnica: caratteristiche da buone a scadenti nei primi 1÷2 m dal p.c.

Caratteri limitanti: Possibili locali condizioni geotecniche sfavorevoli per la presenza di sedimenti coesivi eterogenei, soggetti ad eventuali cedimenti differenziali in caso di carico.

Possibilità di presenza di falde idriche sospese discontinue e/o stagionali.

Specifiche costruttive interventi edilizi: sono ammissibili tutte le categorie di opere edilizie e infrastrutturali (C.G.1 – C.G.2 – C.G.3).

Prescrizioni:

- Relazione geologica di fattibilità dell'intervento a corredo del progetto.
- Relazione geologica e geotecnica ai sensi del D.M. 14/01/08.

Contenuti obbligatori della relazione geologica:

Per tutte le categorie geotecniche:

- Valutazione della capacità portante del terreno in relazione con l'influenza diretta dell'opera, della presenza di sedimenti coesivi, di eventuali cedimenti sotto carico, mediante prove e misure dirette dei parametri geotecnici con strumenti di tipo convenzionale (prove in sito e laboratorio);
- In queste aree la relazione geologico tecnica dovrà fornire precise indicazioni sulla profondità del substrato lapideo;
- Valutazione dell'efficacia del sistema di smaltimento delle acque meteoriche previsto in progetto e della sua compatibilità con la situazione geologica locale;

- Stima dell'eventuale presenza di falda sospesa e indicazioni sui sistemi di drenaggio – impermeabilizzazione delle strutture interrato.

➤ **Sottoclasse 3a: Aree caratterizzate da superfici a morfologia accidentata o con pendenze moderatamente elevate (maggiori di 20°) a rischio di innesco di instabilità dei versanti.**

Sintesi caratteri area: Aree caratterizzate da superfici a morfologia accidentata o con pendenze moderatamente elevate (10-30% o localmente maggiori) caratterizzate dalla presenza di substrato roccioso subaffiorante nei settori collinari, oppure nei settori più acclivi delle aree di scarpata fluviale, a rischio di locali fenomeni di erosione idrica laminare o di innesco di instabilità dei versanti.

Geologia: depositi del substrato, morenici o fluvioglaciali

Geomorfologia:

- ✓ **processi:** aree instabili con attività legata all'azione delle acque superficiali
- ✓ **acclività:** settori con acclività maggiori di 20°

Idrogeologia: falda potenzialmente interagente con la porzione più superficiale del suolo; possibili infiltrazioni dalla superficie

Geotecnica: caratteristiche variabili

Caratteri limitanti: Versanti a media-elevata pendenza, terrazzi acclivi, locale presenza di depositi sciolti parzialmente alterati sovrastanti il substrato roccioso; i principali fattori di rischio sono riconducibili alla pendenza e alla possibilità, dovuta alla variabilità dello spessore della coltre detritica, di appoggiare le fondazioni di eventuali opere su substrati a disomogeneo comportamento geotecnico (rocce e depositi sciolti)

Specifiche costruttive interventi edilizi: sono ammissibili le categorie di opere edilizie e infrastrutturali C.G.1 e C.G.2.

Prescrizioni:

- Relazione geologica di fattibilità dell'intervento a corredo del progetto
- Relazione geologica e geotecnica ai sensi del D.M. 14/01/08
- Divieto di accumulo di materiali sui declivi e orli di terrazzo salvo realizzazione di opere di sostegno e drenaggio.

Contenuti obbligatori della relazione geologica:

- Valutazione della capacità portante del terreno in relazione con l'influenza diretta dell'opera, della presenza di sedimenti coesivi e di eventuali cedimenti sotto carico, mediante prove e misure dirette dei parametri geotecnici con strumenti di tipo convenzionale (prove in sito e laboratorio).
- Valutazione della efficacia del sistema di smaltimento delle acque meteoriche previsto in progetto e della sua compatibilità con la situazione geologica locale.
- Verifica di stabilità del versante interessato dall'intervento.

Nel caso l'area sia compresa entro 20 m dalle zone 4a:

- Contenuti precedenti. Analisi idrologica di dettaglio del corso d'acqua con determinazione della portata di massima piena con tempo di ritorno di 100 anni. Verifica di compatibilità della portata in rapporto alle sezioni idrauliche del corso d'acqua adiacente alle opere in progetto. Eventuale definizione delle opere di arginatura-mitigazione del rischio.

➤ **Sottoclasse 3b - Aree ad elevata vulnerabilità dell'acquifero sfruttato ad uso idropotabile e/o del primo acquifero**

Sintesi caratteri area: in tale classe ricade complessivamente il territorio comunale contraddistinto da depositi alluvionali e fluvioglaciali

Geologia: depositi alluvionali e fluvioglaciali

Geomorfologia:

- ✓ **processi:** aree potenzialmente instabili con attività bassa o nulla
- ✓ **acclività:** da media nei settori terrazzati a nulla nei settori di pianura

Idrogeologia: falda potenzialmente interagente con la porzione più superficiale del suolo; possibili infiltrazioni dalla superficie

Geotecnica: caratteristiche variabili

Caratteri limitanti: elevata vulnerabilità dell'acquifero superficiale utilizzato per l'approvvigionamento idropotabile. Rischio potenziale elevato di vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero libero per asportazione della zona non satura sommitale

Specifiche costruttive interventi edilizi: sono ammissibili tutte le categorie di opere edilizie e infrastrutturali (C.G.1 – C.G.2 –C.G.3).

Prescrizioni:

- Relazione geologica di fattibilità dell'intervento a corredo del progetto;
- Relazione geologica e geotecnica ai sensi del D.M. 14/01/08;

- Si rende necessario programmare gli eventuali sbancamenti necessari per la realizzazione degli interventi e la tipologia stessa delle modalità di intervento in modo da minimizzare il rischio di potenziali contaminazioni.
- La distribuzione delle volumetrie dovrà necessariamente tenere in considerazione eventuali situazioni di limitata soggiacenza della falda e la possibile interconnessione con le strutture di fondazione

Contenuti obbligatori della relazione geologica:

- Valutazione della capacità portante del terreno in relazione con l'influenza diretta dell'opera, della presenza di sedimenti coesivi e di eventuali cedimenti sotto carico, mediante prove e misure dirette dei parametri geotecnici con strumenti di tipo convenzionale (prove in sito e laboratorio);
- Valutazione della efficacia del sistema di smaltimento delle acque meteoriche previsto in progetto e della sua compatibilità con la situazione geologica locale;
- Individuazione della soggiacenza della falda e definizione delle fluttuazioni;
- Verifica di stabilità del versante interessato dall'intervento (nei settori prossimi alla sottoclasse 3a).

