



COMUNE DI SPINONE AL LAGO

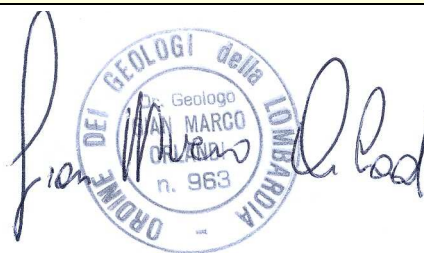
PROVINCIA DI BERGAMO

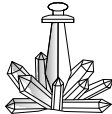
AGGIORNAMENTO E REVISIONE DELLO STUDIO

GEOLOGICO DEL TERRITORIO COMUNALE:

RECEPIMENTO P.G.R.A.

NORME GEOLOGICHE DI PIANO



Committente: COMUNE DI SPINONE AL LAGO			Codice Progetto: 18_11_522		
I Tecnici: dr. G.M. Orlandi			Data: DICEMBRE 2019		
Data:	Revisione:	Descrizione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Dicembre 19	REV00	1 stesura	Orlandi	Bianchi	Bianchi
			Studio Associato di Geologia Spada di Spada M., Orlandi G.M., Bianchi S. Via Donizetti, 17 – Ranica (BG) Tel: 035/516090 – fax: 035/513738 – e_mail: info@studiogeospada.it		
			 ISO 9001		

INDICE

<u>PREMESSA</u>	3
<u>Articolo n°1: Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni</u>	6
<u>Articolo n° 2: Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni</u>	10
<u>Articolo n°3: Classe 4 - Fattibilità con gravi limitazioni</u>	17
<u>Articolo n° 4: Salvaguardia delle acque potabili – gestione delle zone di tutela assoluta e di rispetto delle captazioni (sorgenti)</u>	22
<u>Articolo n° 5: Perimetro dell'area di concessione mineraria delle Fonti San Carlo</u>	26
<u>Articolo n° 6 – Gestione delle aree allagabili in ambito RP del PGRA</u>	28
<u>Articolo n° 7: Aree di possibile amplificazione sismica</u>	30
<u>ALLEGATI</u>	35

PREMESSA

Le seguenti norme per le diverse classi di fattibilità geologica per le azioni di piano, come individuate nella specifica cartografia, sono redatte in base alle vigenti normative in materia di difesa del suolo e di pianificazione geologica, e sono a supporto della parte urbanistica (PGT), di cui costituiscono parte integrante ed essenziale.

Le stesse, adattate in base alle varie problematiche osservate nel territorio Comunale, aggiornano, integrano (sulla base delle nuove disposizioni normative e degli approfondimenti effettuati) e sostituiscono le precedenti norme geologiche.

Nella carta di fattibilità, oltre alla classica distinzione nelle classi geologiche usuali, è stata anche effettuata una ulteriore distinzione in sottoclassi, sulla base della tipologia delle problematiche specifiche di carattere geologico.

In questo modo si ritiene di dare una informazione più completa sia agli Amministratori del Comune, che conoscono in ogni punto del territorio studiato le principali problematiche, sia ai Tecnici che lavoreranno a supporto degli interventi sul territorio, che, in questo modo, possono focalizzare i problemi da affrontare ed impostare al meglio indagini, valutazioni e salvaguardie.

Nella carta della fattibilità geologica sono stati sovrapposti, alle classi 2-3-4:

- i retini ed i simboli relativi alla pericolosità sismica locale ed alle analisi condotte (primo e secondo livello di approfondimento in base alle vigenti disposizioni Regionali),
- aree di salvaguardia delle risorse idropotabili,
- perimetro di concessione mineraria delle Fonti San Carlo,

ed a tutti questi elementi è dedicato un articolo specifico nelle presenti norme.

Si coglie anche l'occasione per ribadire che le presenti valutazioni sono effettuate a livello di pianificazione generale e che conseguentemente NON possono e NON devono ritenersi in alcun modo sostitutive delle indagini e degli studi previsti dalla normativa vigente in materia di progettazione ed esecuzione delle opere (NTC 2018 e s.m.i.), in materia antisismica (normative Nazionali e normativa specifica di Regione Lombardia di cui alla L.R. 33/2015 e DGR 5001/16 e s.m.i.) nonché negli ambiti specifici della difesa del suolo e della salvaguardia idraulica ed idrogeologica, compresa l'invarianza idraulica.

Sono parte integrante delle presenti norme geologiche, e quindi anche del PGT, le N.d.A. del Piano per l'Assetto Idrogeologico P.A.I. e quelle del Piano Gestione del Rischio Alluvioni P.G.R.A. (sia quale variante integrativa alla NdA del PAI stesso, che sulla base delle disposizioni di cui alla D.G.R. 6738 del 19 giugno 2017), ove richiamate.

In caso di discrepanza tra le presenti norme e disposizioni, attuali e/o future, di Stato e Regione Lombardia, si dovrà sempre operare secondo il principio di precauzione ed adottare le condizioni più restrittive e cautelative.

Lo studio geologico comunale costituisce un elemento essenziale e fondamentale, per gli aspetti specifici del rischio idraulico, idrogeologico e sismico, della **pianificazione di emergenza**, che deve sempre essere coerente ed adeguata con le valutazioni specialistiche contenute nei presenti studi.

E' fondamentale che i piani di emergenza recepiscono le indicazioni del presente studio geologico, in relazione agli scenari di pericolosità, approfondiscano le possibili

condizioni di rischio degli edificati esistenti e vengano puntualmente aggiornati in merito a tali situazioni, con particolare attenzione, nel contesto specifico, agli scenari di frana e dissesto ed a quelli del rischio alluvione, come previsto e prescritto anche dal P.G.R.A. e dalla D.G.R. 6738/2017.

Le aree a maggior criticità sono quelle inserite in classe 4 e 3 di fattibilità ovvero le prime che vanno protette e, ove necessario, evacuate per l'incolumità delle persone.

A seguire le aree in classe 2, a secondo della gravità del fenomeno e delle condizioni di pericolosità e rischio.

E' fondamentale rammentare che nelle aree a maggior rischio devono sempre essere adottate tutte le misure per la salvaguardia delle persone, sia tramite un'adeguata informazione preventiva che tramite opportune procedure di allertamento e di gestione delle criticità.

Gli aspetti di carattere geologico, sismico ed idrogeologico sono particolarmente delicati, con variabili che possono mutare nel tempo, sia alla scala locale che alla scala globale (cambiamenti climatici) ed è quindi sempre fondamentale mantenere aggiornati i documenti specifici ed operare con la massima attenzione e precauzione, ai fini della salvaguardia e della tutela della popolazione e del territorio.

Articolo n°1: Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

In questa classe ricadono le aree nelle quali sono state rilevate modeste condizioni limitative all'uso a scopi edificatori e/o alla modifica di destinazione d'uso dei terreni, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine ed accorgimenti tecnico-costruttivi, e senza l'esecuzione di opere di difesa.

Si tratta di zone in cui la situazione geologica presenta un quadro leggermente problematico, ma che con l'applicazione di opportuni accorgimenti e/o con l'introduzione di contenute limitazioni possono essere utilizzate.

Tale utilizzo, presuppone, l'effettuazione di accertamenti geologici, per quanto limitati e finalizzati al singolo progetto edilizio.

I progetti per la nuova edificabilità nelle aree ricadenti in questa classe devono essere preventivamente correlati da una relazione geologica.

La relazione geologica da allegare deve in primo luogo verificare la documentazione geologica allegata al P.R.G. ed approfondire, con verifiche dirette sul territorio, la situazione.

Il Tecnico incaricato deve:

1. fornire il quadro geologico sullo stato dei luoghi;
2. dettagliare i problemi presenti;
3. fornire le indicazioni a cui il progetto deve attenersi.

Sarà lo stesso Tecnico a valutare la necessità di eseguire le tipologie degli studi di dettaglio ed approfondimento, in base alle sottoclassi della fattibilità geologica ed alle verifiche di dettaglio che ha eseguito.

Si rammenta, inoltre, il rispetto della normativa antisismica, con maggiore attenzione e puntualità per quelle aree con condizioni di potenziale amplificazione sismica, come individuate sulla carta di fattibilità geologica, e si rimanda all'art. 7 delle presenti norme per ulteriori dettagli.

I principali elementi da approfondire e verificare, in base a tali sottoclassi di fattibilità geologica, sono i seguenti:

CLASSE 2 (generica)

In questa classe, senza ulteriori suddivisioni, sono state ricomprese le seguenti aree:

- tutte le aree con pendenze molto blande ($> 20^\circ$) indipendentemente dal tipo di substrato
- le aree con pendenze comprese tra 20° e 35° con presenza di substrato roccioso affiorante o subaffiorante privo di particolari problematiche
- le aree con morfologia tipo delta progradante non attivo

In tutte queste aree non sono stati rinvenuti particolari elementi di pericolosità, ma considerata la natura del territorio Comunale e la doverosa attenzione che è necessaria nella realizzazione degli interventi urbanistici in questo contesto si è ritenuto, comunque, di inserire tali zone in classe 2.

E' evidente che in queste condizioni le analisi, che dovranno essere commisurate all'entità dell'interventi, potranno limitarsi ad un contenuto intorno dell'ambito dell'intervento stesso.

Le verifiche da allegare alla documentazione progettuale dovranno analizzare i seguenti aspetti:

1. elementi di carattere geologico e geomorfologico: attenzione alla morfologia per lo scorrimento acque superficiali, salvaguardie e cautele per ridurre i fenomeni di ruscellamento, cautele in fase di scavo in base alle pendenze, verifiche ed analisi, anche qualitative, di stabilità
2. elementi di carattere geotecnico, in caso di terreni superficiali di spessore rilevante o di aree di contatto tra differenti situazioni litologiche

E' inoltre fondamentale, per qualunque intervento, la previsione di una corretta raccolta, regimazione ed adduzione ad idoneo recapito di tutte le acque (meteoriche, di scorrimento superficiale, nel primo sottosuolo, ecc.).

SOTTOCLASSE 2A

Le aree ricadenti in questa sottoclasse di fattibilità hanno un grado di pericolosità H1-H2 per problemi di trasporto in massa e di colate lungo conoide e/o sono state classificate come Cn “aree di conoidi non recentemente riattivate o completamente protette da opere di difesa” per la presenza di interventi di salvaguardia idraulica.

Le verifiche da allegare alla documentazione progettuale dovranno analizzare:

- analisi di dettaglio dello studio di pericolosità sul conoide
- funzionalità delle opere di salvaguardia esistenti
- verifiche topografiche di dettaglio in relazione alle quote di edificazione rispetto alle quote dell'alveo ed a quelle di possibile esondazione
- valutazioni generali di carattere geologico e geomorfologico
- indicazioni sulle salvaguardie o sulle cautele da adottare per la realizzazione delle opere

Un'attenzione particolare dovrà essere dedicata alla realizzazione di interventi interrati, anche per la possibile presenza di venute d'acqua o piccole falde sospese, legate a zone di paleoalveo o di deflusso sotterraneo.

Per tutte le sottoclassi sopra indicate, nel caso in cui la relazione geologica allegata al progetto preveda prescrizioni in ordine ad interventi od a cautele da adottare, alla fine dei lavori dovrà essere presentata una dichiarazione di corretta esecuzione degli stessi, a firma del Tecnico che ha redatto la perizia o di altro Tecnico specifico che è eventualmente subentrato in fase operativa.

La stessa indicazione vale anche nel caso in cui la relazione prescrivesse verifiche in fase esecutiva, le cui risultanze dovranno essere comunicate all'Amministrazione, con il dettaglio degli eventuali problemi e delle salvaguardie adottate con nota firmata dal Tecnico responsabile dei lavori.

Articolo n°2: Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni

La classe III comprende aree in cui sono state messe in luce con gli studi consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica di destinazioni d'uso dei terreni per le condizioni di pericolosità / vulnerabilità individuate nell'area o nel suo immediato intorno, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa del suolo.

L'utilizzo di tali aree sarà subordinato alla realizzazione di indagini puntuali per acquisire maggiore conoscenza geologico-tecnica dell'area e del suo intorno mediante campagne geognostiche, prove in situ e di laboratorio, nonché studi tematici specifici (idrogeologici, idraulici, ambientale, ecc.).

Tutto ciò per focalizzare le corrette destinazioni d'uso, i limiti degli interventi, le tipologie costruttive più opportune nonché le eventuali opere per la sistemazione e la bonifica dei siti.

Infatti per la tipologia, la vulnerabilità dei luoghi e/o per la consistenza dei fenomeni presenti, i terreni di classe 3 possono essere ricondotti ad un utilizzo insediativo e/o edificatorio s.l. previa dettagliata valutazione e progettazione a carattere geologico da affrontare a livello di area e NON solo di singolo progetto edilizio.

Per il superamento di alcune delle criticità potrebbe anche essere necessaria la progettazione e la realizzazione di specifici interventi di difesa e tutela, da valutare sempre nell'ambito in ampio e considerando che tali interventi non devono incidere in maniera negativa sulle aree vicine.

In queste aree potrebbe essere consigliabile un'edificazione a basso impatto geoambientale.

La relazione deve verificare preventivamente la documentazione geologica allegata al P.G.T. ed integrarla con verifiche sul terreno mediante campagne geognostiche, prove in situ ed in laboratorio oppure studi tematici a carattere idrogeologico, ambientale, idraulico, ecc.

Insieme a tale relazione geologica, e preventivamente al progetto di edificazione, deve essere presentato, ove necessario, un progetto esecutivo per la sistemazione e la bonifica dei luoghi.

Il Tecnico incaricato per la redazione della relazione geologica deve:

1. fornire il quadro geologico sullo stato dei luoghi,
2. dettagliare i problemi,
3. illustrare il tipo di indagini di dettaglio effettuate, le motivazioni delle stesse ed esporne le conclusioni,
4. predisporre un progetto, eventuale, per la salvaguardia del territorio e la sistemazione dei siti,
5. motivare i limiti ammissibili per l'intervento e stabilire le eventuali salvaguardie.

Gli interventi su edifici e strutture esistenti devono essere tali da non aggravare mai il livello di rischio per l'edificio e per le aree limitrofe e devono, ove possibile, essere mirati alla riduzione del rischio stesso. Le valutazioni dovranno essere contenute in un'apposita relazione a firme di un Tecnico qualificato.

Per le aree di dissesto e di esondazione (frane, valanghe, conoidi, problemi torrentizi) individuate anche nella carta del quadro del dissesto del territorio Comunale con legenda uniformata PAI e nella carta PAI-PGRA si richiamano le norme dell'art. 9 delle

NdA del PAI stesso e si ricorda che tali norme prevalgono, ove più restrittive, su quelle delle classi di fattibilità assegnate.

Si rammenta, inoltre, il rispetto della normativa antisismica, con maggiore attenzione e puntualità per quelle aree con condizioni di potenziale amplificazione sismica, come individuate sulla carta di fattibilità geologica, e si rimanda all'art. 7 delle presenti norme per ulteriori dettagli.

I principali elementi da approfondire, in base alle sottoclassi, sono i seguenti:

Sottoclasse 3A

Le aree ricadenti in questa classe di fattibilità hanno un grado di pericolosità H3, per problemi di trasporto in massa e di colate lungo conoide e/o sono state classificate come Cn “aree di conoidi non recentemente riattivate o completamente protette da opere di difesa” per la presenza di interventi di salvaguardia idraulica.