➤ **Sottoclasse 3c** - *Fascia di rispetto secondaria del reticolo idrografico (Fasce B e C del PAI)* e **sottoclasse 3c*** - *Fascia di rispetto secondaria del reticolo idrografico (area comprese nell'area Ee esterna alle fasce B e C del PAI)*

Sintesi caratteri area: ricadono in questa sottoclasse, in recepimento dello studio sul reticolo idrico minore, le aree ricadenti all'interno dei settori di seguito definiti:

- fascia di esondazione identificata sulle tavole denominate "Progetto di variante al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con DPCM 24 maggio 2001 - Fasce fluviali del Fiume Lambro nel tratto dal Lago di Pusiano alla confluenza con il Deviatore Redefossi". Si tratta delle aree il cui limite è indicato in cartografia come "Limite tra la Fascia B e la Fascia C";
- fascia di inondazione per piena catastrofica identificata sulle tavole denominate "Progetto di variante al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con DPCM 24 maggio 2001 - Fasce fluviali del Fiume Lambro nel tratto dal Lago di Pusiano alla confluenza con il Deviatore Redefossi". Si tratta delle aree il cui limite è indicato in cartografia come "Limite esterno della Fascia C".
- (*) aree inserita in categoria PAI Ee nel censimento dissesti aggiornato, ricadente esternamente rispetto alle fasce B e C del fiume Lambro, nell'estremo settore meridionale del territorio comunale; a tali settori, delimitati originariamente sulla base

delle indicazioni contenute nello studio geologico del 1997, e successivamente risultati esterni rispetto alle fasce di esondazione definite dall'Autorità di Bacino, viene attribuita la normativa propria delle fasce B descritta di seguito. Il comune potrà procedere allo stralcio di tale settore, sulla base di uno specifico studio idraulico redatto ai sensi dell'allegato 4 della DGR 9/2616/2011.

Geologia: depositi alluvionali

Geomorfologia:

- ✓ **processi:** aree potenzialmente instabili con attività bassa o nulla
- ✓ **acclività:** da bassa a nulla

Idrogeologia: falda potenzialmente interagente con la porzione più superficiale del suolo; possibili ristagni locali

Geotecnica: caratteristiche da discrete a buone

Caratteri limitanti: fenomeni di piena con limitata altezza dell'acqua.

Specifiche costruttive interventi edilizi: si assumono come riferimento gli artt. 14 e 15 del Regolamento comunale di Polizia Idraulica, di cui si riporta di seguito uno stralcio:

Sono consentite nell'ambito di tali settori le seguenti attività:

- a) Gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e all'eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- b) Ai sensi dell' art. 39 comma 4 lettera a delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, le opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;
- c) Ai sensi dell' art. 39 comma 4 lettera b delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, gli interventi di ristrutturazione edilizia, comportanti anche sopraelevazione degli edifici con aumento di superficie o volume, non superiori a quelli potenzialmente allagabili, con contestuale dismissione d'uso di queste ultime e a condizione che gli stessi non aumentino il livello di rischio e non comportino significativo ostacolo o riduzione apprezzabile della capacità di invaso delle aree stesse, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;
- d) Ai sensi dell' art. 39 comma 4 lettera c delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, gli interventi di adeguamento igienico - funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vi-

gore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto;

e) Ai sensi dell' art. 39 comma 5 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico che possano limitare la capacità di invaso delle fasce fluviali riferita a servizi essenziali non altrimenti localizzabili, a condizione che non modifichino i fenomeni idraulici naturali e le caratteristiche di particolare rilevanza naturale dell'ecosistema fluviale che possono aver luogo nelle fasce. Inoltre, tali opere non devono costituire significativo ostacolo al deflusso, non devono limitare in modo significativo la capacità di invaso e non concorrano ad incrementare il carico insediativo;

f) Ai sensi dell'Art. 30 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, gli interventi di sistemazione idraulica quali argini o casse di espansione e ogni altra misura idraulica atta ad incidere sulle dinamiche fluviali, solo se compatibili con l'assetto di progetto dell'alveo derivante dalla delimitazione della fascia;

g) Ai sensi dell'Art. 30 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, gli impianti di trattamento delle acque reflue, qualora sia dimostrata l'impossibilità della loro localizzazione al di fuori delle fasce, nonché gli ampliamenti e messa in sicurezza di quelli esistenti;

h) Ai sensi dell'Art. 30 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, la realizzazione di complessi ricettivi all'aperto, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente;

i) Ai sensi dell'Art. 30 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, il completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti a tecnologia complessa.

Sono vietate nell'ambito di tali settori le seguenti attività:

a) Riporti anche temporanei se non finalizzati a progetti di sistemazione idraulica;

b) Qualunque opera che possa alterare lo stato, la forma, le dimensioni, la resistenza a cui sono destinati gli argini, i loro accessori ed i manufatti ad essi attinenti.

c) Ai sensi dell'Art. 30 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile della capacità di invaso, salvo che questi interventi comportino un apprezzabile miglioramento delle funzioni idrauliche dell'alveo;

d) Ai sensi dell'Art. 30 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, l'installazione di impianti di smaltimento dei rifiuti ivi incluse le discariche di qualsiasi tipo sia pubbliche che private, il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali o di rifiuti di qualsiasi genere;

Prescrizioni:

- Relazione geologica di fattibilità dell'intervento a corredo del progetto.
- Relazione geologica e geotecnica ai sensi del D.M. 14/01/08.

Contenuti obbligatori della relazione geologica:

- Valutazione della capacità portante del terreno in relazione con l'influenza diretta dell'opera, della presenza di sedimenti coesivi e di eventuali cedimenti sotto carico, mediante prove e misure dirette dei parametri geotecnici con strumenti di tipo convenzionale (prove in sito e laboratorio).
- Valutazione della efficacia del sistema di smaltimento delle acque meteoriche previsto in progetto e della sua compatibilità con la situazione geologica locale.
- Valutazione dei rischi legati alla bassa capacità di drenaggio del terreno. Indicazioni sui sistemi di drenaggio e impermeabilizzazione delle strutture interrato o seminterrate.
- Analisi idrologica di dettaglio del corso d'acqua ai sensi dell'allegato 4 della D.G.R. n.8/7374 del 28 maggio 2008 "Criteri per la valutazione di compatibilità idraulica delle previsioni urbanistiche e delle proposte di uso del suolo nelle aree a rischio idraulico" finalizzata in particolare alla determinazione delle quote di riferimento per le superfici abitabili e alla eventuale definizione delle opere di protezione (arginature, rilevati di protezione, ecc.).

➤ **Sottoclasse 3 - Aree estrattive**

Area posta nel settore NO del territorio comunale, in località Brenno della Torre dove è presente un'area di concessione mineraria per l'estrazione di marna da cemento con scadenza ottobre 2016.

In tale settore, la coltivazione è in corso a partire dalla metà degli anni '70 con una parte residua che prevede unicamente l'approfondimento del fondo sino ad una quota di base pari a 190 m s.l.m. mentre a livello planimetrico non sono previsti ulteriori ampliamenti.

Una volta terminata l'attività, le aree saranno classificate in questa classe per le eventuali modifiche di destinazione urbanistica e quindi soggette alle prescrizioni di indagini previste nel D.M. 14/01/2008.

Al riguardo al momento la medesima area è ricompresa nell'ambito della sottoclasse 4a, riconducibile alla fascia A del PAI, nella quale è prevista la realizzazione di una "area di lami-

nazione” delle piene del torrente Bevera di Molteno piuttosto che della sottoclasse 3a descritta in precedenza.