Le verifiche da allegare alla documentazione progettuale dovranno contenere:

- analisi di dettaglio dello studio di pericolosità sul conoide considerato
- descrizione della situazione generale morfologica ed idrologica dell'alveo e dell'area di intervento
- verifica della funzionalità delle opere di salvaguardia eseguite
- verifiche topografiche di dettaglio in relazione alle quote di edificazione rispetto alle quote dell'alveo ed a quelle di possibile esondazione
- verifiche idrauliche dell'alveo ed individuazione dei possibili punti critici in relazione all'ubicazione della zona di intervento
- predisposizione di un eventuale progetto di sistemazione dei luoghi o di salvaguardia per le opere da realizzare

- piano degli interventi di drenaggio, raccolta, smaltimento ed adduzione ad idoneo recapito delle acque meteoriche ed eventualmente profonde
- indicazione dei limiti dell'intervento e delle eventuali salvaguardie.

Un'attenzione particolare dovrà essere dedicata alla realizzazione di interventi interrati, anche per la possibile presenza di venute d'acqua o piccole falde sospese, legate a zone di paleoalveo o di deflusso sotterraneo delle acque.

Tali aree sono soggette anche a quanto previsto dall'art. 9 comma 9 delle N.d.A. del PAI.

Sottoclasse 3A*

In questa sottoclasse sono inserite le aree esondabili, poste lungo l'asta del fiume Cherio, con scenario poco frequente (P2/M), sulla base del PGRA.

Trattandosi di aree di esondazione relative al Reticolo Principale, come definito del P.G.R.A., ***le stesse sono assoggettate alle vincolistiche ed alle limitazioni della fascia fluviale B del PAI.***

Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'art. 6 delle presenti norme ed alle NdA del PAI, allegate alla presente.

Sottoclasse 3B

In questa sottoclasse sono state ricomprese le seguenti aree:

- aree potenzialmente pericolose e/o di attenzione per la valutazione incrociata delle condizioni geologiche e geomorfologiche ed in particolare:
 - presenza di depositi superficiali potenti con pendenze tra 20° e 35°
 - presenza di substrato roccioso affiorante e/o subaffiorante con pendenze variabili tra 35° e 45°

- aree interessate da fenomeni di ruscellamento diffuso, che insistono su versanti in depositi mediamente acclivi

Le verifiche da allegare alla documentazione progettuale dovranno valutare:

- analisi delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche dell'area, di un suo significativo intorno e di tutte quelle aree che potrebbero essere interessate e/o subire modificazioni dalle opere di progetto
- caratterizzazione geotecnica o geomeccanica dell'area e del suo intorno, con l'ausilio anche di indagini geognostiche, con verifiche di stabilità relative alla situazione prima, durante e dopo i lavori
- caratterizzazione idrogeologica ed idrologica dell'area e del suo intorno, con indicazione di tutte le cautele per la raccolta e lo smaltimento delle acque
- indicazione degli eventuali interventi di bonifica, dei limiti ammissibili dell'intervento e dei possibili aggiustamenti nella disposizione degli edifici, in rapporto alla morfologia dei luoghi e dei risultati delle indagini
- piano degli interventi di drenaggio, raccolta, smaltimento ed adduzione ad idoneo recapito delle acque meteoriche ed eventualmente profonde.

Sottoclasse 3C

In questa sottoclasse ricadono le aree di rispetto delle risorse idropotabili.

Per i divieti e le cautele per l'utilizzo di tali aree si rimanda all'articolo 5.

Le aree non sono sempre visibili in fase di stampa della carta di fattibilità perchè ricoperte dalla classe 4 per altre problematiche, comunque ne è stato messo in evidenza il limite per rammentare l'importanza di una corretta salvaguardia del bene acqua.

Sottoclasse 3D

In questa sottoclasse ricadono le aree con presenza di terreno torbosi e palustri recenti o ancora attivi, con presenza di falda a piano campagna, sottoconsolidati.

Sempre in questa sottoclasse sono state inserite anche le aree caratterizzate dalla presenza di depositi di origine lacustre recenti, caratterizzati da sabbie, limi ed argille, con falda molto vicina a piano campagna e per questo richiedono la doverosa attenzione per operare.

Le verifiche da allegare alla documentazione progettuale dovranno valutare:

- caratterizzazione geotecnica o geomeccanica dell'area e del suo intorno, con l'ausilio di indagini geognostiche, con particolare attenzione alla ricostruzione del modello geologico-tecnico del sottosuolo ed alle problematiche relative alle operazioni di scavo, nonché alle doverose cautele per le fondazioni delle opere da realizzare, sia in termini di capacità portante ammissibile, di cedimenti che di tipologia di fondazioni (superficiali o profonde) e di possibilità di liquefazione
- analisi delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche dell'area di un suo significativo intorno e di tutte quelle aree che potrebbero essere interessate e/o subire modificazioni dalle opere di progetto
- caratterizzazione idrogeologica ed idrologica dell'area e del suo intorno, con indicazione di tutte le cautele per la raccolta e lo smaltimento delle acque, per lo sgrondo delle acque superficiali e per la salvaguardia delle opere nel tempo
- indicazione degli eventuali interventi di bonifica dei suoli interessati dalle opere
- piano degli interventi di drenaggio, raccolta, smaltimento ed adduzione ad idoneo recapito delle acque meteoriche ed eventualmente profonde.

L'attenzione in questa sottoclasse deve essere ancora maggiore perchè ricade interamente in zona di possibile amplificazione sismica (vedi art. 7 delle presenti norme)

Per tutte le sottoclassi nel caso in cui la relazione geologica allegata al progetto dia prescrizioni in ordine ad interventi od a cautele da adottare, nonché a specifici piani di controllo, bonifica e/o messa in sicurezza, alla fine dei lavori dovrà essere presentata una dichiarazione di corretta esecuzione degli stessi, a firma del Tecnico che ha redatto la perizia o di altro Tecnico specifico che è eventualmente subentrato in fase operativa.

Articolo n°3: Classe 4 - Fattibilità con gravi limitazioni

L'alta pericolosità / vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopo edificatorio e/o alla modifica della destinazione d'uso.

In queste aree è esclusa ogni nuova edificazione, ad eccezione delle opere per il consolidamento, la messa in sicurezza e la sistemazione idrogeologica.

Per gli edifici esistenti sono ammesse esclusivamente le opere relative agli interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art 27 comma 1 lettere a) b) c) della L.R. 12/05, senza aumento di volume e senza aumento del carico insediativo.

Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica. Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili. Le stesse dovranno essere comunque puntualmente ed attentamente valutate in funzione della tipologia del 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.

Anche per facilitare tali valutazioni la classe di fattibilità è stata comunque suddivisa in sottoclassi (anche se tutte sono sostanzialmente inedificabili).

La distinzione serve sia per mettere in luce il tipo di problematica (eccessiva acclività, presenza di dissesti attivi, ecc.) sia per evidenziare quelle zone comunque sottoposte ad apposita normativa vincolistica (zone di tutela assoluta delle fonti idropotabili, conoidi PAI, rispetto dei corsi d'acqua, ecc.).

Per le aree di dissesto (frane, conoidi, problemi torrentizi) individuate anche nella carta del quadro del dissesto del territorio Comunale con legenda uniformata PAI si richiamano le norme dell'art. 9 delle NdA del PAI stesso e si ricorda che tali norme prevalgono, ove più restrittive, su quelle delle classi di fattibilità assegnate.

Per gli interventi su edifici esistenti ricadenti in classe di fattibilità 4 e che rispettano i vincoli ed i limiti delle presenti norme è sempre necessario procedere preliminarmente ad una valutazione delle condizioni di rischio dell'edificio stesso, in relazione ai fenomeni segnalati nel piano (frane, crolli, trasporto in massa su conoide, esondazioni lacuali, ecc.) ed all'individuazione delle misure che verranno adottate per la riduzione dello stesso. Gli interventi devono essere tali da non aggravare mai il livello di rischio per l'edificio e per le aree limitrofe e devono, ove possibile, essere mirati alla riduzione del rischio stesso. Le valutazioni dovranno essere contenute in un'apposita relazione a firma di un Tecnico qualificato.

Nello specifico per il Comune di Spinone al Lago sono state distinte le seguenti sottoclassi:

Sottoclasse 4A – area di conide attivo non protetta

Le aree ricadenti in questa classe di fattibilità hanno un grado di pericolosità H4-H5, da elevato a molto elevato, per problemi di trasporto in massa e di colate lungo conoide.

Tali aree sono classificabili come aree di conoide attivo non protetto ed assimilabili in tutto e per tutto alle aree Ca del PAI.

Tali aree sono quindi soggette alle restrizioni ed alla vincolistica della NTA del PAI con particolare riferimento all'art. 9 punto 7.

Sottoclasse 4A* - aree di esondazione lungo il RP

In questa sottoclasse sono inserite le aree esondabili, poste lungo l'asta del fiume Cherio, con scenario frequente (P3/H), sulla base del PGRA.

Trattandosi di aree di esondazione relative al Reticolo Principale, come definito del P.G.R.A., *le stesse sono assoggettate alle vincolistiche ed alle limitazioni della fascia fluviale A del PAI.*

Per maggiori dettagli è possibile fare riferimento all'art. 6 delle presenti norme ed alle NdA del PAI, allegate alla presente.

Sottoclasse 4B – aree con problemi di instabilità dei versanti

In questa sottoclasse sono state incluse quelle zone con problematiche genericamente riferibili all'instabilità dei versanti, tra cui:

- Aree di distacco di massi
- Aree soggette a fenomeni di crollo sia in roccia che in depositi (zone di distacco e di accumulo)
- Aree a pericolosità potenziale per crolli con roccia fratturata su pendenze tra 35° e 45°
- Aree eccessivamente acclivi (pendenza superiore a 45°)
- Aree pericolose per presenza di potenti spessori di terreni su pendenze tra 35° e 45°
- Aree pericolose per incrocio di fattori geologici, geomorfologici, vegetazionali e climatici

In questa sottoclasse ricadono anche le aree segnalate sul PAI per problemi di frana o di dissesto a carattere morfologico, presenti in valle del Tuf ed in valle Careggi (o Boffalora) per le quali vale la più restrittiva normativa della N.d.A. del PAI stesso.

Sottoclasse 4C – Aree di tutela assoluta delle fonti idriche

E' un area estesa per un raggio di 10 metri intorno alla captazione idropotabile: tali aree devono essere adeguatamente protette e devono essere adibite unicamente alle opere di captazione ed alle infrastrutture di servizio.

Sottoclasse 4D – Aree esondabili sul reticolo minore e lungo il Lago

Si tratta di un'area posta allo sbocco a lago della valle dei Panni periodicamente interessata da fenomeni di esondazione del Lago, in concomitanza con piogge intense o prolungate e da due aree poste rispettivamente lungo il tratto superiore della valle dei Careggi e nel bacino idrografico della valle del Tuf.

Le stesse sono già inserite nel PAI come “area a pericolosità molto elevata Ee” per esondazioni e come tale sono sottoposta alle limitazioni ed alle vincolistica della N.d.A. del P.A.I.

Sottoclasse 4E – zone di rispetto dei corsi d'acqua

La sottoclasse individua le fasce di rispetto e salvaguardia dei corsi d'acqua del Reticolo idrico Minore, come riportate nell'apposito piano redatto dagli Scriventi tra il 2009 ed il 2012 ed approvato dallo STER di Bergamo.

All'interno di tali aree le attività sono disciplinate dal regolamento di polizia idraulica, come disposto dal Piano del Reticolo Idrico Minore (allegato n° 2 delle presenti norme).

Nel ribadire l'inedificabilità, per i Privati, delle aree ricadenti in classe di fattibilità geologica 4, come individuate dall'apposita cartografia, si puntualizza che, qualora porzioni di un lotto edificabile da P.R.G. ricadano in tali zone, la superficie totale del lotto stesso potrà essere utilizzata ai fini dei calcoli dei volumi edificabili ma

l'edificazione potrà avvenire SOLO su quelle porzioni del lotto in cui lo studio geologico lo consente, prelieve le necessarie verifiche ed analisi di carattere geologico, geologico-tecnico, idraulico ed idrogeologico richieste dalle N.T.A.

Articolo n°4: Salvaguardia delle acque potabili – gestione delle zone di tutela assoluta e di rispetto delle captazioni (sorgenti)

La normativa di riferimento per la protezione delle acque destinate al consumo umano fa attualmente capo al D. Lgs. 152 “Norme in materia ambientale” del 3 aprile 2006.

Alle norme di carattere nazionale sopra citate si aggiungono le norme e le disposizioni della Regione Lombardia ed in particolare:

✓ La Delibera di Consiglio Regionale n. 1048 del 28.07.2004: *“Atto di indirizzo per la politica di uso e tutela delle acque della Regione Lombardia - Linee strategiche per un utilizzo razionale, consapevole e sostenibile della risorsa idrica”*.

✓ I Regolamenti Regionali del 24/03/2006

nonché ulteriori disposizioni ed i Piani di Tutela delle Acque

Le aree di salvaguardia dei punti di captazione di acque potabili, censite all’interno dello studio geologico, sono divise in:

- *zona di tutela assoluta* (classe di fattibilità geologica 4c)
- *zona di rispetto* (classe di fattibilità geologica 3c)

Di seguito viene esposta velocemente la normativa che le regola:

Zona di tutela assoluta

L’art.94 del D. Lgs 152/06 prescrive:

“La zona di tutela assoluta è costituita dall’area immediatamente circostante le captazioni o le 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”.

Tali aree devono essere adibite unicamente alle opere di captazione ed alle infrastrutture di servizio.

Zona di rispetto

L’art. 94 del D. Lgs 152/06 indica le attività vietate nell’area di rispetto:

5. *La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli di destinazione 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 di rischio della risorsa. In particolare nella zona di rispetto sono vietati l’insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:*

- a) Dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;*
- b) accumulo di concimi 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 provenienti 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 della risorsa idrica;

h) gestione di rifiuti;

i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;

j) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;

k) pozzi perdenti;

l) 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 sopra, 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 provincie 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, ferrovie ed in genere infrastrutture di servizio;

d) le pratiche agronomiche e i contenuti dei piani di fertilizzazione.

Alla zona di rispetto è stata attribuita classe di fattibilità 3 – sottoclasse C ed è stata individuata con criterio geometrico, in assenza di dati, od idrogeologico, in caso di presenza di studio specifico validato dalle autorità competenti.

Le attività di cui al comma 6 sono state normate dalla Regione Lombardia con la D.G.R. 10/04/2003 n° 7/12693, la quale disciplina le modalità di delimitazione delle zone di rispetto e la vincolistica in merito alle seguenti attività:

- realizzazione nuove fognature
- realizzazione opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa urbanizzazione
- realizzazione di infrastrutture viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio
- pratiche agricole

Per i dettagli si rimanda alla normativa citata.

Captazione ed uso delle acque sotterranee.

L'utilizzo di acque sotterranee, nonché la realizzazione delle relative opere di ricerca e captazione, è soggetta al preventivo rilascio di regolare autorizzazione e concessione da parte della Provincia di Bergamo – Settore Acque ai sensi del R.R. n. 2 del 24.03.2006 e del R.D. 1775/1933.

Articolo n° 5: Perimetro dell'area di concessione mineraria delle Fonti San Carlo

Nella carta di fattibilità geologica è stata riportata la perimetrazione dell'area di concessione mineraria delle Fonti San Carlo.

La perimetrazione è ridisegnata alla scala 1:2.000, sulla base del fotogrammetrico Comunale, in base a quanto desunto dalla tavola trasmessa al Comune dalla Ditta.

Si tratta, in sintesi, della porzione di territorio in cui le Fonti possono effettuare ricerche minerarie ed in cui hanno le fonti di approvvigionamento idrico (pozzi).