2.1 CLASSE 4: Fattibilità con gravi limitazioni

➤ Sottoclasse 4a –Fascia di rispetto principale del reticolo idrografico (Fascia A del PAI esterna ai centri edificati, fascia pertinenza fluviale da mantenere a disposizione per manutenzione e interventi di difesa idraulica)

Sintesi caratteri area: ricadono in questa sottoclasse, in recepimento dello studio sul reticolo idrico minore, le aree ricadenti all'interno dei settori di seguito definiti:

- aree di stretta pertinenza fluviale da mantenere a disposizione per consentire l'accesso durante interventi di manutenzione del corso d'acqua e per la realizzazione di interventi di difesa idraulica; alvei dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale o minore (D.G.R. 7/7868 e D.G.R. 7/13950 del 01/08/2003) e relative fasce di rispetto.
- fascia di deflusso della piena identificata sulle tavole denominate "Progetto di variante al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con DPCM 24 maggio 2001 - Fasce fluviali del Fiume Lambro nel tratto dal Lago di Pusiano alla confluenza con il Deviatore Redefossi". Si tratta delle aree il cui limite è indicato in cartografia come "Limite tra la Fascia A e la Fascia B";
- aree di laminazione controllata identificata sulle tavole denominate "Progetto di variante al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con DPCM 24 maggio 2001 - Fasce fluviali del Fiume Lambro nel tratto dal Lago di Pusiano alla confluenza con il Deviatore Redefossi".
- aree allagate in occasione di precedenti eventi alluvionali in destra idrografica del torrente Bevera (area Ee)

Geologia: depositi alluvionali

Geomorfologia:

- ✓ **processi:** aree con attività limitata
- ✓ **acclività:** da bassa a nulla

Idrogeologia: falda prevedibilmente interagente con la porzione più superficiale del suolo;

Geotecnica: caratteristiche da medie a buone.

Caratteri limitanti: Aree soggette ad esondazioni dei corsi d'acqua.

Specifiche costruttive interventi edilizi: si assumono come riferimento gli artt. 12 e 13 del Regolamento comunale di Polizia Idraulica, di cui si riporta di seguito uno stralcio:

Sono consentite nell'ambito di tali settori le seguenti attività:

- a) le opere e gli interventi volti alla difesa, alla sistemazione idraulica ed al monitoraggio dei fenomeni;
- b) gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- c) sugli edifici esistenti, sia pubblici che privati, posti all'interno delle fasce di rispetto e realizzati prima del 1904 o dotati di regolare nulla osta idraulico rilasciato dall'ex genio civile, sono ammessi esclusivamente gli interventi di cui alla l.r. 12/2005 art. 27, comma 1, lett. a), b), c), d) e s.m.i. (manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia) che sostituisce la disciplina di dettaglio prevista dall'art. 3 del DPR 380/2001. In ogni caso tali interventi non devono portare a differenti sagome, all'aumento del carico insediativo, delle superfici e delle volumetrie e devono essere supportati da appositi studi idrologici e verifiche idrauliche volti a definire la pericolosità idraulica delle aree interessate e dunque la compatibilità degli interventi proposti con le caratteristiche dei luoghi. Si precisa che le considerazioni e indicazioni suddette afferiscono esclusivamente ad aspetti di natura idraulica disciplinati dal r.d. 523/1904 e che ogni altra verifica e determinazione conseguente, in ordine alla disciplina urbanistica ed edilizia, sarà soggetta alle necessarie valutazioni puntuali in capo al comune ai sensi dell'art. 27 DPR 380/2001;
- d) gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- e) le opere di difesa e di sistemazione idraulica delle sponde e dei manufatti per la regimentazione dei deflussi e per la captazione o lo scarico delle acque, compresa la ricostruzione dei manufatti esistenti, senza la variazione di posizione e forme;
- f) la realizzazione di nuovi interventi infrastrutturali e nuove opere pubbliche a condizione che sia dimostrata l'assenza di alternative di localizzazione. In caso di necessità e di impossibilità di diversa localizzazione, le infrastrutture longitudinali, dovranno essere interrato e realizzate al di sotto dell'alveo a quote inferiori a quelle raggiungibili, in base all'evoluzione morfologica prevista dell'alveo; dovranno comunque essere adeguatamente difese dalla possibilità di danneggiamento per erosione del corso d'acqua.
- g) la realizzazione di attraversamenti (ponti pedonali e carrabili, accessi alla viabilità interpodereale, gasdotti, fognature, tubature e infrastrutture a rete in genere);

Per gli attraversamenti con luce netta pari o superiore ai 6 metri, si applica la direttiva dell'Autorità di Bacino "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce a e b", § 3 e 4 (Del. Autorità di bacino del fiume PO n. 2/99).

In ogni caso i manufatti di attraversamento non dovranno:

- a. Restringere la sezione mediante spalle e rilevati di accesso;
 - b. Avere intradosso a quota inferiore del piano campagna;
 - c. Comportare una riduzione della pendenza del fondo alveo;
 - d. Avere un franco libero di almeno 50 cm calcolato sulla piena centennale, considerando anche il trasporto solido
- h) i cambi colturali, purché non interessanti una ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda;
- i) sradicamento di alberi ed interventi di piantumazione;
- j) l'eliminazione della vegetazione infestante o arborea, se necessario, e la rimozione di materiali nell'alveo per ripristinare e mantenere le funzioni idrauliche ed ambientali dei corsi d'acqua (vedi art. 13 lettera p);
- k) le difese radenti, senza restringimento della sezione d'alveo ed 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 l'accesso al corso d'acqua: la realizzazione di muri spondali verticali o ad elevata pendenza dovrà essere consentita unicamente all'interno di centri abitati, e comunque dove non siano possibili alternative di intervento a causa della limitatezza delle aree disponibili.
- l) Sono consentite altresì le opere eseguite dai privati per semplice difesa aderente alle sponde dei loro beni che non alterino in alcun modo il regime dell'alveo. L'accertamento di queste condizioni è nelle attribuzioni dell'Autorità Idraulica competente che ne rilascia autorizzazione. Le questioni tecniche che insorgessero circa la esecuzione di queste opere saranno decise in via amministrativa dagli uffici competenti, con riserva alle parti, che si credessero lese dalla esecuzione di tali opere, di ricorrere ai tribunali ordinari per esperire le loro ragioni.
- m) Quanto altro rientra nell'art. 29 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico.

Sono vietati nell'ambito di tali settori le seguenti opere e interventi:

- a) variazioni o alterazioni alle opere di difesa e regimazione idraulica ed i relativi manufatti;
- b) sugli edifici esistenti, sia pubblici che privati, all'interno delle fasce di rispetto e realizzati prima del 1904 o dotati di regolare nulla osta idraulico rilasciato dall'ex genio civile, sono ammessi esclusivamente gli interventi di cui all l.r. 12/2005 art. 27, comma 1, lett. a), b), c), d) e s.m.i. (manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia) che sostituisce la disciplina di dettaglio prevista dall'art. 3 del DPR 380/2001. In ogni caso tali interventi non devono portare a differenti sagome, all'aumento del carico insediativo, delle superfici e delle volumetrie e devono essere supportati da appositi studi idrologici e verifiche idrauliche

volti a definire la pericolosità idraulica delle aree interessate e dunque la compatibilità degli interventi proposti con le caratteristiche dei luoghi. Si precisa che le considerazioni e indicazioni suddette afferiscono esclusivamente ad aspetti di natura idraulica disciplinati dal r.d. 523/1904 e che ogni altra verifica e determinazione conseguente, in ordine alla disciplina urbanistica ed edilizia, sarà soggetta alle necessarie valutazioni puntuali in capo al comune ai sensi dell'art. 27 DPR 380/2001;

- c) copertura dei corsi d'acqua ai sensi del D.Lgs 152/99 art. 41, a meno che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica incolumità supportate da apposita relazione tecnica;
- d) realizzazione di impianti di gestione rifiuti;
- e) Il deposito di materiali di qualsiasi genere ad esclusione di quelli temporanei necessari per l'esecuzione di interventi edilizi autorizzati e di manutenzione e sistemazione idraulica
- f) Le recinzioni in muratura fisse, cioè provviste di strutture di fondazione;
- g) la formazione di pescaie, chiuse, petraie ed altre opere per l'esercizio della pesca, con le quali si alterasse il corso naturale delle acque. Sono eccettuate da questa disposizione le consuetudini per l'esercizio di legittime ed innocue concessioni di pesca, quando in esse si osservino le cautele od imposte negli atti delle dette concessioni, o già prescritte dall'autorità competente, o che questa potesse trovare conveniente di prescrivere;
- h) le piantagioni che si inoltrino dentro gli alvei dei corsi d'acqua a costringerne la sezione normale e necessaria al libero deflusso delle acque;
- i) lo sradicamento o l'abbruciamento dei ceppi degli alberi che sostengono le ripe dei corsi d'acqua;
- j) la piantagione sulle alluvioni delle sponde dei corsi d'acqua e loro isole;
- k) le piantagioni di alberi e siepi, le costruzioni, gli scavi e lo smovimento del terreno ad una distanza minore dalla sponda incisa rispetto a quella come definita dalle fasce di rispetto, fatti salvi gli interventi finalizzati alla realizzazione di progetti di recupero ambientale, di bonifica e di messa in sicurezza dal rischio idraulico;
- l) qualunque opera o fatto che possa alterare lo stato, la forma, le dimensioni, la resistenza e la convenienza all'uso, a cui sono destinati gli argini e loro accessori come sopra, e manufatti attinenti;
- m) le variazioni ed alterazioni ai ripari di difesa delle sponde dei corsi d'acqua, tanto arginati come non arginati, e ad ogni altra sorta di manufatti attinenti;

- n) il pascolo e la permanenza dei bestiami sui ripari, sugli argini e loro dipendenze, nonché sulle sponde, scarpe, o banchine dei pubblici canali e loro accessori;
- o) l'apertura di cavi, fontanili e simili a distanza dai corsi d'acqua minore di quella determinata dalle fasce di rispetto per evitare il pericolo di diversioni e indebite sottrazioni di acque;
- p) l'estrazione di materiale inerte che non sia funzionale ad interventi di sistemazione idraulica; si specifica che la commercializzazione del materiale estratto spetta esclusivamente alla Regione Lombardia;
- q) Ai sensi dell'Art. 29 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico è vietata la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, nonché l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D.Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22;
- r) Ai sensi dell'Art. 29 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico è vietata la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue, nonché l'ampliamento degli stessi impianti esistenti;
- s) Ai sensi dell'Art. 29 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico è vietato il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali di qualsiasi genere.

Ai sensi dell'Art. 29 delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico è vietato il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali di qualsiasi genere.

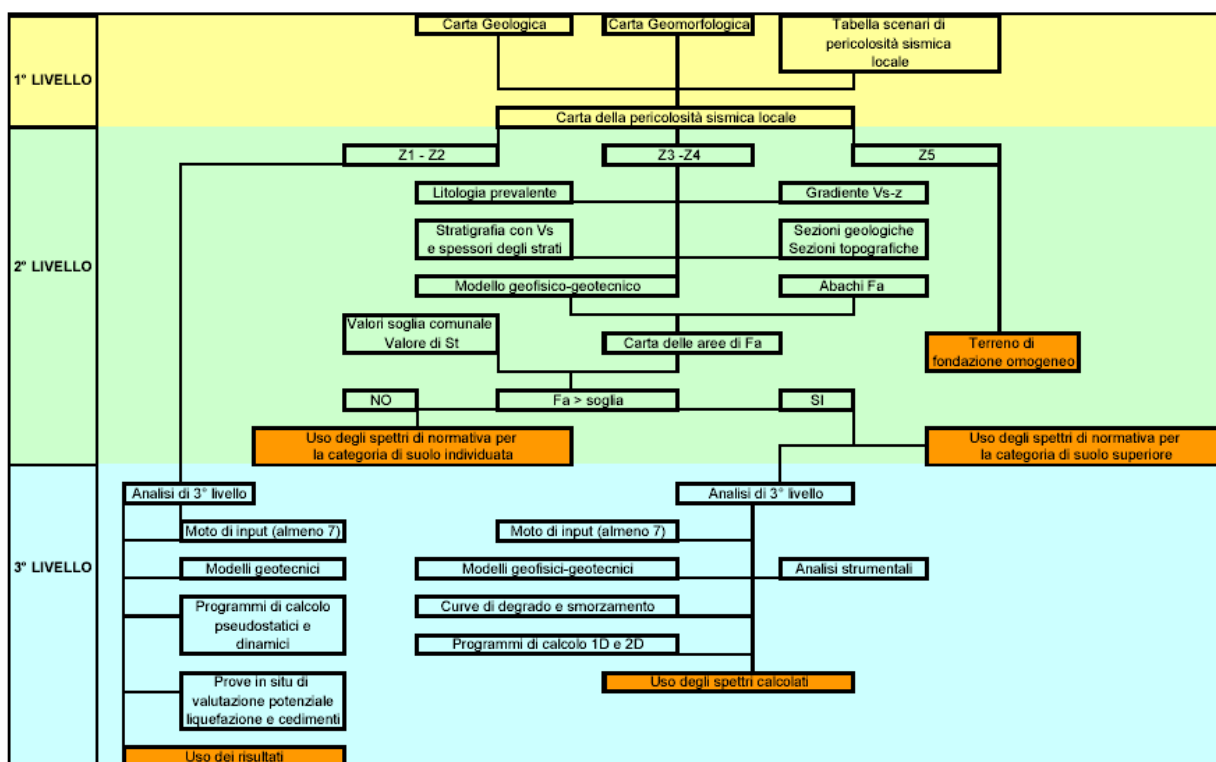
Prescrizioni: esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Per gli edifici esistenti saranno consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria, restauro, risanamento conservativo come definiti dall'Art. 27, comma 1 lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Per i nuclei abitati esistenti dovranno essere predisposti idonei piani di protezione civile. Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e previa accurata valutazione del grado di rischio. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, dovrà essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Si specifica inoltre che indipendentemente dalla classe di fattibilità geologica di appartenenza, nelle aree in cui è previsto un cambio di destinazione d'uso (ad es. passaggio da industriale a residenziale) il riutilizzo è subordinato ad un'indagine ambientale finalizzata ad accertare la sussistenza di contaminazione delle matrici ambientali ed eventualmente alle successive operazioni di caratterizzazione e bonifica come previsto dal D. Lgs.152/2006.