In questa porzione di territorio non esiste una normativa e/o una vincolistica specifica con divieti e delimitazioni sulle attività consentite nei dintorni, come avviene invece per le acque potabili, infatti il perimetro è stato riportato nella carta di fattibilità ma non vi è una rispondenza diretta con qualche classe di fattibilità specifica.

Resta comunque il fatto che nel sottosuolo è presente un bene di estrema importanza, (naturale ed economica) per cui l'area in concessione è comunque da intendersi come una zona di attenzione e di salvaguardia delle risorse idriche profonde captate a scopo minerale.

In questa zona deve essere prestata la massima attenzione alla realizzazione di sondaggi profondi, ricerche di acque sotterranee, pozzi per altri scopi, o comunque opere che vadano ad interessare in profondità il sottosuolo in genere, perchè potrebbero interferire negativamente con la risorsa.

Tali opere dovranno sempre essere valutate con le dovute attenzioni, autorizzate dalle Autorità Competenti ed eseguite nel rispetto della risorsa presente nel sottosuolo.

Anche per quanto riguarda le eventuali dispersioni delle acque meteoriche nel sottosuolo, anche sulla base delle nuove disposizioni sull'invarianza idraulica, l'aspetto andrà valutato attentamente e dovrà essere verificata, sulla base di una specifica relazione idrogeologica, l'assenza di impatti negativi per la risorsa idrica nel sottosuolo.

Per quanto riguarda le attività urbanistiche ordinarie sono le stesse Fonti San Carlo con lettera del 03/09/03 a rispondere ad un quesito del Comune, in relazione ad un nuovo pozzo di ricerca, ribadendo che *“la Fonti San Carlo non ha mai posto vincoli neppure per altre edificazioni poste vicino a zone interessate da pozzi di prelevamento preesistenti. I pozzi sono progettati e costruiti in modo che non ci possa essere alcun contatto con l'esterno. I consistenti strati di argilla e la profondità del pozzo rendono assolutamente sicure la purezza di eventuali acque che si andranno a identificare. E' chiaro che tutte le opere di scarico delle costruzioni di superficie devono essere comunque fatte a termini di legge”* (progettate e realizzate in modo ineccepibile).

In tali aree non sono quindi presenti vincoli particolari per le normali attività urbanistiche, fatta salva la necessità di eseguire con attenzione ed in modo corretto le opere di scarico.

In tali aree è opportuno:

- evitare e/o contenere al massimo sversamenti
- utilizzare materiali atossici e biodegradabili
- offrire la disponibilità ad eseguire analisi di controllo

Articolo n°6 – Gestione delle aree allagabili in ambito RP del PGRA

Sulla carta dei vincoli è stata riportata la delimitazione delle aree allagabili in ambito di Reticolo Principale del PGRA.

Per quanto riguarda il PGRA la distinzione è, anche in questo caso triplice e connessa al tempo di ritorno dell'evento ed alla pericolosità del fenomeno:

- scenario frequente – pericolosità P3/H
- scenario poco frequente – pericolosità P2/M
- scenario raro – pericolosità P1/L.

Tali aree sono assoggettate, in base alle disposizioni regionali di attuazione del PGRA in ambito urbanistico, alle stesse vincolistiche delle fasce fluviali del PAI e, in caso di difformità, vale sempre il criterio di precauzione, quindi applicando sempre la casistica più restrittiva.

La normativa PAI prevede 3 distinte fasce fluviali

Fascia A - fascia di deflusso della piena: costituita dalla porzione di alveo sede prevalente, per la piena di riferimento ($Tr=200$ anni), del deflusso

Fascia B - fascia di esondazione: esterna alla precedente, interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento ($Tr=200$ anni)

Fascia C - area di inondazione per piena catastrofica: costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente, che può essere interessata da inondazioni al verificarsi di eventi di piena più gravosi ($Tr=500$ anni e/o massima piena storica)

Applicando questi concetti alle tre fasce fluviali ed alle tre casistiche di aree allagabili sono state attribuite classi di fattibilità distinte: 4 – 3 e 2, con sottoclassi specifiche che richiamano già la normativa e la vincolistica vigente.

Per queste zone valgono tutti gli articoli della N.d.A. del PAI riferiti alle fasce fluviali che sono: 1, 29, 30, 31, 32, 38, 38bis, 39 e 41; le vincolistiche puntualmente vigenti sono le seguenti:

Fascia A / Aree allagabili scenario frequente – classe di fattibilità geologica 4

(sottoclasse A*): è inedificabile ed al suo interno sono possibili comunque SOLO gli interventi descritti nelle N.d.A. con particolare riferimento agli art. 29 – 38 – 39

Fascia B / Aree allagabili scenario poco frequente – classe di fattibilità geologica 3

(sottoclasse A*): al suo interno sono possibili comunque SOLO gli interventi descritti nelle N.d.A. con particolare riferimento art. 30 – 38 – 39

Fascia C / Aree allagabili scenario raro: si tratterebbe di una classe 2 priva di particolari vincolistiche da parte del PAI. Nel presente piano la sottoclasse specifica non è mai osservabile nella carta di fattibilità, perché si tratta di una porzione molto limitata, affetta da altre problematiche di carattere geotecnico ed idrogeologico che ne hanno condizionato l'inserimento in classe 3.

Articolo n°7: Aree di possibile amplificazione sis mica

Sulle classi di fattibilità 2,3 e 4 si continuano ad applicare le norme tecniche geologiche vigenti.

In aggiunta alle prescrizioni di carattere geologico è necessario rispettare, nelle aree appositamente retinate nella carta della fattibilità (scenari di pericolosità sismica locale), le norme di seguito riportate, che riguardano gli accorgimenti da adottare in materia antisismica per gli studi e la progettazione delle nuove opere.

Gli azzonamenti del territorio e le relative analisi si basano sui dati disponibili e sulle indagini geofisiche appositamente effettuate per la stesura del presente elaborato.

Considerata l'estrema complessità e variabilità del territorio di Spinone, sia geologica che morfologica, sarebbe molto interessante nel futuro, acquisire ulteriori dati geofisici del sottosuolo (dalle indagini a supporto delle costruzioni sia private che pubbliche che dovranno essere fatti per l'entrata in vigore del presente studio e delle nuove normative sismiche nazionali) per ampliare e migliorare il modello e verificarne in modo più estensivo i risultati.

Articolo 6.1 - Effetti di instabilità (Z1a – Z1b - Z1c)

Si tratta di aree caratterizzate dalla presenza di fenomeni franosi attivi e/o potenzialmente franose, che in caso di evento sismico potrebbero attivarsi e/o svilupparsi. Per la maggior parte sono aree già inedificabili perché poste in classe 4 di fattibilità geologica.

Per gli interventi da attuare sulle aree non in classe 4 o per le eventuali opere ammesse in classe 4 ed interagenti con tali aree è necessario effettuare gli studi per la definizione degli effetti di amplificazione sismica utilizzando le procedure del 3° livello di cui alla d.g.r. 28/05/08 n° 8/7374 – allegato 5 par. 2.3.1 “3° livello – effetti di instabilità”.

I risultati delle analisi di 3° livello saranno utilizzati in fase di progettazione al fine di ottimizzare l’opera e gli eventuali interventi per la mitigazione della pericolosità.

Articolo 6.2 - Effetti di cedimenti e/o liquefazioni (Z2)

Si tratta di aree che, sulla base dei dati geotecnici ed idrogeologici disponibili al momento della redazione dello studio, potrebbero essere soggette, in caso di sisma, a fenomeni di liquefazioni e/o cedimenti.

In questo caso per valutare in modo quantitativo le possibili problematiche è necessario utilizzare le procedure del 3° livello di cui alla d.g.r. 28/05/08 n° 8/7374 – allegato 5 par. 2.3.2 “3° livello – effetti di cedimenti e/o liquefazioni”, con l’utilizzo delle procedure note in letteratura, sulla base dei risultati di prove in situ sulle aree di interesse.

I risultati delle analisi di 3° livello saranno utilizzati in fase di progettazione al fine di ottimizzare l’opera e gli eventuali interventi per la mitigazione della pericolosità.

Articolo 6.3 - Effetti di amplificazione topografica (Z3) – elementi lineari

In carta di fattibilità sono stati riportati i segni lineari relativi alle condizioni Z3b (linee di cresta).

Si tratta di quelle aree individuate con gli studi di 1° livello per le quali o non sono stati effettuati studi aggiuntivi perché non edificate né edificabili oppure nelle quali le verifiche di 2° livello hanno verificato che il F_a calcolato è minore del valore soglia comunale.

In queste aree in caso di edifici caratterizzati da un periodo 0.5-1.5 s (strutture più alte e flessibili) è necessario procedere agli approfondimenti di 3° livello di cui alla d.g.r. 28/05/08 n° 8/7374 – allegato 5 par. 2.3.3 “3° livello – effetti di amplificazione morfologica e litologica”

Nel caso, invece, di ipotesi di utilizzo futuro di aree non attualmente investigate con il 2° livello dovranno essere effettuate prioritariamente tali valutazioni ed in seguito si dovrà operare in base ai risultati.

Articolo 6.4 – Effetti di amplificazione litologica e geometrica (Z4) - Aree in cui la F_a calcolata è superiore ai valori soglia comunali

Si tratta di quelle aree in cui, a seguito delle analisi di 2° livello, è emerso che il fattore di amplificazione sismica locale F_a calcolato è superiore al valore soglia Comunale; questo fatto implica che la normativa vigente risulti insufficiente per tenere in considerazione i possibili effetti di amplificazione.

Nel caso specifico si tratta di un'amplificazione di tipo litologico, che interessa solamente l'intervallo di periodo 0.1 – 0.5 s (edifici relativamente bassi, regolari e rigidi).

L'area interessata da questa problematica è molto vasta e comprende la maggior parte del territorio Comunale ed in particolare tutta la porzione pianeggiante e subpianeggiante di raccordo tra la collina ed il lago.

In queste aree è necessario, in fase di progettazione edilizia, procedere all'effettuazione delle analisi di 3° livello, secondo la procedura indicata dalle Direttive Regionali della D.G.R. n° 8/7374 del 28/05/2008 - allegato 5 par. 2.3.3 "3° livello – effetti di amplificazione morfologica e litologica".

In alternativa è possibile utilizzare per la progettazione edilizia lo spettro caratteristico della categoria di suolo superiore secondo lo schema di seguito dettagliato (come stabilito dalla predetta delibera regionale):

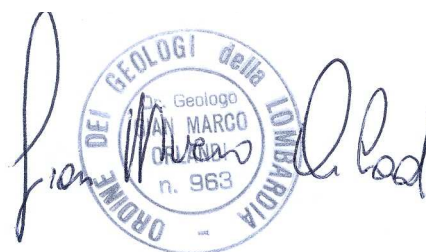
- anziché lo spettro della categoria di suolo B si utilizzerà quello della categoria C; nel caso in cui la soglia non fosse ancora sufficiente si utilizzerà lo spettro della categoria di suolo D;
- anziché lo spettro della categoria di suolo C si utilizzerà quello della categoria D;
- anziché lo spettro della categoria di suolo E si utilizzerà quello della categoria D.

Le analisi effettuate hanno evidenziato una grande variabilità geologica e geometrica del territorio di Spinone al Lago, che è stata chiaramente semplificata a livello di pianificazione Comunale.

In particolare vi è una grandissima variabilità, sia in senso nord-sud che est-ovest della profondità del substrato, da affiorante ad oltre 60-70 metri di profondità da p.c., in spazi anche molto brevi.

Le presenti analisi considerano l'effetto di amplificazione dovuto alla presenza dei depositi al di sopra del bedrock.

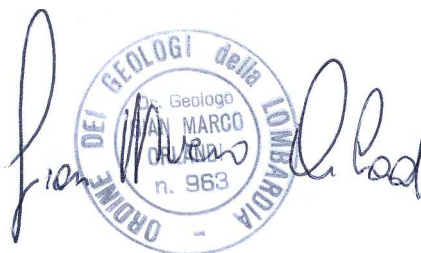
E' evidente che qualora, in fase di progettazione / esecuzione delle opere, si trovasse il bedrock superficiale e/o a bassa profondità dell'imposta dell'opera (una categoria di suolo di tipo A) si può procedere applicando direttamente lo spettro di normativa, senza dover effettuare analisi di 3° livello.



The image shows a handwritten signature in blue ink, which appears to be "Gian Marco Orlandi". Overlaid on the signature is a circular professional stamp. The stamp contains the text "ORDINE DEI GEOLOGI della LOMBARDIA" around the perimeter, "Geologo" in the center, and "GIAN MARCO ORLANDI n. 963" below it.

ALLEGATI

- Allegato n° 1: Norme di attuazione del PAI
- Allegato n° 2: Regolamento di polizia idraulica (Piano del Reticolo Idrico
Minore – Studio ass. di geologia Spada – REV01 AGOSTO
2012)



A handwritten signature in blue ink is written over a circular professional stamp. The stamp is from the 'ORDINE DEI GEOLOGI della LOMBARDIA' and identifies the holder as 'Geologo GIAN MARCO ORLANDI' with the number 'n. 963'.



AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
PARMA

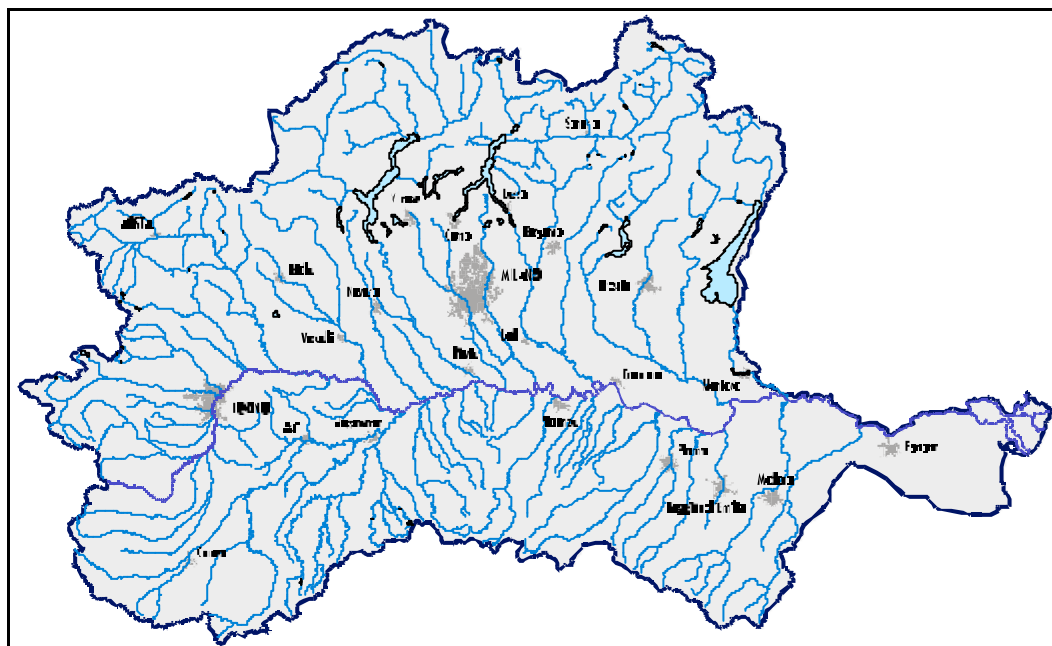
Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Interventi sulla rete idrografica e sui versanti