3 **NORMATIVA SISMICA**

ZONA SISMICA	<u>Prescrizioni per edifici e opere strategici e rilevanti</u> (d.d.u.o n. 19904/2003)
Z2	<ul style="list-style-type: none"> - La realizzazione di edifici è strategici e rilevanti è vietata. - L'inserimento di eventuali opere infrastrutturali dovrà essere valutato tramite una dettagliata relazione geologica di fattibilità. - Realizzazione del terzo livello di approfondimento sismico in fase progettuale.
Z3a	<ul style="list-style-type: none"> - La realizzazione di edifici strategici e rilevanti è sconsigliata. - L'inserimento di eventuali opere infrastrutturali dovrà essere valutato tramite una dettagliata relazione geologica di fattibilità. - Realizzazione del secondo livello di approfondimento sismico in fase pianificatoria (varianti urbanistiche) o progettuale. - Qualora risulti $F_a >$ valore di soglia comunale: esecuzione del terzo livello di approfondimento.
Z3b	<ul style="list-style-type: none"> - La realizzazione di edifici strategici e rilevanti è sconsigliata. - L'inserimento di eventuali opere infrastrutturali dovrà essere valutato tramite una dettagliata relazione geologica di fattibilità. - Realizzazione del secondo livello di approfondimento sismico in fase pianificatoria (varianti urbanistiche) o progettuale. <p>Qualora risulti $F_a >$ valore di soglia comunale: esecuzione del terzo livello di approfondimento.</p>
Z4a	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione del secondo livello di approfondimento sismico. - Qualora risulti $F_a >$ valore di soglia comunale: esecuzione del terzo livello di approfondimento.
Z4c	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione del secondo livello di approfondimento sismico. - Qualora risulti $F_a >$ valore di soglia comunale: esecuzione del terzo livello di approfondimento.
Z5	<ul style="list-style-type: none"> - La costruzione di edifici strategici e rilevanti è vietata. In fase progettuale tale limitazione può essere rimossa realizzando un terreno di fondazione omogeneo.

Lo schema riassuntivo delle procedure è riportato di seguito:



Si ribadiscono le prescrizioni generali relative alla componente sismica:

Si specifica che ai sensi delle norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14.01.2008, la determinazione delle azioni sismiche in fase di progettazione non è più valutata riferendosi ad una zona sismica territorialmente definita, bensì **puntualmente in funzione dell'esatta ubicazione dell'opera di progetto**, secondo i valori riportati negli Allegati A e B del citato D.M. 14.01.2008; la suddivisione del territorio in zone sismiche (ai sensi dell'Ordinanza del-Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20.03.2003) individua unicamente l'ambito di applicazione dei vari livelli di approfondimento in fase pianificatoria.

NORMATIVA PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO**Riferimento alle NTA****➤ Aree ricadenti all'interno delle fasce fluviali*****Art. 1 (Finalità e contenuti), commi 5 e 6***

5. Allorché il Piano riguardante l'assetto della rete idrografica e dei versanti detta disposizioni di indirizzo o vincolanti per le aree interessate dal primo e dal secondo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali; le previsioni integrano le discipline previste per detti piani, essendo destinate a prevalere nel caso che esse siano fra loro incompatibili.

6. Nei tratti dei corsi d'acqua a rischio di asportazione della vegetazione arborea in occasione di eventi alluvionali, così come individuati nell'Allegato 3 al Titolo I - Norme per l'assetto della rete idrografica e dei versanti, è vietato, limitatamente alla Fascia A di cui al successivo art. 29 del Titolo II, l'impianto e il reimpianto delle coltivazioni a pioppeto.

Art. 32. Demanio fluviale e pertinenze idrauliche e demaniali, commi 3 e 4

3. Le aree del demanio fluviale di nuova formazione, ai sensi della L. 5 gennaio 1994, n. 37, a partire dalla data di approvazione del presente Piano, sono destinate esclusivamente al miglioramento della componente naturale della regione fluviale e non possono essere oggetto di sdemanializzazione.

4. Nei terreni demaniali ricadenti all'interno delle fasce A e B, fermo restando quanto previsto dall'art. 8 della L. 5 gennaio 1994, n. 37, il rinnovo ed il rilascio di nuove concessioni sono subordinati alla presentazione di progetti di gestione, d'iniziativa pubblica e/o privata, volti alla ricostituzione di un ambiente fluviale diversificato e alla promozione dell'interconnessione ecologica di aree naturali, nel contesto di un processo di progressivo recupero della complessità e della biodiversità della regione fluviale. I predetti progetti di gestione, riferiti a porzioni significative e unitarie del demanio fluviale, devono essere strumentali al raggiungimento degli obiettivi del Piano, di cui all'art. 1, comma 3 e all'art. 15, comma 1, delle presenti norme, comunque congruenti alle finalità istitutive e degli strumenti di pianificazione e gestione delle aree protette eventualmente presenti e devono contenere:

- l'individuazione delle emergenze naturali dell'area e delle azioni necessarie alla loro conservazione, valorizzazione e manutenzione;

- l'individuazione delle aree in cui l'impianto di specie arboree e/o arbustive, nel rispetto della compatibilità col territorio e con le condizioni di rischio alluvionale, sia utile al raggiungimento dei predetti obiettivi;
- l'individuazione della rete dei percorsi d'accesso al corso d'acqua e di fruibilità delle aree e delle sponde.

Le aree individuate dai progetti così definiti costituiscono ambiti prioritari ai fini della programmazione dell'applicazione dei regolamenti comunitari vigenti.

L'organo istruttore trasmette i predetti progetti all'Autorità di bacino che, entro tre mesi, esprime un parere vincolante di compatibilità con le finalità del presente Piano, tenuto conto degli strumenti di pianificazione e gestione delle aree protette eventualmente presenti.

In applicazione dell'art. 6, comma 3, della L. 5 gennaio 1994, n. 37, le Commissioni provinciali per l'incremento delle coltivazioni arboree sulle pertinenze demaniali dei corsi d'acqua costituite ai sensi del R.D.L. 18 giugno 1936, n. 1338, convertito, con modificazioni, dalla L. 14 gennaio 1937, n. 402, e successive modificazioni, devono uniformarsi, per determinare le modalità d'uso e le forme di destinazione delle pertinenze idrauliche demaniali dei corsi d'acqua, ai contenuti dei progetti di gestione approvati dall'Autorità di bacino. Nel caso in cui il progetto, sulla base del quale è assentita la concessione, per il compimento dei programmi di gestione indicati nel progetto stesso, richieda un periodo superiore a quello assegnato per la durata dell'atto concessorio, in sede di richiesta di rinnovo l'organo competente terrà conto dell'esigenza connessa alla tipicità del programma di gestione in corso. In ogni caso è vietato il nuovo impianto di coltivazioni senza titolo legittimo di concessione.

Art. 38. Interventi per la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico

1. Fatto salvo quanto previsto agli artt. 29 e 30, all'interno delle Fasce A e B è consentita la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali non altrimenti localizzabili, a condizione che non modifichino i fenomeni idraulici naturali e le caratteristiche di particolare rilevanza naturale dell'ecosistema fluviale che possono aver luogo nelle fasce, che non costituiscano significativo ostacolo al deflusso e non limitino in modo significativo la capacità di invaso, e che non concorrano ad incrementare il carico insediativo. A tal fine i progetti devono essere corredati da uno studio di compatibilità, che documenti l'assenza dei suddetti fenomeni e delle eventuali modifiche alle suddette caratteristiche, da sottoporre all'Autorità competente, così come individuata dalla direttiva di cui la comma successivo, per l'espressione di parere rispetto la pianificazione di bacino.

2. L'Autorità di bacino emana ed aggiorna direttive concernenti i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni tecniche relative alla predisposizione degli studi di compatibilità e alla individuazione

zione degli interventi a maggiore criticità in termini d'impatto sull'assetto della rete idrografica. Per questi ultimi il parere di cui al comma 1 sarà espresso dalla stessa Autorità di bacino.

3. Le nuove opere di attraversamento, stradale o ferroviario, e comunque delle infrastrutture a rete, devono essere progettate nel rispetto dei criteri e delle prescrizioni tecniche per la verifica idraulica di cui ad apposita direttiva emanata dall'Autorità di bacino.