Legge 18 Maggio 1989, n. 183, art. 17, comma 6 ter

Adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 in data 26 aprile 2001

7. Norme di attuazione



Indice

Norme generali.....	2
Art. 1. Finalità e contenuti.....	2
Titolo I – Norme per l'assetto della rete idrografica e dei versanti	6
Parte I – Natura, contenuti ed effetti del Piano	6
Art. 2. Finalità generali	6
Art. 3. Ambito territoriale.....	6
Art. 4. Elaborati del Piano	6
Art. 5. Effetti del Piano.....	8
Parte II – Norme relative alle condizioni generali di assetto del bacino idrografico.....	9
Art. 6. Linee generali di assetto idraulico e idrogeologico del bacino idrografico	9
Art. 7. Classificazione dei territori comunali in base al rischio idraulico e idrogeologico presente.....	11
Art. 8. Individuazione e delimitazione delle aree interessate da dissesto idraulico e idrogeologico.....	12
Art. 9. Limitazioni alle attività di trasformazione e d'uso del suolo derivanti dalle condizioni di dissesto idraulico e idrogeologico.....	12
Art. 10. Piena di progetto.....	19
Art. 11. Portate limite di deflusso nella rete idrografica.....	19
Art. 12. Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiali.....	20
Parte III – Norme sulla programmazione degli interventi	21
Art. 13. Attuazione degli interventi e formazione dei Programmi triennali.....	21
Art. 14. Interventi di manutenzione idraulica e idrogeologica.....	23
Art. 15. Interventi di riqualificazione ambientale e di rinaturazione	25
Art. 16. Interventi di sistemazione e difesa del suolo.....	26
Art. 17. Interventi nell'agricoltura e per la gestione forestale.....	26
Art. 18. Indirizzi alla pianificazione urbanistica	27
Art. 18bis. Procedure a favore della rilocalizzazione degli edifici in aree a rischio.....	29
Art. 19. Opere di attraversamento	30
Art. 19 bis. Impianti di trattamento delle acque reflue, di gestione dei rifiuti e di approvvigionamento idropotabile	30
Art. 19ter. Impianti a rischio di incidenti rilevanti e impianti con materiali radioattivi	31
Art. 20. Interventi per la realizzazione delle opere del Sistema idroviario Padano-Veneto.....	32
Art. 21. Adeguamento dei tratti tombinati dei corsi d'acqua naturali	33
Art. 22. Compatibilità delle attività estrattive	34
Art. 23. Protezione civile.....	34
Titolo II – Norme per le fasce fluviali	35

Parte I – Natura, contenuti ed effetti del Piano per la parte relativa all'estensione delle fasce fluviali.....	35
Art. 24. Finalità generali.....	35
Art. 25. Ambito territoriale	36
Art. 26. Elaborati del Piano	36
Art. 27. Effetti del Piano	37
Art. 28. Classificazione delle Fasce Fluviali.....	38
Art. 29. Fascia di deflusso della piena (Fascia A).....	39
Art. 30. Fascia di esondazione (Fascia B).....	41
Art. 31. Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C).....	42
Art. 32. Demanio fluviale e pertinenze idrauliche e demaniali	43
Parte II – Norme sulla programmazione degli interventi	45
Art. 33. Attuazione del Piano.....	45
Art. 34. Interventi di manutenzione idraulica.....	46
Art. 35. Interventi di regimazione e di difesa idraulica.....	46
Art. 36. Interventi di rinaturazione	47
Art. 37. Interventi nell'agricoltura e per la gestione forestale	48
Art. 38. Interventi per la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico	49
Art. 38bis. Impianti di trattamento delle acque reflue, di gestione dei rifiuti e di approvvigionamento idropotabile.....	49
Art. 38ter. Impianti a rischio di incidenti rilevanti e impianti con materiali radioattivi.....	50
Art. 39. Interventi urbanistici e indirizzi alla pianificazione urbanistica.....	51
Art. 40. Procedure a favore della rilocalizzazione degli edifici in aree a rischio.....	53
Art. 41. Compatibilità delle attività estrattive	54
Art. 42. Interventi di monitoraggio morfologico e del trasporto solido degli alvei.....	55
Art. 43. (ARTICOLO SOPPRESSO)	56
Art. 44. Attività dell'Autorità di bacino del fiume Po	56
Art. 45. Norma finale.....	56
Art. 46. (ARTICOLO SOPPRESSO)	57
Titolo III - Attuazione dell'art. 8, comma 3, della L. 2 maggio 1990, n.102	57
Art. 47. Attuazione dell'art. 8, comma 3, della L. 2 maggio 1990 n. 102.....	57
Titolo IV – Norme per le aree a rischio idrogeologico molto elevato	59
Art. 48. Disciplina per le aree a rischio idrogeologico molto elevato	59
Art. 49. Aree a rischio idrogeologico molto elevato.....	60
Art. 50. Aree a rischio molto elevato in ambiente collinare e montano	61
Art. 51. Aree a rischio molto elevato nel reticolo idrografico principale e secondario nelle aree di pianura	62
Art. 52. Misure di tutela per i complessi ricettivi all'aperto.....	64
Art. 53. Misure di tutela per le infrastrutture viarie soggette a rischio idrogeologico molto elevato	64
Art. 54. Norma finale.....	65

Norme generali

Art. 1. Finalità e contenuti

1. Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po, denominato anche PAI o Piano, disciplina:
 - a) con le norme contenute nel Titolo I, le azioni riguardanti la difesa idrogeologica e della rete idrografica del bacino del Po, nei limiti territoriali di seguito specificati, con contenuti interrelati con quelli del primo e secondo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali di cui al successivo punto b);
 - b) con le norme contenute nel Titolo II – considerato che con D.P.C.M. 24 luglio 1998 è stato approvato il primo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali che ha delimitato e normato le fasce relative ai corsi d'acqua del sottobacino del Po chiuso alla confluenza del fiume Tanaro, dall'asta del Po, sino al Delta, e degli affluenti emiliani e lombardi limitatamente ai tratti arginati – l'estensione della delimitazione e della normazione ora detta ai corsi d'acqua della restante parte del bacino, assumendo in tal modo i caratteri e i contenuti di secondo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali;
 - c) con le norme contenute nel Titolo III, in attuazione dell'art. 8, comma 3, della L. 2 maggio 1990 n. 102, il bilancio idrico per il Sottobacino Adda Sopralacuale e le azioni riguardanti nuove concessioni di utilizzazione per grandi derivazioni d'acqua;
 - d) con le norme contenute nel Titolo IV, le azioni riguardanti le aree a rischio idrogeologico molto elevato.
2. Il PAI è redatto, adottato e approvato ai sensi della L. 18 maggio 1989, n. 183; quale piano stralcio del piano generale del bacino del Po ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter della legge ora richiamata.
3. Il Piano, attraverso le sue disposizioni persegue l'obiettivo di garantire al territorio del bacino del fiume Po un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, attraverso il ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali, il recupero degli ambiti fluviali e del sistema delle acque, la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni, il recupero

delle aree fluviali, con particolare attenzione a quelle degradate, anche attraverso usi ricreativi. Le finalità richiamate sono perseguite mediante:

- l'adeguamento della strumentazione urbanistico-territoriale;
 - la definizione del quadro del rischio idraulico e idrogeologico in relazione ai fenomeni di dissesto considerati;
 - la costituzione di vincoli, di prescrizioni, di incentivi e di destinazioni d'uso del suolo in relazione al diverso grado di rischio;
 - l'individuazione di interventi finalizzati al recupero naturalistico ed ambientale, nonché alla tutela e al recupero dei valori monumentali, paesaggistici ed ambientali presenti e/o la riqualificazione delle aree degradate;
 - l'individuazione di interventi su infrastrutture e manufatti di ogni tipo, anche edilizi, che determinino rischi idrogeologici, anche con finalità di rilocalizzazione;
 - la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture adottando modalità di intervento che privilegiano la conservazione e il recupero delle caratteristiche naturali del terreno;
 - la moderazione delle piene, la difesa e la regolazione dei corsi d'acqua, con specifica attenzione alla valorizzazione della naturalità delle regioni fluviali;
 - la definizione delle esigenze di manutenzione, completamento ed integrazione dei sistemi di difesa esistenti in funzione del grado di sicurezza compatibile e del loro livello di efficienza ed efficacia;
 - la definizione di nuovi sistemi di difesa, ad integrazione di quelli esistenti, con funzioni di controllo dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto, in relazione al grado di sicurezza da conseguire;
 - il monitoraggio dei caratteri di naturalità e dello stato dei dissesti;
 - l'individuazione di progetti di gestione agro-ambientale e forestale;
 - lo svolgimento funzionale dei servizi di navigazione interna, nonché della gestione dei relativi impianti.
4. I Programmi e i Piani nazionali, regionali e degli Enti locali di sviluppo economico, di uso del suolo e di tutela ambientale, devono essere coordinati con il presente Piano. Di conseguenza le Autorità competenti provvedono ad adeguare gli atti di pianificazione e di programmazione previsti dall'art.

- 17, comma 4, della L. 18 maggio 1989, n. 183 alle prescrizioni del presente Piano.
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.
 7. Sono fatte salve in ogni caso le disposizioni più restrittive di quelle previste nelle presenti Norme, contenute nella legislazione in vigore, comprese quelle in materia di beni culturali e ambientali e di aree naturali protette, negli strumenti di pianificazione territoriale di livello regionale, provinciale e comunale ovvero in altri piani di tutela del territorio ivi compresi i Piani Paesistici.
 8. È fatto salvo, nella parte in cui deve avere ancora attuazione, il "Piano stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione" approvato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 9 del 10 maggio 1995.
 9. Le previsioni e le prescrizioni del Piano hanno valore a tempo indeterminato. Esse sono verificate almeno ogni tre anni anche in relazione allo stato di realizzazione delle opere programmate e al variare della situazione morfologica, ecologica e territoriale dei luoghi ed all'approfondimento degli studi conoscitivi e di monitoraggio.
 10. L'aggiornamento dei seguenti elaborati del Piano è operato con deliberazione del Comitato Istituzionale:
 - Elaborato n. 2 "Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici – Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo";
 - Elaborato n. 4 "Caratteri paesistici e beni naturalistici, storico-culturali, ambientali";
 - Elaborato n. 5 "Quaderno delle opere tipo";

- Elaborato n. 6 “Cartografia di Piano”:
 - Tav. 1. Ambito di applicazione del Piano (scala 1:250.000)
 - Tav. 2. Ambiti fisiografici (scala 1:250.000)
 - Tav. 3. Corsi d'acqua interessati dalle fasce fluviali (scala 1:500.000)
 - Tav. 4. Geolitologia (scala 1:250.000)
 - Tav. 5. Sintesi dell'assetto morfologico e dello stato delle opere idrauliche dei principali corsi d'acqua (scala 1:250.000)
 - Tav. 6. Rischio idraulico e idrogeologico (scala 1:250.000)
 - Tav. 7. Emergenze naturalistiche, paesaggistiche e storico-culturali presenti nelle aree di dissesto idraulico e idrogeologico (scala 1:250.000)
 - Tav. 8. Sintesi delle linee di intervento sulle aste (scala 1:250.000)
 - Tav. 9. Sintesi delle linee di intervento sui versanti (scala 1:250.000)
- Elaborato n. 7 “Norme di attuazione”: Allegato 1 al Titolo III "Bilancio idrico per il sottobacino dell'Adda Sopralacuale"

Con le stesse procedure di cui al precedente capoverso, si apportano al presente Piano aggiornamenti conseguenti agli adempimenti di cui al successivo art. 18, comma 2.

11. I Piani territoriali di coordinamento provinciali attuano il PAI specificandone ed articolandone i contenuti ai sensi dell'art. 57 del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 e delle relative disposizioni regionali di attuazione. I contenuti dell'intesa prevista dal richiamato art. 57 definiscono gli approfondimenti di natura idraulica e geomorfologica relativi alle problematiche di sicurezza idraulica e di stabilità dei versanti trattate dal PAI, coordinate con gli aspetti ambientali e paesistici propri del Piano territoriale di coordinamento provinciale, al fine di realizzare un sistema di tutela sul territorio non inferiore a quello del PAI, basato su analisi territoriali non meno aggiornate e non meno di dettaglio. L'adeguamento degli strumenti urbanistici è effettuato nei riguardi dello strumento provinciale per il quale sia stata raggiunta l'intesa di cui al medesimo art. 57.
12. Il presente Piano costituisce riferimento per la progettazione e la gestione delle reti ecologiche.
13. Alle finalità del presente Piano provvede, per il proprio territorio, la Provincia Autonoma di Trento, secondo quanto stabilito dall'art. 5, comma 4, del D.P.R. 22 marzo 1974, n. 381 (Norme di attuazione dello Statuto speciale

per la Regione Trentino - Alto Adige in materia di urbanistica e opere pubbliche), come modificato dal D.Lgs 11 novembre 1999, n. 463.

14. Nelle materie in cui lo Statuto speciale di autonomia della Regione Valle d'Aosta ha attribuito alla Regione stessa competenza legislativa primaria, i riferimenti alle leggi statali contenuti nel presente Piano si intendono sostituiti con quelli alle corrispondenti leggi regionali approvate nel rispetto dello Statuto e delle norme di attuazione. Nel territorio della Regione Autonoma della Valle d'Aosta, pertanto, agli adempimenti di cui alle presenti Norme provvedono la Regione e i Comuni ai sensi delle vigenti disposizioni regionali in materia di urbanistica.

Titolo I – Norme per l'assetto della rete idrografica e dei versanti

Parte I – Natura, contenuti ed effetti del Piano

Art. 2. Finalità generali

1. Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti l'assetto idraulico e idrogeologico del bacino idrografico, quale individuato al successivo art. 3.

Art. 3. Ambito territoriale

1. L'ambito territoriale di riferimento del Piano è costituito dall'intero bacino idrografico del fiume Po, come da perimetrazione approvata con D.P.R. 1 giugno 1998 pubblicato sulla G.U. n. 173 del 19/10/1998, chiuso all'incile del Po di Goro, ad esclusione del Delta, così come perimetrato nell'Elaborato 6 "Cartografia di Piano", Tav. 1 "Ambito di applicazione del Piano", ivi comprendendo anche i Comuni di Alto, Caprauna, Garessio, Livigno, Piuro e Valdidentro, esterni parzialmente o totalmente al bacino.