Art. 38bis. Impianti di trattamento delle acque reflue, di gestione dei rifiuti e di approvvigionamento idropotabile

1. L'Autorità di bacino definisce, con apposite direttive, le prescrizioni e gli indirizzi per la riduzione del rischio idraulico a cui sono soggetti gli impianti di trattamento delle acque reflue, le operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti e gli impianti di approvvigionamento idropotabile ubicati nelle fasce fluviali A e B.

2. I proprietari e i soggetti gestori di impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, di potenzialità superiore a 2000 abitanti equivalenti, nonché di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti e di impianti di approvvigionamento idropotabile, ubicati nelle fasce fluviali A e B predispongono, entro un anno dalla data di pubblicazione dell'atto di approvazione del Piano, una verifica del rischio idraulico a cui sono soggetti i suddetti impianti ed operazioni, sulla base delle direttive di cui al comma 1. Gli stessi proprietari e soggetti gestori, in relazione ai risultati della verifica menzionata, individuano e progettano gli eventuali interventi di adeguamento necessari, sulla base delle richiamate direttive.

3. L'Autorità di bacino, anche su proposta dei suddetti proprietari e soggetti gestori ed in coordinamento con le Regioni territorialmente competenti, delibera specifici Programmi triennali di intervento ai sensi degli artt. 21 e seguenti della L. 18 maggio 1989, n. 183, per gli interventi di adeguamento di cui al precedente comma. Nell'ambito di tali programmi l'Autorità di bacino incentiva inoltre, ovunque possibile, la delocalizzazione degli impianti di cui ai commi precedenti al di fuori delle fasce fluviali A e B.

Art. 38ter. Impianti a rischio di incidenti rilevanti e impianti con materiali radioattivi

1. L'Autorità di bacino definisce, con apposita direttiva, le prescrizioni e gli indirizzi per la riduzione del rischio idraulico e idrogeologico a cui sono soggetti gli stabilimenti, gli impianti e i depositi sottoposti alle disposizioni del D.Lgs. 17 marzo 1995 n. 230, così come modificato ed integrato dal D. Lgs. 26 maggio 2000 n. 241, e del D. Lgs. 17 agosto 1999 n. 334, qualora ubicati nelle fasce fluviali di cui al presente Titolo.

2. I proprietari e i soggetti gestori degli stabilimenti, degli impianti e dei depositi di cui al comma precedente, predispongono, entro un anno dalla data di pubblicazione dell'atto di approvazione del Piano, una verifica del rischio idraulico e idrogeologico a cui sono soggetti i suddetti stabilimenti, impianti e depositi, sulla base della direttiva di cui al comma 1. La verifica viene inviata al Ministero dell'Ambiente, al Ministero dell'Industria, al Dipartimento della Protezione Civile, all'Autorità di bacino, alle Regioni, alle Province, alle Prefetture e ai Comuni. Gli stessi proprietari e soggetti gestori, in relazione ai risultati della verifica menzionata, individuano e progettano gli eventuali interventi di adeguamento necessari, sulla base della richiamata direttiva.

3. L'Autorità di bacino, anche su proposta dei suddetti proprietari e soggetti gestori ed in coordinamento con le Regioni territorialmente competenti, delibera specifici Programmi triennali di intervento ai sensi degli artt. 21 e seguenti della L. 18 maggio 1989, n. 183, per gli interventi di adeguamento di cui al precedente comma. Nell'ambito di tali programmi l'Autorità di bacino incentiva inoltre, ovunque possibile, la delocalizzazione degli stabilimenti, impianti e depositi al di fuori delle fasce fluviali di cui al presente Titolo.

Art. 39. Interventi urbanistici e indirizzi alla pianificazione urbanistica

1. I territori delle Fasce A e B individuati dal presente Piano, sono soggetti ai seguenti speciali vincoli e alle limitazioni che seguono, che divengono contenuto vincolante dell'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali, per le ragioni di difesa del suolo e di tutela idrogeologica perseguite dal Piano stesso:

a) le aree non edificate ed esterne al perimetro del centro edificato dei comuni, così come definito dalla successiva lett. c), sono destinate a vincolo speciale di tutela fluviale ai sensi dell'art. 5, comma 2, lett. a) della L. 17 agosto 1942, n. 1150;

b) alle aree esterne ai centri edificati, così come definiti alla seguente lettera c), si applicano le norme delle Fasce A e B, di cui ai successivi commi 3 e 4;

c) per centro edificato, ai fini dell'applicazione delle presenti Norme, si intende quello di cui all'art. 18 della L. 22 ottobre 1971, n. 865, ovvero le aree che al momento dell'approvazione del presente Piano siano edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia. Laddove sia necessario procedere alla delimitazione del centro edificato ovvero al suo aggiornamento, l'Amministrazione comunale procede all'approvazione del relativo perimetro.

2. All'interno dei centri edificati, così come definiti dal precedente comma 1, lett. c), si applicano le norme degli strumenti urbanistici generali vigenti; qualora all'interno dei centri edificati ricadano aree comprese nelle Fasce A e/o B, l'Amministrazione comunale è tenuta a va-

lutare, d'intesa con l'autorità regionale o provinciale competente in materia urbanistica, le condizioni di rischio, provvedendo, qualora necessario, a modificare lo strumento urbanistico al fine di minimizzare tali condizioni di rischio.

3. Nei territori della Fascia A, sono esclusivamente consentite le opere relative a interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti all'art. 31, lett. a), b), c) della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumento di superficie o volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo e con interventi volti a mitigare la vulnerabilità dell'edificio.

4. Nei territori della Fascia B, sono inoltre esclusivamente consentite:

a) opere di nuova edificazione, di ampliamento e di ristrutturazione edilizia, comportanti anche aumento di superficie o volume, interessanti edifici per attività agricole e residenze rurali connesse alla conduzione aziendale, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili con la piena di riferimento, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;

b) interventi di ristrutturazione edilizia, comportanti anche sopraelevazione degli edifici con aumento di superficie o volume, non superiori a quelli potenzialmente allagabili, con contestuale dismissione d'uso di queste ultime e a condizione che gli stessi non aumentino il livello di rischio e non comportino significativo ostacolo o riduzione apprezzabile della capacità di invaso delle aree stesse, previa rinuncia da parte del soggetto interessato al risarcimento in caso di danno o in presenza di copertura assicurativa;

c) 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) opere attinenti l'esercizio della navigazione e della portualità, commerciale e da diporto, qualora previsti nell'ambito del piano di settore, anche ai sensi del precedente art. 20.

5. La realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico che possano limitare la capacità di invaso delle fasce fluviali, è soggetta ai procedimenti di cui al precedente art. 38.

6. Fatto salvo quanto specificatamente disciplinato dalle precedenti Norme, i Comuni, in sede di adeguamento dei rispettivi strumenti urbanistici per renderli coerenti con le previsioni del presente Piano, nei termini previsti all'art. 27, comma 2, devono rispettare i seguenti indirizzi:

a) evitare nella Fascia A e contenere, nella Fascia B la localizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico destinate ad una fruizione collettiva;

b) favorire l'integrazione delle Fasce A e B nel contesto territoriale e ambientale, ricercando la massima coerenza possibile tra l'assetto delle aree urbanizzate e le aree comprese nella fascia;

c) favorire nelle fasce A e B, aree di primaria funzione idraulica e di tutela naturalistico-ambientale, il recupero, il miglioramento ambientale e naturale delle forme fluviali e morfologiche residue, ricercando la massima coerenza tra la destinazione naturalistica e l'assetto agricolo e forestale (ove presente) delle stesse.