Art. 4. Elaborati del Piano

1. Il Piano riguardante l'assetto della rete idrografica e dei versanti é costituito dai seguenti elaborati:
 1. Relazione generale - Relazione di sintesi

- Allegato 1 - Analisi dei principali punti critici
- Allegato 2 - Programma finanziario
- 2. Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici - Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo
 - Allegato 1 - Elenco dei comuni per classi di rischio (art. 7 delle Norme di attuazione)
 - Allegato 2 - Quadro di sintesi dei fenomeni di dissesto a livello comunale
 - Allegato 3 - Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo
 - Allegato 4 - Delimitazione delle aree in dissesto
- 3. Linee generali di assetto idraulico e idrogeologico
 - 3.1 Asta Po
 - Allegato 1 - Navigazione interna
 - 3.2 Mincio, Oglio, Adda Sottolacuale, Lambro, Olona, Ticino, Toce, Terdoppio, Agogna
 - 3.3 Sesia, Dora Baltea, Orco, Stura di Lanzo, Dora Riparia, Sangone, Chisola, Pellice, Varaita, Maira, Tanaro, Scrivia
 - 3.4 Oltrepò Pavese, Trebbia, Nure, Chiavenna, Arda, Parma, Enza, Crostolo, Secchia, Panaro
 - 3.5 Arno, Rile, Tenore
 - Allegato 1 - Linee generali di assetto e quadro degli interventi in scala 1:10.000
 - 3.6 Adda Sopralacuale (Valtellina e Valchiavenna)
 - Allegato 1 - Linee generali di assetto e quadro degli interventi in scala 1:25.000
- 4. Caratteri paesistici e beni naturalistici, storico-culturali, ambientali
- 5. Quaderno delle opere tipo
- 6. Cartografia di Piano:
 - Tav. 1. Ambito di applicazione del Piano (scala 1:250.000)
 - Tav. 2. Ambiti fisiografici (scala 1:250.000)
 - Tav. 3. Corsi d'acqua interessati dalle fasce fluviali (scala 1:500.000)

- Tav. 4. Geolitologia (scala 1:250.000)
- Tav. 5. Sintesi dell'assetto morfologico e dello stato delle opere idrauliche dei principali corsi d'acqua (scala 1:250.000)
- Tav. 6. Rischio idraulico e idrogeologico (scala 1:250.000)
- Tav. 7. Emergenze naturalistiche, paesaggistiche e storico-culturali presenti nelle aree di dissesto idraulico e idrogeologico (scala 1:250.000)
- Tav. 8. Sintesi delle linee di intervento sulle aste (scala 1:250.000)
- Tav. 9. Sintesi delle linee di intervento sui versanti (scala 1:250.000)

7. Norme di attuazione

Titolo I - Norme generali per l'assetto della rete idrografica e dei versanti

Allegato 1 al Titolo I - Comuni interessati dal Piano per l'intero territorio comunale

Allegato 2 al Titolo I - Comuni interessati dal Piano per parte del territorio comunale

Allegato 3 al Titolo I - Tratti a rischio di asportazione della vegetazione arborea lungo la rete idrografica principale

Allegato 4 al Titolo I - Comuni del territorio collinare e montano interessati dalla delimitazione delle aree in dissesto

Direttive di piano

Art. 5. Effetti del Piano

1. Agli effetti dell'art. 17, comma 5, della L. 18 maggio 1989, n. 183, sono dichiarate di carattere immediatamente vincolante per le Amministrazioni e gli Enti pubblici, nonché per i soggetti privati, le prescrizioni di cui ai successivi artt. 9¹, 10, 11, 19, 19 bis, 22 e al Titolo IV. Per le prescrizioni di cui al citato art. 9, sono fatti salvi gli interventi già autorizzati (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 PAI e vengano completati entro il termine di tre anni dalla data di inizio. In ogni caso al titolare della concessione dovrà essere tempestivamente notificata

la condizione di dissesto rilevata.

¹ *Nel corso della fase transitoria le prescrizioni di cui all'art. 9 si applicano limitatamente alla fattispecie di cui all'art. 3 della delibera di adozione del PAI.*

2. Fermo il carattere immediatamente vincolante delle prescrizioni di cui al precedente comma, le Regioni, ai sensi del citato art. 17, comma 5, della L. 18 maggio 1989, n. 183, entro novanta giorni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'atto di approvazione del Piano, emanano, ove necessario, disposizioni concernenti l'attuazione del Piano stesso nel settore urbanistico. Decorso tale termine gli Enti territorialmente interessati dal Piano sono comunque tenuti a rispettarne le prescrizioni nel settore urbanistico, adottando i necessari adempimenti relativi ai propri strumenti urbanistici secondo il disposto dell'art. 17, comma 6, della L. 183/1989.
3. In tutti i casi in cui gli interventi o le opere previsti dal Piano riguardino o interferiscano con beni o aree tutelati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 e successive modifiche e integrazioni, essi saranno soggetti alle procedure autorizzative previste dallo stesso decreto legislativo.

Parte II – Norme relative alle condizioni generali di assetto del bacino idrografico

Art. 6. Linee generali di assetto idraulico e idrogeologico del bacino idrografico

1. Le linee generali di assetto idraulico e idrogeologico del bacino idrografico sono specificate nel Piano per i seguenti ambiti:
 - a) la rete idrografica principale e i fondovalle, in cui i fenomeni di dissesto che predominano e il relativo stato di rischio per la popolazione e i beni sono collegati alla dinamica fluviale. Il Piano definisce l'assetto di progetto dei corsi d'acqua con finalità prioritarie di protezione di centri abitati, infrastrutture, luoghi, ambienti e manufatti di pregio paesaggistico, culturale e ambientale rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, nonché di riqualificazione e tutela delle caratteristiche e delle risorse del territorio. Per questo ambito le presenti Norme, anche attraverso successive apposite direttive:
 - regolamentano gli usi del suolo nelle fasce fluviali dei corsi d'acqua oggetto di delimitazione nel presente Piano;
 - definiscono valori limite di deflusso in punti singolari della rete idrografica, da rispettare per la progettazione degli interventi di difesa;

- definiscono indirizzi e prescrizioni tecniche per la progettazione delle infrastrutture interferenti;
 - definiscono criteri e indirizzi per il recupero naturalistico e funzionale delle aree fluviali, golenali e inondabili in genere;
 - individuano criteri e indirizzi per la programmazione e la realizzazione degli interventi di manutenzione da applicare alle opere, agli alvei e al territorio dell'ambito interessato;
 - individuano le modalità di attuazione degli interventi strutturali di difesa;
- b) la rete idrografica secondaria di pianura e la rete scolante artificiale, caratterizzate da fenomeni di dissesto diffusi, di interesse generalmente locale. Per questo ambito le presenti Norme, anche attraverso successive apposite direttive:
- definiscono gli indirizzi per la delimitazione delle fasce fluviali;
 - individuano criteri e indirizzi per la programmazione e la realizzazione di nuove opere in considerazione dei caratteri naturalistici, ambientali e paesaggistici dei luoghi;
 - per la rete scolante artificiale, definiscono indirizzi e criteri per gli interventi di manutenzione e per le relative fasce di rispetto;
 - individuano criteri e indirizzi per la programmazione e la realizzazione degli interventi di manutenzione da applicare alle opere, agli alvei e al territorio dell'ambito interessato;
- c) i versanti e il reticolo idrografico di montagna, in cui i fenomeni di dissesto che predominano e il relativo stato di rischio per la popolazione e i beni sono collegati alla dinamica torrentizia e dei versanti. Il Piano persegue finalità prioritarie di protezione di abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di pregio paesaggistico, culturale e ambientale interessati da fenomeni di dissesto, nonché di riqualificazione e tutela delle caratteristiche e delle risorse del territorio. Per questo ambito le presenti Norme, anche attraverso successive apposite direttive:
- regolamentano gli usi del suolo nelle aree interessate da fenomeni di dissesto idrogeologico;
 - definiscono indirizzi alla programmazione a carattere agricolo-forestale per interventi con finalità di protezione idraulica e idrogeologica;

- individuano criteri e indirizzi per la programmazione e la realizzazione degli interventi di manutenzione da applicare alle opere, agli alvei, ai versanti e al territorio dell'ambito interessato;
 - individuano le modalità di attuazione degli interventi strutturali di difesa;
 - individuano criteri e indirizzi per la programmazione e la realizzazione di nuove opere in considerazione dei caratteri naturalistici, ambientali e paesaggistici dei luoghi.
2. Per l'ambito territoriale di riferimento del Piano le presenti Norme dettano indirizzi e prescrizioni per il conseguimento della compatibilità dell'assetto urbanistico e di uso del suolo, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, secondo le procedure di cui ai successivi artt. 9 e 18.

Art. 7. Classificazione dei territori comunali in base al rischio idraulico e idrogeologico presente

1. Il Piano classifica i territori amministrativi dei comuni e le aree soggette a dissesto, individuati nell'Elaborato 2 "Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici – Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo", in funzione del rischio, valutato sulla base della pericolosità connessa ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, della vulnerabilità e dei danni attesi. L'Atlante dei rischi è redatto sulla base delle conoscenze acquisite dall'Autorità di bacino al momento dell'adozione del presente atto mediante l'istruttoria compiuta e le risultanze acquisite attraverso le indicazioni delle Regioni, degli Enti locali e del Magistrato per il Po. Al fine di mantenere aggiornato il quadro delle conoscenze sulle condizioni di rischio, i contenuti del richiamato Elaborato n. 2 sono aggiornati a cura dell'Autorità di bacino almeno ogni tre anni, mediante le procedure di cui al precedente art. 1, comma 10 delle presenti norme. Le Regioni e gli Enti locali interessati sono tenuti a comunicare all'Autorità di bacino i dati e le variazioni sia in relazione allo stato di realizzazione delle opere programmate sia in relazione al variare dei rischi del territorio.
2. Sono individuate le seguenti classi di rischio idraulico e idrogeologico:
- R1 – moderato, per il quale sono possibili danni sociali ed economici marginali;

- R2 – medio, per il quale sono possibili danni minori agli edifici e alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e lo svolgimento delle attività socio- economiche;
- R3 – elevato, per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi e l'interruzione delle attività socio - economiche, danni al patrimonio culturale;
- R4 – molto elevato, per il quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici e alle infrastrutture, danni al patrimonio culturale, la distruzione di attività socio - economiche.

Art. 8. Individuazione e delimitazione delle aree interessate da dissesto idraulico e idrogeologico

1. Il Piano individua, all'interno dell'ambito territoriale di riferimento, le aree interessate da fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico. Le aree sono distinte in relazione alle seguenti tipologie di fenomeni prevalenti:
 - frane,
 - esondazione e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua (erosioni di sponda, sovraincisioni del thalweg, trasporto di massa),
 - trasporto di massa sui conoidi,
 - valanghe.
2. La delimitazione delle aree interessate da dissesto, articolate nelle classi di cui al successivo art. 9, è rappresentata cartograficamente per la parte collinare e montana del bacino negli elaborati grafici costituenti parte dell'Elaborato n. 2 del Piano "Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici - Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo".

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 elevata 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. 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 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 Fq, 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. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, 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, purchè consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle alinee 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. 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.
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. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, 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. 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, 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. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, 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. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
 - 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 del 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 dalle 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. 11 marzo 1988, 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.

Art. 10. Piena di progetto

1. L'Autorità di bacino definisce, con propria direttiva:
 - i valori delle portate di piena e delle precipitazioni intense da assumere come base di progetto e relativi metodi e procedure di valutazione per le diverse aree del bacino;
 - i criteri e i metodi di calcolo dei profili di piena nei corsi d'acqua;
 - i tempi di ritorno delle portate di piena per il dimensionamento o la verifica delle diverse opere;
 - i franchi da assumere per i rilevati arginali e per le opere di contenimento e di attraversamento.
2. Nella progettazione delle opere di difesa idraulica, delle opere di consolidamento dei versanti e delle infrastrutture interferenti con i corsi d'acqua, le Amministrazioni competenti sono tenute a rispettare la direttiva di cui al precedente comma. Le stesse Amministrazioni possono applicare deroghe, in relazione a particolari situazioni collegate sia a specifiche modalità di uso del territorio e ai relativi insediamenti, sia alle caratteristiche idrologiche dei corsi d'acqua, esplicitando le motivazioni delle scelte compiute e indicando gli effetti sulle opere progettate e sul livello di rischio per il territorio.
3. Ogni variazione rispetto ai valori definiti nella direttiva di cui al precedente comma 1, viene comunicata per l'approvazione dall'Amministrazione competente all'Autorità di bacino che provvede, se del caso, a validare i dati ed eventualmente ad aggiornare le tabelle di riferimento.

Art. 11. Portate limite di deflusso nella rete idrografica

1. I valori limite delle portate o dei livelli idrometrici nelle sezioni critiche per l'asta del fiume Po e per l'intero bacino idrografico del fiume Po, da assumere come base di progetto, sono definiti dall'Autorità di bacino con apposita direttiva.

2. Le sezioni critiche indicate devono essere oggetto, a cura delle Amministrazioni competenti, di monitoraggio idrologico continuativo, con aggiornamento costante della geometria dell'alveo, misura dei livelli idrometrici, costruzione e aggiornamento della scala di deflusso.
3. I valori fissati rappresentano condizioni di vincolo per la progettazione degli interventi di difesa dalle piene sul reticolo idrografico del bacino. La sistemazione dei tratti fluviali a monte delle sezioni critiche indicate deve essere fatta in modo tale che nelle stesse sezioni non venga convogliata una portata massima superiore a quella limite. A questo fine i singoli interventi di difesa devono essere definiti dall'Autorità idraulica competente all'interno di un progetto preliminare che interessi la porzione di corso d'acqua significativamente influenzabile dagli effetti delle opere.
4. Ai fini del rispetto dei valori limite di cui ai commi precedenti, le Amministrazioni competenti devono provvedere alla progettazione e alla realizzazione degli interventi necessari a garantire (mantenere o ripristinare) i volumi idrici invasabili all'interno della Fascia B, così come quantificati nel presente Piano per ciascun tratto di corso d'acqua oggetto di delimitazione delle fasce fluviali di cui al successivo art. 28. Nell'ambito delle attività di progettazione e a seguito della realizzazione degli interventi, le Amministrazioni sopra indicate attuano adeguate operazioni di monitoraggio sulla morfologia e sulle caratteristiche idrauliche dell'alveo, finalizzate all'approfondimento alla scala progettuale della valutazione dei volumi invasati e al controllo nel tempo degli stessi.
5. Ogni variazione rispetto ai valori limite delle portate e dei livelli idrometrici viene comunicata dall'Amministrazione competente all'Autorità di bacino che provvede a validare i dati e ad aggiornare le tabelle di riferimento.

Art. 12. Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiali

1. L'Autorità di bacino definisce, con propria direttiva, le modalità e i limiti cui assoggettare gli scarichi delle reti di drenaggio delle acque pluviali dalle aree urbanizzate e urbanizzande nel reticolo idrografico.
2. Nella realizzazione dei nuovi interventi di urbanizzazione e di infrastrutturazione deve essere limitato lo sviluppo delle aree impermeabili e sono definite opportune aree atte a favorire l'infiltrazione e l'invaso temporaneo diffuso delle precipitazioni meteoriche.
3. La direttiva di cui al comma 1 potrà individuare i comuni per i quali gli strumenti urbanistici comunali generali e attuativi devono contenere il

calcolo delle portate da smaltire a mezzo delle reti di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche, l'individuazione dei punti di scarico nei corpi idrici ricettori e la verifica di compatibilità dello scarico nello stesso corpo idrico ricettore, nel rispetto dei limiti definiti dalla stessa direttiva.

4. I Consorzi di Bonifica, ove presenti, verificano la compatibilità degli scarichi delle nuove aree urbanizzate con i propri ricettori, proponendo gli interventi e le azioni necessari agli adeguamenti finalizzati a mantenere situazioni di sicurezza.

Parte III – Norme sulla programmazione degli interventi

Art. 13. Attuazione degli interventi e formazione dei Programmi triennali

1. Gli interventi previsti dal Piano sono attuati in tempi successivi, anche per singole parti del territorio, attraverso Programmi triennali di intervento, ai sensi degli artt. 21 e seguenti della L. 18 maggio 1989, n. 183, redatti tenendo conto delle finalità e dei contenuti del Piano stesso e dei suoi allegati.
2. Il Piano può essere attuato, per gli interventi che coinvolgono più soggetti pubblici e privati ed implicano decisioni istituzionali e risorse finanziarie statali, regionali, delle province autonome nonché degli enti locali, anche mediante le forme di accordo tra i soggetti interessati secondo i contenuti definiti dalle leggi vigenti (Accordi di programma, Contratti di programma, Programmazione negoziata, Intese istituzionali di programma, Patti territoriali).
3. Nell'ambito delle procedure di cui al precedente comma, l'Autorità di bacino può assumere il compito di promozione delle intese e anche di Autorità preposta al coordinamento degli interventi programmati.
4. L'Autorità di bacino, sulla base degli indirizzi e delle finalità del Piano di bacino e dei suoi stralci, tenuto conto delle indicazioni delle Amministrazioni competenti, redige i Programmi triennali di intervento ai sensi degli artt. 21 e seguenti della L. 18 maggio 1989, n. 183 e aggiorna le direttive tecniche concernenti i criteri e gli indirizzi di formulazione della programmazione triennale, nonché di progettazione degli interventi oggetto di programmazione.
5. I Programmi triennali di cui al precedente comma 1 riguardano principalmente le seguenti categorie di intervento:

- manutenzione degli alvei, delle opere di difesa e dei versanti;
 - opere di sistemazione e difesa del suolo;
 - interventi di rinaturazione dei sistemi fluviali e dei versanti;
 - interventi e opere nel settore agricolo e forestale finalizzate alla difesa idraulica e idrogeologica;
 - adeguamento delle opere viarie di attraversamento.
6. L'Autorità di bacino definisce e aggiorna un "Quadro del fabbisogno di interventi" tenendo conto delle linee di intervento di cui all'Elaborato n. 3 "Linee generali di assetto idraulico e idrogeologico", anche sulla base delle indicazioni delle Amministrazioni regionali. Il "Quadro del fabbisogno di interventi" individua le opere e gli interventi da realizzare, come specificato al precedente comma 5, e i relativi costi di massima ed è ordinato secondo criteri di priorità.
7. Le Amministrazioni competenti, ai fini della programmazione triennale, sviluppano a livello di progetto preliminare gli interventi prioritari di cui al "Quadro del fabbisogno di interventi". L'Autorità di bacino, su tale base, predispone un Parco progetti.
8. Il Programma triennale è redatto sulla base del Parco progetti e tiene conto della programmazione finanziaria, con priorità per gli interventi sui nodi critici individuati nell'ambito del presente Piano; possono inoltre essere considerati interventi di rilevanza locale sulla base di necessità documentate e in coerenza con le linee di intervento fissate nell'Elaborato n. 3 "Linee generali di assetto idraulico e idrogeologico".
9. I progetti preliminari costituenti il Parco progetti devono garantire un corretto inserimento paesaggistico-ambientale. A tal fine:
- i progetti delle opere strutturali di modesta rilevanza devono uniformarsi alle indicazioni dell'Elaborato n. 5 "Quaderno delle opere tipo";
 - i progetti delle opere strutturali rilevanti devono contenere uno studio di inserimento ambientale che tenga conto degli elementi di rilevanza naturalistica e paesaggistica presenti, con riferimento a quanto indicato nell'Elaborato n. 4. "Caratteri paesistici e beni naturalistici, storico - culturali e ambientali".
10. I progetti preliminari inseriti nel Programma triennale di cui al precedente comma 8, qualora riguardino o interferiscano con le aree o i beni tutelati ai sensi del D.lgs 29 ottobre 1999, n. 490 e successive modifiche e

integrazioni, dovranno ottenere preventivo parere favorevole dagli Uffici competenti alla tutela archeologica, architettonica, storico-artistica, paesaggistica e ambientale.

11. I progetti degli interventi inseriti nel Programma triennale devono contenere, unitamente alla definizione delle opere strutturali previste, la perimetrazione delle aree di dissesto conseguente alla realizzazione delle opere stesse e le relative norme d'uso del suolo. A opere realizzate, l'Amministrazione comunale provvede all'adeguamento eventuale dello strumento urbanistico sulla base degli effetti delle nuove opere realizzate.
- 11bis. A integrazione di quanto previsto dall'art. 21 della L. 183/1989 i programmi triennali di intervento possono prevedere di riservare una quota dei finanziamenti disponibili, che corrisponda almeno al 10%, da destinarsi ad interventi di manutenzione del territorio.
12. Ai fini della programmazione degli interventi di manutenzione vengono costituiti e aggiornati appositi archivi presso l'Autorità di bacino, sulla base delle indicazioni delle Amministrazioni competenti e degli elementi derivanti dal catasto delle opere di cui all'art.14, comma 5, delle presenti Norme; gli archivi contengono:
 - il censimento e la caratterizzazione dei tratti fluviali aventi maggiori necessità di manutenzione periodica;
 - il parco dei progetti di manutenzione, redatti a livello preliminare. I progetti sono ordinati secondo un parametro di priorità definito in base alle linee di intervento del Piano.
13. Il Programma triennale di manutenzione è redatto sulla base del Parco progetti di manutenzione e tiene conto della programmazione finanziaria.

Art. 14. Interventi di manutenzione idraulica e idrogeologica

1. Il Piano ha l'obiettivo di promuovere gli interventi di manutenzione del territorio e delle opere di difesa, quali elementi essenziali per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza e della qualità ambientale e paesaggistica del territorio; in particolare di mantenere:
 - in buono stato idraulico e ambientale il reticolo idrografico, eliminando gli ostacoli al deflusso delle piene in alveo e in golena;
 - in buone condizioni idrogeologiche e ambientali i versanti;

- in piena funzionalità le opere di difesa essenziali alla sicurezza idraulica e idrogeologica.

e inoltre di garantire:

- la funzionalità degli ecosistemi;
 - la tutela della continuità ecologica;
 - la conservazione e l'affermazione delle biocenosi autoctone.
2. Gli interventi di manutenzione del territorio fluviale e delle opere devono tutelare le caratteristiche naturali dell'alveo, salvaguardare e ricostituire la varietà e la molteplicità delle biocenosi riparie autoctone e la qualità ambientale e paesaggistica del territorio, tenendo conto anche delle risultanze della Carta della natura di cui all'art. 3, comma 3, della L. 16 dicembre 1991, n. 394: "Legge quadro sulle aree protette". Gli interventi devono essere effettuati in maniera tale da non compromettere le funzioni biologiche del corso d'acqua e degli ecosistemi ripariali, fatto salvo il rispetto delle esigenze di officiosità idraulica.
 3. Gli interventi di manutenzione idraulica che comportano l'asportazione di materiale litoide dagli alvei devono essere conformi alla "Direttiva in materia di attività estrattive nelle aree fluviali del bacino del fiume Po" approvata con D.P.C.M. 24 luglio 1998 e allegata alle presenti Norme.
 4. Gli interventi di manutenzione dei versanti e delle opere di consolidamento o protezione dai fenomeni di dissesto devono tendere al mantenimento di condizioni di stabilità, alla protezione del suolo da fenomeni di erosione accelerata e instabilità, al trattenimento idrico ai fini della riduzione del deflusso superficiale e dell'aumento dei tempi di corrivazione. In particolare privilegiano il ripristino di boschi, la ricostituzione di boschi degradati e di zone umide, i reimpianti, il cespugliamento, la semina di prati e altre opere a verde. Sono inoltre effettuati in maniera tale da non compromettere le funzioni e le caratteristiche naturali degli ecosistemi e quelle paesistico-ambientali proprie dell'ambito di intervento.
 5. Le Amministrazioni competenti costituiscono e aggiornano, secondo modalità coordinate con l'Autorità di bacino, un catasto delle opere di difesa idraulica, di consolidamento dei versanti e delle opere per la navigazione e/o con funzioni miste ai fini della programmazione degli interventi di manutenzione. Il catasto e i relativi aggiornamenti periodici vengono trasmessi da parte delle Amministrazioni competenti all'Autorità di bacino.

6. L'Autorità di bacino aggiorna la "Direttiva per la progettazione degli interventi e la formulazione dei programmi di manutenzione" approvata con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1 del 15 aprile 1998, come Allegato 3 al "Programma di rilancio degli interventi di manutenzione".
7. Al fine di consentire interventi di manutenzione con mezzi meccanici nelle reti di scolo artificiali, le aree di rispetto lungo i canali consortili sono estese, rispetto all'art. 140, lett. e) del Regolamento di cui al Regio Decreto 8 maggio 1904, n. 368, fino a 5 metri.

Art. 15. Interventi di riqualificazione ambientale e di rinaturazione

1. Il Piano ha l'obiettivo di promuovere interventi di riqualificazione ambientale e rinaturazione, che favoriscano:
 - la riattivazione e l'avvio di processi evolutivi naturali e il ripristino di ambienti umidi naturali;
 - il ripristino, il mantenimento e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea e degli habitat tipici, allo scopo di favorire il reinsediamento delle biocenosi autoctone e di ripristinare, ove possibile, gli equilibri ambientali e idrogeologici;
 - il recupero dei territori perifluviali ad uso naturalistico e ricreativo.
2. L'Autorità di bacino definisce, con direttiva tecnica, i criteri e gli indirizzi concernenti gli interventi di riqualificazione paesistico-ambientale e di rinaturazione e del loro monitoraggio. In particolare la direttiva dovrà contenere:
 - gli elementi di riferimento per la verifica dello stato di avanzamento dell'attuazione degli interventi finanziati;
 - l'individuazione di azioni correttive che dovessero risultare utili o necessarie, sulla base delle risultanze circa lo stato di avanzamento degli interventi e l'efficacia a conclusione degli stessi;
 - la predisposizione degli aggiornamenti della programmazione;
 - la rilevazione dello stato di attuazione della programmazione dal punto di vista dei finanziamenti impegnati.
3. Gli interventi di riqualificazione ambientale e di rinaturazione ricadenti nei territori di aree protette devono essere predisposti e/o realizzati di concerto con l'ente gestore.

Art. 16. Interventi di sistemazione e difesa del suolo

1. Il complesso delle opere di sistemazione e difesa del suolo necessarie al conseguimento degli obiettivi di Piano è definito sulla base delle indicazioni contenute nell'Elaborato n. 3 "Linee generali di assetto idraulico e idrogeologico".
2. Gli interventi di cui al precedente comma 1 sono oggetto di una attività di verifica e monitoraggio di attuazione da svolgere a cura dell'Autorità di bacino, in collaborazione con le Amministrazioni competenti, con le seguenti finalità:
 - la verifica dello stato di avanzamento dell'attuazione degli interventi finanziati;
 - l'individuazione di azioni correttive che dovessero risultare utili o necessarie, sulla base delle risultanze circa lo stato di avanzamento degli interventi;
 - la predisposizione degli aggiornamenti della programmazione;
 - la rilevazione dello stato di attuazione della programmazione dal punto di vista dei finanziamenti impegnati;
 - l'analisi critica e la valutazione dei risultati raggiunti per ciascun intervento e nel complesso;
 - la verifica dell'efficacia e dello stato di conservazione degli interventi.

Art. 17. Interventi nell'agricoltura e per la gestione forestale

1. Nella definizione di programmi di intervento in agricoltura e nella gestione forestale sono considerati prioritari interventi finalizzati a:
 - migliorare il patrimonio forestale esistente;
 - favorire l'instaurarsi delle successioni naturali in atto nei terreni abbandonati dall'agricoltura;
 - monitorare e controllare le successioni naturali al fine di evitare condizioni di dissesto conseguenti all'abbandono;
 - gestire e realizzare le adeguate sistemazioni idraulico-agrarie e idraulico-forestali;
 - incrementare la forestazione naturalistica lungo le aste fluviali;
 - mantenere una opportuna copertura erbacea nelle colture specializzate collinari (viticoltura e frutticoltura);

- realizzare interventi coordinati di tipo estensivo (forestazione ed inerbimenti) a completamento di opere o interventi di tipo intensivo;
 - realizzare interventi intensivi, ove possibile, attraverso le tecniche di ingegneria naturalistica;
 - conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni, anche mediante azioni di natura agro-ambientale e forestale.
2. Ai sensi dell'art. 9 della L. 31 gennaio 1994, n. 97, le Comunità montane sono tenute a promuovere la costituzione di forme consortili di gestione del patrimonio forestale nonché a dotare le aziende costituite di piani di gestione (Piani di assestamento forestale). In conformità a tali piani è sviluppata la gestione compatibile delle superfici forestali.
 3. Ai fini della salvaguardia e del ripristino delle condizioni di equilibrio del sistema idrogeologico e forestale, gli Enti competenti adottano i criteri e gli indirizzi di buona pratica agricola, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e di consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena, anche attraverso una valorizzazione della realtà agricola diffusa sul territorio, in particolare per la difesa idraulica e idrogeologica.

Art. 18. Indirizzi alla pianificazione urbanistica

1. Le Regioni, nell'ambito di quanto disposto al precedente art. 5, comma 2, emanano le disposizioni concernenti l'attuazione del Piano nel settore urbanistico conseguenti alle condizioni di dissesto delimitate nella cartografia dell'Elaborato 2 del Piano "Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici – Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo" di cui all'art. 8, comma 2, e alle corrispondenti limitazioni d'uso del suolo di cui all'art. 9 delle presenti Norme, provvedendo ove necessario all'indicazione dei Comuni esonerati in quanto già dotati di strumenti urbanistici compatibili con le condizioni di dissesto presente o potenziale, anche sulla base di quanto individuato nel presente Piano.
2. I Comuni, in sede di formazione e adozione degli strumenti urbanistici generali o di loro varianti comprese quelle di adeguamento ai sensi del precedente comma, sono tenuti a conformare le loro previsioni alle delimitazioni e alle relative disposizioni di cui al comma 1 del presente articolo. In tale ambito, anche al fine di migliorare l'efficacia dell'azione di prevenzione, i Comuni effettuano una verifica della compatibilità idraulica e idrogeologica delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti con le condizioni di dissesto presenti o potenziali rilevate anche nella citata

cartografia di Piano, avvalendosi, tra l'altro, di analisi di maggior dettaglio eventualmente disponibili in sede regionale, provinciale o della Comunità montana di appartenenza.

3. La verifica di compatibilità è effettuata con le seguenti modalità e contenuti:
 - a) rilevazione e caratterizzazione dei fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, attivi o potenzialmente attivi, che, sulla base delle risultanze dell'Elaborato 2 "Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici – Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo", ovvero sulla base di ulteriori accertamenti tecnici condotti in sede locale, interessano il territorio comunale, con particolare riferimento alle parti urbanizzate o soggette a previsioni di espansione urbanistica;
 - b) delimitazione alla scala opportuna delle porzioni di territorio soggette a dissesti idraulici e idrogeologici, prendendo a riferimento quelle contenute nell'Elaborato 2 "Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici – Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo", in funzione delle risultanze degli accertamenti tecnici espressamente condotti di cui alla precedente lett. a);
 - c) descrizione, con elaborati adeguati e di maggior dettaglio, riferiti all'ambito territoriale ritenuto significativo, delle interferenze fra lo stato del dissesto presente o potenziale rilevato secondo le modalità di cui alla precedente lettera a) e le previsioni del piano regolatore generale ancorché assoggettate a strumenti di attuazione;
 - d) indicazione delle misure da adottare al fine di rendere compatibili le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti con lo stato dei dissesti presenti o potenziali, in relazione al loro grado di pericolosità, ai tempi necessari per gli interventi, agli oneri conseguenti.
4. All'atto di approvazione degli strumenti urbanistici o di loro varianti di cui al comma 2, le delimitazioni delle aree in dissesto e le previsioni urbanistiche ivi comprese, conseguenti alla verifica di compatibilità di cui al precedente comma, aggiornano ed integrano le prescrizioni del presente Piano; l'Autorità di bacino provvede, ai sensi del precedente art. 1, comma 10, all'aggiornamento degli elaborati del Piano, nell'ambito della procedura di cui al successivo comma 6, entro i tre mesi successivi all'avvenuta trasmissione delle risultanze della verifica di compatibilità.
5. I Comuni, in sede di adozione di strumenti urbanistici generali o relative varianti, allegano la verifica di compatibilità idraulica e idrogeologica redatta in conformità delle disposizioni richiamate nel presente articolo.