7. Sono fatti salvi gli interventi già abilitati (o per i quali sia già stata presentata denuncia di inizio di attività ai sensi dell'art. 4, comma 7, del D.L. 5 ottobre 1993, n. 398, così come convertito in L. 4 dicembre 1993, n. 493 e successive modifiche) rispetto ai quali i relativi lavori siano già stati iniziati al momento di entrata in vigore del presente Piano e vengano completati entro il termine di tre anni dalla data di inizio.

8. Sono fatte salve in ogni caso le disposizioni e gli atti amministrativi ai sensi delle leggi 9 luglio 1908, n. 445 e 2 febbraio 1974, n. 64, nonché quelli di cui al D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e dell'art. 82 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616 e successive modifiche e integrazioni.

9. Per le aree inserite all'interno dei territori protetti nazionali o regionali, definiti ai sensi della L. 6 dicembre 1991, n. 394 e successive modifiche e integrazioni e/o da specifiche leggi regionali in materia, gli Enti di gestione, in sede di formazione e adozione di strumenti di pianificazione d'area e territoriale o di loro varianti di adeguamento, sono tenuti, nell'ambito di un'intesa con l'Autorità di bacino, a conformare le loro previsioni alle delimitazioni e alle relative prescrizioni del presente Piano, specificatamente finalizzate alla messa in sicurezza dei territori.

Art. 41. Compatibilità delle attività estrattive

1. Fatto salvo, qualora più restrittivo, quanto previsto dalle vigenti leggi di tutela, nei territori delle Fasce A e B le attività estrattive sono ammesse se individuate nell'ambito dei piani di settore o degli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali. Restano comunque escluse dalla possibilità di attività estrattive le aree del demanio fluviale.

2. I piani di settore o gli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali devono garantire che gli interventi estrattivi rispondano alle prescrizioni e ai criteri di compatibilità fissati nel presente Piano. In particolare deve essere assicurata l'assenza di interazioni negative con l'assetto delle opere idrauliche di difesa e con il regime delle falde freatiche presenti. I piani di settore o gli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali devono inoltre verificare la compatibilità delle programmate atti-

ività estrattive sotto il profilo della convenienza di interesse pubblico comparata con riferimento ad altre possibili aree di approvvigionamento alternative, site nel territorio regionale o provinciale, aventi minore impatto ambientale. I medesimi strumenti devono definire le modalità di ripristino delle aree estrattive e di manutenzione e gestione delle stesse, in coerenza con le finalità e gli effetti del presente Piano, a conclusione dell'attività. I piani di settore delle attività estrattive o gli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali, vigenti alla data di approvazione del presente Piano, devono essere adeguati alle norme del Piano medesimo.

3. Gli interventi estrattivi non possono portare a modificazioni indotte direttamente o indirettamente sulla morfologia dell'alveo attivo, devono mantenere o migliorare le condizioni idrauliche e ambientali della fascia fluviale.

4. I piani di settore o gli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali devono essere corredati da uno studio di compatibilità idraulico-ambientale, relativamente alle previsioni ricadenti nelle Fasce A e B, e comunicati all'atto dell'adozione all'Autorità idraulica competente e all'Autorità di bacino che esprime un parere di compatibilità con la pianificazione di bacino. 5. In mancanza degli strumenti di pianificazione di settore, o degli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali, e in via transitoria, per un periodo massimo di due anni dall'approvazione del presente Piano, è consentito procedere a eventuali ampliamenti delle attività estrattive esistenti, per garantire la continuità del soddisfacimento dei fabbisogni a livello locale, previa verifica della coerenza dei progetti con le finalità del presente Piano.

6. Nei territori delle Fasce A, B e C sono consentiti spostamenti degli impianti di trattamento dei materiali di coltivazione, nell'ambito dell'area autorizzata all'esercizio dell'attività di cava, limitatamente al periodo di coltivazione della cava stessa.

7. Ai fini delle esigenze di attuazione e aggiornamento del presente Piano, le Regioni attuano e mantengono aggiornato un catasto delle attività estrattive ricadenti nelle fasce fluviali con funzioni di monitoraggio e controllo. Per le cave ubicate all'interno delle fasce fluviali il monitoraggio deve segnalare eventuali interazioni sulla dinamica dell'alveo, specifici fenomeni eventualmente connessi al manifestarsi di piene che abbiano interessato l'area di cava e le interazioni sulle componenti ambientali.

➤ **Aree comprese nel limite della Fascia A**

Art. 29. Fascia di deflusso della piena (Fascia A)

1. Nella Fascia A il Piano persegue l'obiettivo di garantire le condizioni di sicurezza assicurando il deflusso della piena di riferimento, il mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo, e quindi favorire, ovunque possibile, l'evoluzione naturale del fiume in rapporto alle esigenze di stabilità delle difese e delle fondazioni delle opere d'arte, nonché a quelle di mantenimento in quota dei livelli idrici di magra.

2. Nella Fascia A sono vietate:

- a) le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale, edilizio, fatte salve le prescrizioni dei successivi articoli;
- b) la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, nonché l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, fatto salvo quanto previsto al successivo comma 3, let. l);
- c) la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue, nonché l'ampliamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, fatto salvo quanto previsto al successivo comma 3, let. m);
- d) le coltivazioni erbacee non permanenti e arboree, fatta eccezione per gli interventi di bioingegneria forestale e gli impianti di rinaturazione con specie autoctone, per una ampiezza di almeno 10 m dal ciglio di sponda, al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino di una fascia continua di vegetazione spontanea lungo le sponde dell'alveo inciso, avente funzione di stabilizzazione delle sponde e riduzione della velocità della corrente; le Regioni provvederanno a disciplinare tale divieto nell'ambito degli interventi di trasformazione e gestione del suolo e del soprassuolo, ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 e successive modifiche e integrazioni, ferme restando le disposizioni di cui al Capo VII del R.D. 25 luglio 1904, n. 523;
- e) la realizzazione di complessi ricettivi all'aperto;
- f) il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali di qualsiasi genere.

3. Sono per contro consentiti:

- a) i cambi colturali, che potranno interessare esclusivamente aree attualmente coltivate;
- b) gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- c) le occupazioni temporanee se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena;

- d) i prelievi manuali di ciottoli, senza taglio di vegetazione, per quantitativi non superiori a 150 m³ annui;
- e) la realizzazione di accessi per natanti alle cave di estrazione ubicate in golena, per il trasporto all'impianto di trasformazione, purché inserite in programmi individuati nell'ambito dei Piani di settore;
- f) 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;
- g) il miglioramento fondiario limitato alle infrastrutture rurali compatibili con l'assetto della fascia;
- h) il deposito temporaneo a cielo aperto di materiali che per le loro caratteristiche non si identificano come rifiuti, finalizzato ad interventi di recupero ambientale comportanti il ritombamento di cave;
- i) il deposito temporaneo di rifiuti come definito all'art. 6, comma 1, let. m), del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22;
- l) 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;
- m) l'adeguamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue alle normative vigenti, anche a mezzo di eventuali ampliamenti funzionali.
4. Per esigenze di carattere idraulico connesse a situazioni di rischio, l'Autorità idraulica preposta può in ogni momento effettuare o autorizzare tagli di controllo della vegetazione spontanea eventualmente presente nella Fascia A.
5. Gli interventi consentiti debbono assicurare il mantenimento o il miglioramento delle condizioni di drenaggio superficiale dell'area, l'assenza di interferenze negative con il regime delle falde freatiche presenti e con la sicurezza delle opere di difesa esistenti.