6. Le Regioni trasmettono all'Autorità di bacino le risultanze della verifica di compatibilità di cui ai commi precedenti comprensiva delle eventuali modifiche apportate alle perimetrazioni delle aree in dissesto e alle relative previsioni urbanistiche.
7. I Comuni sono tenuti a informare i soggetti attuatori delle previsioni dello strumento urbanistico sulle limitazioni di cui al precedente art. 9 e sugli interventi prescritti nei territori delimitati come aree in dissesto idraulico o idrogeologico per la loro messa in sicurezza. Provvedono altresì ad inserire nel certificato di destinazione urbanistica, previsto dalle vigenti disposizioni di legge, la classificazione del territorio in funzione del dissesto operata dal presente Piano. Il soggetto attuatore è tenuto a sottoscrivere un atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'amministrazione pubblica in ordine a eventuali futuri danni a cose e a persone comunque derivanti dal dissesto segnalato.
8. Nei Programmi triennali di intervento previsti dalle presenti Norme ai sensi degli artt. 21 e seguenti della L. 183/1989, sono indicate misure di finanziamento ai Comuni per lo svolgimento delle sopradette operazioni di istruttoria tecnica.
9. 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.
10. Nel territorio della Provincia Autonoma di Trento agli adempimenti di cui al presente articolo provvedono gli enti competenti in materia ai sensi delle vigenti disposizioni provinciali, nel rispetto di quanto stabilito in materia dallo Statuto speciale di autonomia della Regione Trentino-Alto Adige e dalle relative norme di attuazione.

Art. 18bis. Procedure a favore della rilocalizzazione degli edifici in aree a rischio

1. I comuni, anche riuniti in consorzio, in sede di formazione dei rispettivi P.R.G. o dei Piani particolareggiati e degli altri strumenti urbanistici attuativi, anche mediante l'adozione di apposite varianti agli stessi, possono individuare comprensori di aree destinate all'edilizia residenziale, alle attività produttive e alla edificazione rurale, nei quali favorire il trasferimento degli insediamenti siti nei territori individuati dai dissesti ai sensi del precedente art. 9 o individuati nell'ambito dei P.R.G.. Negli strumenti di

pianificazione esecutiva comunale tali operazioni di trasferimento sono dichiarate di pubblica utilità. I trasferimenti possono essere operati con convenzioni che assicurino le aree e i diritti edificatori già spettanti ai proprietari. I valori dei terreni espropriati ai fini della rilocalizzazione sono calcolati sulla base delle vigenti leggi in materia di espropriazione per pubblica utilità. Le aree relitte devono essere trasferite al demanio pubblico libere da immobili.

Art. 19. Opere di attraversamento

1. Le nuove opere di attraversamento stradale o ferroviario, o comunque le infrastrutture a rete interessanti il reticolo idrografico non oggetto di delimitazione delle fasce fluviali nel Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, approvato con D.P.C.M. 24 luglio 1998 e nel presente Piano, 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.
2. Gli Enti proprietari delle opere viarie di attraversamento del reticolo idrografico predispongono, entro un anno dalla data di pubblicazione dell'atto di approvazione del Piano, una verifica di compatibilità idraulica delle stesse sulla base di apposita direttiva emanata dall'Autorità di bacino. La verifica della compatibilità idraulica è inviata all'Autorità di bacino. Gli Enti medesimi, in relazione ai risultati della verifica menzionata, individuano e progettano gli eventuali interventi strutturali correttivi e di adeguamento necessari.
3. L'Autorità di bacino, anche su proposta degli Enti proprietari e 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, con priorità per le opere che comportano condizioni di rischio idraulico per gli abitati o per la protezione di opere e di ambiti territoriali di notevole valore culturale ed ambientale.

Art. 19 bis. 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 aree in dissesto idrogeologico Ee e Eb di cui all'art. 9.

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 aree in dissesto idrogeologico Ee e Eb 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 aree in dissesto idrogeologico.

Art. 19ter. 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 aree in dissesto di cui presente Titolo e nelle aree a elevato rischio idrogeologico di cui al successivo Titolo IV.
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 aree in dissesto di cui presente Titolo e nelle aree a elevato rischio idrogeologico di cui al successivo Titolo IV.

Art. 20. Interventi per la realizzazione delle opere del Sistema idroviario Padano-Veneto

1. Le opere del Programma per il completamento del Sistema idroviario Padano-Veneto devono essere compatibili con gli obiettivi, gli indirizzi e le prescrizioni del Piano di bacino, relativi sia all'uso della risorsa idrica che alle interazioni con l'assetto fisico ed idraulico del reticolo idrografico naturale e artificiale, con particolare riferimento a quanto disposto nel Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, approvato con D.P.C.M. 24 luglio 1998, e nel presente Piano. L'esecuzione di tali opere deve avvenire nel rispetto delle condizioni dell'ecosistema fluviale e dell'assetto idraulico e morfologico del fiume, promuovendo il recupero ambientale e la valorizzazione paesistica delle aree al contorno. A tale fine i progetti generali di attuazione del Programma complessivo di completamento del sistema idroviario approvato con D.M. 25 giugno 1992, n. 759, sono sottoposti, a cura degli enti competenti, all'Autorità di bacino che esprime uno specifico parere di compatibilità. Fatto salvo quanto previsto dalle leggi vigenti in materia di valutazione di impatto ambientale.
2. Le nuove opere per il completamento del sistema idroviario contenute nei programmi di cui al precedente comma 1, che interessano le fasce A e B dell'asta del Po, devono essere progettate nel rispetto delle prescrizioni generali di cui all'art. 15 delle Norme di attuazione del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, approvato con D.P.C.M. 24 luglio 1998; i relativi progetti devono essere corredati da uno studio di compatibilità che documenti l'assenza di interazioni negative con la morfologia dell'alveo fluviale, con particolare riferimento alle quote di fondo, e con le condizioni di deflusso in piena ed il complessivo miglioramento ambientale delle aree direttamente ed indirettamente interessate. I progetti e i relativi studi di compatibilità sono

sottoposti all'Autorità di bacino ai fini dell'espressione del parere di compatibilità con il richiamato Piano Stralcio delle Fasce Fluviali.

3. Le nuove opere per il completamento del sistema idroviario, contenute nei programmi di cui al precedente comma 1, che non interessano le fasce A e B dell'asta del Po devono essere progettate nel rispetto delle prescrizioni generali di cui al precedente art. 19. I progetti e i relativi studi di compatibilità sono sottoposti all'Autorità di bacino ai fini dell'espressione del parere di compatibilità con il presente Piano.
4. L'Autorità di bacino promuove, nell'ambito degli studi settoriali del piano di bacino, un approfondimento ed un aggiornamento delle indagini, dei monitoraggi e delle valutazioni relative alle condizioni morfologiche e idrodinamiche dell'alveo di magra del Po.
- ~~5.~~ Gli interventi di infrastrutturazione per la navigazione di natura pubblica e privata lungo l'asta del Po e idrovie collegate, non compresi nel programma di cui al precedente comma 1, sono consentiti se individuati negli strumenti di pianificazione regionali e provinciali e nelle forme ivi previste. I relativi progetti sono soggetti ai disposti di cui al successivo art. 38.

Art. 21. Adeguamento dei tratti tombinati dei corsi d'acqua naturali

1. I soggetti pubblici o privati proprietari o concessionari predispongono, entro un anno dalla data di pubblicazione dell'atto di approvazione del Piano, una verifica idraulica delle opere di tombinamento dei corsi d'acqua naturali in corrispondenza degli attraversamenti dei centri urbani, sulla base di apposita direttiva emanata dall'Autorità di bacino. Le Amministrazioni competenti in relazione ai risultati della verifica menzionata, individuano e progettano gli eventuali interventi strutturali di adeguamento necessari, privilegiando ovunque possibile il ripristino di sezioni di deflusso a cielo libero.
2. L'Autorità di bacino, su proposta delle Amministrazioni competenti e in coordinamento con le Regioni territorialmente competenti, inserisce nei Programmi triennali di intervento di cui agli artt. 21 e seguenti della L. 18 maggio 1989, n. 183, gli interventi di adeguamento di cui al precedente comma, con priorità per le opere che comportano condizioni di rischio idraulico per gli abitati.

Art. 22. Compatibilità delle attività estrattive

1. Le attività estrattive al di fuori del demanio sono individuate nell'ambito dei piani di settore o di equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali i quali devono garantire la compatibilità delle stesse con le finalità del Piano. A tal fine i Piani di settore regionali e provinciali o loro varianti e i documenti di programmazione devono essere corredati da uno studio di compatibilità idraulico-geologico-ambientale. Dell'adozione del piano di settore deve essere data comunicazione all'Autorità di bacino che esprime un parere di compatibilità con la pianificazione di bacino.
2. I medesimi piani di settore o gli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali devono definire le modalità di ripristino ambientale, coerente con le finalità e gli effetti del Piano, delle aree estrattive al termine della coltivazione, nonché di manutenzione e gestione a conclusione dell'attività e di recupero ambientale per quelle insistenti in aree protette.
3. I piani di settore 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.
4. Nelle more di approvazione dei Piani di settore o degli equivalenti documenti di programmazione redatti ai sensi delle leggi regionali, i progetti delle attività di cava devono essere corredati da uno studio di compatibilità idraulico-geologica-ambientale.

Art. 23. Protezione civile

1. Le Regioni e le Province ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225, predispongono Programmi di previsione e prevenzione tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del presente Piano, rappresentate dalla delimitazione della Fascia C di cui al successivo art. 31 e dalle classi di rischio R1, R2, R3, R4 dei territori comunali e degli interventi strutturali di difesa individuati dallo stesso Piano.
- 1bis. Gli organi di Protezione civile, come definiti dalla L. 24 febbraio 1992, n. 225 e dal D. Lgs. 31 marzo 1998, n. 112, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1, comma 4, della L. 3 agosto 1998, n. 267, provvedono a predisporre, entro 6 mesi dalla adozione del Piano, Piani urgenti di emergenza per le aree a rischio idrogeologico con priorità assegnata per quelle in cui la maggiore vulnerabilità del territorio si lega a maggiori pericoli per le persone, le cose e il patrimonio ambientale. I Piani di emergenza sopra menzionati contengono

le misure per la salvaguardia dell'incolumità delle popolazioni interessate, compreso il preallertamento, l'allarme e la messa in salvo preventiva, anche utilizzando i sistemi di monitoraggio di cui all'art. 2 della L. 3 agosto 1998, n. 267 e all'art. 49 delle presenti Norme.

2. Gli Enti territoriali di cui al precedente comma, nell'ambito delle rispettive competenze, curano i rapporti con i Comuni interessati dal Piano per l'organizzazione e la dotazione di strutture comunali di Protezione Civile ai sensi dell'art. 15 della richiamata L. 225/1992, ovvero per la stesura dei Piani comunali ed intercomunali di Protezione Civile, secondo quanto disposto dal dettato dell'art. 108 del D. Lgs. 31 marzo 1998, n. 112.
3. Gli organi tecnici dell'Autorità di bacino si pongono come struttura di servizio a favore degli Enti competenti di cui alla L. 24 febbraio 1992, n. 225.

Titolo II – Norme per le fasce fluviali

Parte I – Natura, contenuti ed effetti del Piano per la parte relativa all'estensione delle fasce fluviali

Art. 24. Finalità generali

1. Il presente Piano, detto secondo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, estende la delimitazione e la normazione contenuta nel D.P.C.M. 24 luglio 1998 (primo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali) alle fasce fluviali precisate all'art. 1, comma 1, lettera b).
2. Il Piano ha valore di Piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti le fasce fluviali, quali individuate al successivo art. 25.
3. Il Piano persegue gli obiettivi di settore, ai sensi dell'art. 3 e dell'art. 17 della L. 18 maggio 1989, n. 183, con particolare riferimento alle lettere a), b), c), i), l), m) e s) del medesimo art. 17. Il Piano definisce le sue scelte attraverso la valutazione unitaria e interrelata della regione fluviale, tenuto conto delle indicazioni e prescrizioni del primo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali e dei vari settori di disciplina con l'obiettivo di assicurare un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni alluvionali, il ripristino, la riqualificazione e la tutela della risorsa idrica e delle caratteristiche paesistico-ambientali del

territorio, la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni.

Art. 25. Ambito territoriale

1. L'ambito territoriale di riferimento del Piano è costituito dal sistema idrografico dell'asta del Po e dei suoi affluenti, questi ultimi per la parte non considerata nel primo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, quali specificati nell'Allegato 1 "Corsi d'acqua oggetto di delimitazione delle fasce fluviali" al Titolo II delle presenti Norme.
2. Per i corsi d'acqua di cui all'Allegato 1 richiamato al comma precedente, la delimitazione territoriale delle fasce fluviali è individuata e rappresentata nella cartografia del Piano e riguarda i territori dei Comuni elencati nell'Allegato 2 "Comuni interessati dalle fasce fluviali" al Titolo II delle presenti Norme.
3. Sono inoltre oggetto di prescrizioni nel presente Piano le aree del demanio fluviale ricadenti nell'ambito dei corsi d'acqua di cui all'Allegato 1 "Corsi d'acqua oggetto di delimitazione delle fasce fluviali" menzionato al comma 1.
4. Per la parte di rete idrografica non compresa nel richiamato Allegato 1, fatte salve le successive integrazioni degli ambiti territoriali interessati dal presente Piano, le Regioni e le Province, nei rispettivi strumenti di pianificazione territoriale, possono individuare corsi d'acqua per i quali procedere alla delimitazione delle fasce fluviali e all'applicazione ad esse delle Norme del presente Piano operando sulla base degli obiettivi e degli indirizzi dello stesso.
5. Per la parte di rete idrografica non interessata dalla delimitazione delle fasce fluviali nell'ambito del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali approvato con D.P.C.M. 24 luglio 1998 e nel presente Piano, in relazione a particolari situazioni locali, o per ragioni di urgenza, l'Autorità di bacino, su richiesta delle Regioni o delle Province, procede alla delimitazione delle fasce fluviali con deliberazione del Comitato Istituzionale. Le Regioni e le Province provvedono al recepimento delle medesime delimitazioni negli strumenti di pianificazione regionale o provinciale.

Art. 26. Elaborati del Piano

1. Il Piano è costituito dai seguenti elaborati: a) Tavole di delimitazione delle fasce fluviali (scale 1:50.000, 1:25.000, 1:10.000); b) Norme di attuazione con relativi allegati (Allegato 1 – Corsi d'acqua oggetto di delimitazione delle

fasce fluviali; Allegato 2 – Comuni interessati dalle fasce A, B e C; Allegato 3 – Metodo di delimitazione delle fasce fluviali); c) Relazione generale al secondo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali; Addendum 1: Progetto di delimitazione delle fasce fluviali - Torrente Banna (relazione illustrativa e n. 12 tavole in scala 1:10.000); Addendum 2: Progetto di delimitazione delle fasce fluviali - Torrente Chisola (relazione illustrativa e n. 3 tavole in scala 1:25.000); Addendum 3: Progetto di delimitazione delle fasce fluviali - Torrente Sangone (relazione illustrativa e n. 4 tavole in scala 1:25.000).