➤ **Aree comprese tra i limiti delle fasce A e B**

Art. 30. Fascia di esondazione (Fascia B)

1. Nella Fascia B il Piano persegue l'obiettivo di mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica ai fini principali dell'invaso e della laminazione delle piene, unitamente alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche naturali e ambientali.

2. nella Fascia B sono vietati:

a) gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in area idraulicamente equivalente;

b) la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, nonché l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, fatto salvo quanto previsto al precedente art. 29, comma 3, let. l);

c) in presenza di argini, interventi e strutture che tendano a orientare la corrente verso il rilevato e scavi o abbassamenti del piano di campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine.

3. sono per contro consentiti, oltre agli interventi di cui al precedente comma 3 dell'art. 29, di seguito riportati:

art. 29 comma 3:

a) i cambi colturali, che potranno interessare esclusivamente aree attualmente coltivate;

b) gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;

c) le occupazioni temporanee se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena;

d) i prelievi manuali di ciottoli, senza taglio di vegetazione, per quantitativi non superiori a 150 m³ annui;

e) la realizzazione di accessi per natanti alle cave di estrazione ubicate in golena, per il trasporto all'impianto di trasformazione, purché inserite in programmi individuati nell'ambito dei Piani di settore;

f) 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;

g) il miglioramento fondiario limitato alle infrastrutture rurali compatibili con l'assetto della fascia;

h) il deposito temporaneo a cielo aperto di materiali che per le loro caratteristiche non si identificano come rifiuti, finalizzato ad interventi di recupero ambientale comportanti il ritombamento di cave;

i) il deposito temporaneo di rifiuti come definito all'art. 6, comma 1, let. m), del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22;

l) 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;

m) l'adeguamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue alle normative vigenti, anche a mezzo di eventuali ampliamenti funzionali.

a) gli interventi di sistemazione idraulica quali argini o casse di espansione e ogni altra misura idraulica atta ad incidere sulle dinamiche fluviali, solo se compatibili con l'assetto di progetto dell'alveo derivante dalla delimitazione della fascia;

➤ **Aree comprese tra i limiti delle fasce B e C**

Art. 31. Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C)

1. Nella Fascia C il Piano persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225 e quindi da parte delle Regioni o delle Province, di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del presente Piano.

2. I Programmi di previsione e prevenzione e i Piani di emergenza per la difesa delle popolazioni e del loro territorio, investono anche i territori individuati come Fascia A e Fascia B.

3. In relazione all'art. 13 della L. 24 febbraio 1992, n. 225, è affidato alle Province, sulla base delle competenze ad esse attribuite dagli artt. 14 e 15 della L. 8 giugno 1990, n. 142, di assicurare lo svolgimento dei compiti relativi alla rilevazione, alla raccolta e alla elaborazione dei dati interessanti la protezione civile, nonché alla realizzazione dei Programmi di previsione e

prevenzione sopra menzionati. Gli organi tecnici dell'Autorità di bacino e delle Regioni si pongono come struttura di servizio nell'ambito delle proprie competenze, a favore delle Province interessate per le finalità ora menzionate. Le Regioni e le Province, nell'ambito delle rispettive competenze, curano ogni opportuno raccordo con i Comuni interessati per territorio per la stesura dei piani comunali di protezione civile, con riferimento all'art. 15 della L. 24 febbraio 1992, n. 225.

4. Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C.

5. Nei territori della Fascia C, delimitati con segno grafico indicato come "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" nelle tavole grafiche, per i quali non siano in vigore misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 17, comma 6, della L. 183/1989, i Comuni competenti, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici, entro il termine fissato dal suddetto art. 17, comma 6, ed anche sulla base degli indirizzi emanati dalle Regioni ai sensi del medesimo art. 17, comma 6, sono tenuti a valutare le condizioni di rischio e, al fine di minimizzare le stesse ad applicare anche parzialmente, fino alla avvenuta realizzazione delle opere, gli articoli delle presenti Norme relative alla Fascia B, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 1, comma 1, let. b), del D.L. n. 279/2000 convertito, con modificazioni, in L. 365/2000 .

➤ **Aree comprese nelle aree Ee**

Art. 9 comma 5 - Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C)

Nell'ambito delle aree Ed 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. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
- 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.

5 **NORMATIVA ZONE DI RISPETTO CAPTAZIONI IDROPOTABILI**

Zona di tutela assoluta delle captazioni ad uso idropotabile (cfr. Carta dei Vincoli):

- la zona è riservata alle opere di presa e infrastrutture di servizio ai sensi del comma 3, Art. 94 D.lgs 152/2006 e ss.mm.

Zona di rispetto delle captazioni ad uso idropotabile (Cfr. Carta dei vincoli)

- la zona è delimitata in corrispondenza delle diverse opere di captazione secondo il criterio geometrico.

In essa valgono i divieti e prescrizioni dei seguenti disposti legislativi:

- Art. 94, comma 4, D.lgs 152/2006 e ss.mm.;
- DGR 10-04-2003 n.7/12693.

In particolare, ai sensi del D.lgs 152/2006 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 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 dell'estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-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. È comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.

La realizzazione delle seguenti strutture o attività:

- a) fognature;
- b) edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione;
- c) opere viarie, ferroviarie e in genere infrastrutture di servizio;
- d) pratiche agronomiche e contenuti dei piani di utilizzazione di cui alla lettera e) del comma 4 d.lgs. 152/2006,
è disciplinata dalla DGR 10-04-2003 n.7/12693.

Per quanto riguarda la Regione Lombardia si considera la recente D.G.R. 10 Aprile 2003 n. 7/12693 la quale ha fornito le direttive per la disciplina di alcune attività all'interno delle zone di rispetto quali:

- fognature (punto 3.1 della D.G.R. 10 Aprile 2003 n. 7/12693)
- realizzazione di opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa urbanizzazione (punto 3.2)
- realizzazione di infrastrutture viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio (punto 3.3)
- pratiche agricole (punto 3.4)

In particolare ha disposto che qualora gli interventi interessino aree di rispetto delimitate con criterio geometrico, in assenza di una conoscenza idrogeologica approfondita, si renderà necessario uno studio idrogeologico da valutarsi in sede autorizzativa degli interventi.

6 **NORMATIVA RETICOLO IDRICO MINORE**

Si rimanda al *Regolamento comunale di Polizia Idraulica* vigente approvato dallo STER e allo “Studio per la definizione del reticolo idrico minore” per la cartografia, i dettagli normativi e per le relative autorizzazioni.

Fascia di rispetto del reticolo idrico principale:

- Autorità competente in materia di polizia idraulica: Agenzia Interregionale per il fiume Po: fiume Lambro
- Autorità competente in materia di polizia idraulica: Regione Lombardia - Sede Territoriale di Lecco: torrente Bevera

Fascia di rispetto del reticolo idrico minore:

- Autorità competente in materia di polizia idraulica: Comune di Costa Masnaga.

In tutti i settori si applica il regolamento comunale di Polizia Idraulica, il cui iter di approvazione è terminato positivamente da parte dello STER di Lecco.

AGGIORNAMENTO - VERSIONE	IL PROFESSIONISTA
Rev. 01 del 28 maggio 2012	