Art. 27. Effetti del Piano

1. Agli effetti dell'art. 17, comma 5, della L. 18 maggio 1989, n. 183, sono dichiarate di carattere immediatamente vincolante per le Amministrazioni ed Enti pubblici, nonché per i soggetti privati, le prescrizioni di cui all'art. 1, commi 5 e 6; art. 29, comma 2; art. 30, comma 2; art. 32, commi 3 e 4; art. 38; art. 38 bis; art. 39, commi 1,2,3,4,5,6; art. 41 del presente Piano. Sono fatti salvi gli interventi già autorizzati (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 Piano e vengano completati entro il termine di tre anni dalla data di inizio.
2. Fermo il carattere immediatamente vincolante delle prescrizioni di cui al precedente comma 1, le Regioni, entro novanta giorni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'atto di approvazione del Piano, emanano ove necessario disposizioni di carattere integrativo concernenti l'attuazione del Piano stesso nel settore urbanistico. A mente dell'art. 17, comma 6, della richiamata L. 183/1989, gli Enti territorialmente interessati dal Piano, sono tenuti a rispettare le prescrizioni nel settore urbanistico con l'obbligo di adeguare i propri strumenti urbanistici entro nove mesi dalla pubblicazione dell'atto di approvazione del presente Piano.
3. In sede di adeguamento, gli strumenti di pianificazione provinciali e comunali, possono fare coincidere i limiti delle Fasce A, B e C, così come riportati nelle tavole grafiche di cui all'art. 26, con elementi fisici rilevabili alla scala di maggior dettaglio della cartografia dei citati piani rispettandone comunque l'unitarietà.
4. In tutti i casi in cui gli interventi o le opere previsti dal Piano riguardino e interferiscano con beni o aree tutelati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999, n.

490 e successive modifiche e integrazioni, essi saranno soggetti alle procedure autorizzative previste dallo stesso decreto legislativo.

5. Sono fatte salve in ogni caso le disposizioni più restrittive di quelle previste nelle presenti Norme contenute nella legislazione in vigore, comprese quelle in materia di beni culturali e ambientali e di aree naturali protette, negli strumenti di pianificazione territoriale di livello regionale, provinciale o comunale ovvero in altri Piani di tutela del territorio, ivi compresi i Piani paesistici.

Art. 28. Classificazione delle Fasce Fluviali

1. Apposito segno grafico, nelle tavole di cui all'art. 26, individua le fasce fluviali classificate come segue.
 - Fascia di deflusso della piena (Fascia A), costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento, come definita nell'Allegato 3 "Metodo di delimitazione delle fasce fluviali" al Titolo II delle presenti Norme, ovvero che è costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena.
 - Fascia di esondazione (Fascia B), esterna alla precedente, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento come definita nell'Allegato 3 al Titolo II sopra richiamato. Il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento). Il Piano indica con apposito segno grafico, denominato "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C", le opere idrauliche programmate per la difesa del territorio. Allorché dette opere saranno realizzate, i confini della Fascia B si intenderanno definiti in conformità al tracciato dell'opera idraulica eseguita e la delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di presa d'atto del collaudo dell'opera varrà come variante automatica del presente Piano per il tracciato di cui si tratta.
 - Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C), costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente (Fascia B), che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento, come definita nell'Allegato 3 al Titolo II sopra richiamato.

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.

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. I);
 - 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:
- 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;

- b) gli impianti di trattamento d'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; i relativi interventi sono soggetti a parere di compatibilità dell'Autorità di bacino ai sensi e per gli effetti del successivo art. 38, espresso anche sulla base di quanto previsto all'art. 38 bis;
 - c) la realizzazione di complessi ricettivi all'aperto, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente;
 - d) l'accumulo temporaneo di letame per uso agronomico e la realizzazione di contenitori per il trattamento e/o stoccaggio degli effluenti zootecnici, ferme restando le disposizioni all'art. 38 del D.Lgs. 152/1999 e successive modifiche e integrazioni;
 - e) 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 sono soggetti a parere di compatibilità dell'Autorità di bacino ai sensi e per gli effetti del successivo art. 38, espresso anche sulla base di quanto previsto all'art. 38 bis.
4. 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.

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 .

Art. 32. Demanio fluviale e pertinenze idrauliche e demaniali

1. Il Piano assume l'obiettivo di assicurare la migliore gestione del demanio fluviale. A questi fini le Regioni trasmettono all'Autorità di bacino i documenti di ricognizione anche catastale del demanio dei corsi d'acqua interessati dalle prescrizioni delle presenti Norme, nonché le concessioni in atto relative a detti territori, con le date di rispettiva scadenza. Le Regioni provvederanno altresì a trasmettere le risultanze di dette attività agli enti territorialmente interessati per favorire la formulazione di programmi e progetti.
2. Fatto salvo quanto previsto dalla L. 5 gennaio 1994, n. 37, per i territori demaniali, i soggetti di cui all'art. 8 della citata legge, formulano progetti di utilizzo con finalità di recupero ambientale e tutela del territorio in base ai quali esercitare il diritto di prelazione previsto dal medesimo art. 8, per gli scopi perseguiti dal presente Piano. Per le finalità di cui al presente comma, l'Autorità di bacino, nei limiti delle sue competenze, si pone come struttura di servizio.

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.

Parte II – Norme sulla programmazione degli interventi

Art. 33. Attuazione del Piano

1. Per la realizzazione delle finalità generali indicate nelle precedenti Norme, il Piano è attuato in tempi successivi, anche per singole parti del territorio interessato, attraverso Programmi triennali di intervento redatti tenendo conto delle indicazioni e delle finalità del Piano stesso, a mente degli artt. 21 e seguenti della L. 18 maggio 1989, n. 183.
2. Per l'attuazione delle previsioni del presente Piano che richiedono la partecipazione di più soggetti pubblici, l'Amministrazione competente al rilascio del provvedimento può convocare una Conferenza di servizi ai sensi dell'art. 14, L. 7 agosto 1990, n. 241. Negli articoli che seguono sono individuati i settori nei quali vengono previsti Programmi di intervento ritenuti di carattere prioritario.
3. Il Piano può essere attuato anche mediante accordi di programma, contratti di programma, intese di programma, secondo i contenuti definiti all'art. 1 della L. 7 aprile 1995, n. 104.
4. Opere singole ed iniziative determinate, previste nel Piano, possono essere attuate mediante convenzioni tra l'Autorità di bacino del fiume Po e l'Amministrazione pubblica o il soggetto privato di volta in volta interessato.
5. Nell'ambito delle procedure di cui ai commi precedenti, l'Autorità di bacino può assumere il compito di promozione delle intese e anche di Autorità preposta al coordinamento degli interventi programmati.

Art. 34. Interventi di manutenzione idraulica

1. Il Piano ha l'obiettivo di promuovere gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di modificazione delle opere idrauliche allo scopo di mantenere la piena funzionalità delle opere di difesa essenziali alla sicurezza idraulica e a garantire la funzionalità ecologica degli ecosistemi, la tutela della continuità ecologica, la conservazione e l'affermazione delle biocenosi autoctone; di migliorare le caratteristiche naturali dell'alveo, salvaguardando la vegetazione di ripa, con particolare riguardo alla varietà, alla tutela degli habitat caratteristici; di eliminare gli ostacoli al deflusso della piena in alveo e in goleni.
2. Nell'ambito delle finalità di cui al precedente comma, l'Autorità di bacino del fiume Po, anche su proposta delle Amministrazioni competenti, delibera Programmi triennali di intervento ai sensi degli artt. 21 e seguenti della L. 18 maggio 1989, n. 183.
3. Gli interventi di manutenzione idraulica possono prevedere l'asportazione di materiale litoide dagli alvei, in accordo con quanto disposto all'art. 97, lettera m) del R.D. 25 luglio 1904, n. 523, se finalizzata esclusivamente alla conservazione della sezione utile di deflusso, al mantenimento della officiosità delle opere e delle infrastrutture, nonché alla tutela dell'equilibrio geostatico e geomorfologico dei terreni interessati e alla tutela e al recupero ambientale.
4. L'Autorità di bacino aggiorna le direttive tecniche concernenti i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni di progettazione degli interventi di manutenzione e di formulazione dei programmi triennali. Nell'ambito della direttiva sono definite in particolare le specifiche di progettazione degli interventi di manutenzione che comportino asportazione di materiali inerti dall'alveo e i criteri di inserimento degli stessi nei programmi triennali.

Art. 35. Interventi di regimazione e di difesa idraulica

1. Il complesso delle opere di regimazione e di difesa idraulica per i corsi d'acqua oggetto del presente Piano è definito nell'ambito delle Norme per l'assetto della rete idrografica e dei versanti di cui al precedente Titolo I.
2. Nel caso in cui gli interventi di sistemazione dell'alveo prevedano, unitamente o meno alla realizzazione di opere, l'asportazione di materiali inerti dall'alveo inciso o di piena, il progetto deve contenere anche la quantificazione dei volumi di materiale da estrarre, che dovranno comunque essere commisurate alle effettive condizioni di rischio. Qualora gli interventi

non siano a carattere locale ma estesi a un tratto di dimensioni significative e comportino l'asportazione di quantità rilevanti di materiali inerti, il progetto di intervento deve valutare le condizioni di assetto morfologico, idraulico, naturalistico e paesaggistico dell'intero tronco interessato, con particolare riferimento al bilancio del trasporto solido interessante il tronco stesso.

Art. 36. Interventi di rinaturazione

1. Nelle Fasce A e B e in particolare nella porzione non attiva dell'alveo inciso sono favoriti gli interventi finalizzati al mantenimento ed ampliamento delle aree di esondazione, anche attraverso l'acquisizione di aree da destinare al demanio, il mancato rinnovo delle concessioni in atto non compatibili con le finalità del Piano, la riattivazione o la ricostituzione di ambienti umidi, il ripristino e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea autoctona.
2. Gli interventi devono assicurare la funzionalità ecologica, la compatibilità con l'assetto delle opere idrauliche di difesa, la riqualificazione e la protezione degli ecosistemi relittuali, degli habitat esistenti e delle aree a naturalità elevata, la tutela e la valorizzazione dei contesti di rilevanza paesistica e la ridotta incidenza sul bilancio del trasporto solido del tronco fluviale interessato; qualora preveda l'asportazione di materiali inerti dall'alveo inciso o di piena, il progetto deve contenere la quantificazione dei volumi di materiale da estrarre che non devono superare complessivamente i 20.000 mc. Se gli interventi ricadono esternamente all'alveo, dovranno seguire le disposizioni di cui al successivo art. 41; se, viceversa, ricadono all'interno dell'alveo dovranno seguire le disposizioni di cui alla "Direttiva in materia di attività estrattive nelle aree fluviali del bacino del fiume Po" (Allegato 4 al Piano Stralcio delle Fasce Fluviali) allegata alla presenti Norme.
3. Nell'ambito delle finalità di cui al precedente comma, l'Autorità di bacino del fiume Po, anche su proposta delle Amministrazioni competenti, delibera Programmi triennali di intervento ai sensi dell'art. 21 e seguenti della L. 18 maggio 1989, n. 183.
4. L'Autorità di bacino approva una direttiva tecnica concernente i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni tecniche per gli interventi di rinaturazione e del loro monitoraggio e di formulazione dei Programmi triennali, come previsto dall'art. 15, comma 2.

5. Al fine di valutare gli effetti e l'efficacia degli interventi programmati, l'Autorità di bacino predispone il monitoraggio degli interventi di rinaturazione effettuati nell'ambito territoriale del presente Piano di cui all'art. 25.
6. Il monitoraggio potrà avere ad oggetto anche il controllo di singole fasi operative agli effetti della valutazione delle interazioni delle azioni programmate con il sistema fluviale interessato, anche per un eventuale adeguamento e miglioramento del Programma sulla base dei risultati progressivamente acquisiti e valutati.
7. Gli interventi di riqualificazione ambientale e di rinaturazione ricadenti nei territori di aree protette devono essere predisposti e/o realizzati di concerto con l'ente gestore.

Art. 37. Interventi nell'agricoltura e per la gestione forestale

1. Le zone ad utilizzo agricolo e forestale all'interno delle Fasce A e B sono qualificate come zone sensibili dal punto di vista ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni dell'U.E. e possono essere soggette alle priorità di finanziamento previste a favore delle aziende agricole insediate in aree protette da programmi regionali attuativi di normative ed iniziative comunitarie, nazionali e regionali, finalizzati a ridurre l'impatto ambientale delle tecniche agricole e a migliorare le caratteristiche delle aree coltivate.
2. Le aree comprese nelle Fasce A e B possono essere considerate prioritarie per le misure di intervento volte a ridurre le quantità di fertilizzanti, fitofarmaci e altri presidi chimici; a favorire l'utilizzazione forestale, con indirizzo a bosco, dei seminativi ritirati dalla coltivazione ed a migliorare le caratteristiche naturali delle aree coltivate.
3. Nell'ambito delle finalità di cui ai commi precedenti, l'Autorità di bacino, anche in riferimento ai programmi triennali, e su eventuale proposta delle Amministrazioni competenti, emana criteri ed indirizzi per programmare le azioni che possono avere l'obiettivo di ridurre o annullare la lavorazione del suolo in determinati territori interessati dal presente Piano, la riduzione o l'esclusione di determinati interventi irrigui, la riconversione dei seminativi in prati permanenti o pascoli, la conservazione degli elementi del paesaggio agrario, la cura dei terreni agricoli e forestali abbandonati. Per l'attuazione di singoli interventi programmati, l'Autorità di bacino può deliberare convenzioni di attuazione ai sensi di quanto previsto all'art. 33.

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 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 valutare, 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. 40. Procedure a favore della rilocalizzazione degli edifici in aree a rischio

1. I Comuni, anche riuniti in consorzio, in sede di formazione dei rispettivi P.R.G. o dei Piani particolareggiati e degli altri strumenti urbanistici attuativi, anche mediante l'adozione di apposite varianti agli stessi, possono individuare comprensori di aree destinate all'edilizia residenziale, alle attività produttive e alla edificazione rurale, nei quali favorire il trasferimento degli insediamenti siti nei territori delle Fasce A e B. Negli strumenti di pianificazione esecutiva comunale tali operazioni di trasferimento sono dichiarate di pubblica utilità. I trasferimenti possono essere operati con convenzioni che assicurino le aree e i diritti edificatori già spettanti ai proprietari. I valori dei terreni espropriati ai fini della rilocalizzazione sono calcolati sulla base delle vigenti leggi in materia di espropriazione per

pubblica utilità. Le aree relitte devono essere trasferite al demanio pubblico libere da immobili.

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 attività 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.

Art. 42. Interventi di monitoraggio morfologico e del trasporto solido degli alvei

1. Il Piano considera di carattere prioritario un Programma di intervento, da realizzarsi a cura dell'Autorità idraulica competente, relativo al monitoraggio delle caratteristiche fisiche e idrologiche degli alvei finalizzato, a fornire elementi conoscitivi in grado di rappresentare l'evoluzione morfologica dei corsi d'acqua principali, in termini di erosione e sovralluvionamento, e l'andamento del trasporto solido, di fondo e in sospensione, anche attraverso l'affinamento dei modelli numerici di bilancio del trasporto solido e il confronto con le sezioni morfologiche storiche del fiume .
2. Il monitoraggio viene svolto secondo le indicazioni di tipologia di rilevazione e secondo le priorità indicate per ciascun corso d'acqua nell'annesso "Monitoraggio morfologico e del trasporto solido degli alvei" alla relazione del primo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali.

Art. 43. (ARTICOLO SOPPRESSO)

Art. 44. Attività dell'Autorità di bacino del fiume Po

1. Ai fini di attuare le previsioni e le prescrizioni del presente Piano, l'Autorità di bacino del fiume Po può approvare, con deliberazione del Comitato Istituzionale, un regolamento di attuazione e di organizzazione delle proprie funzioni. Le norme regolamentari assicurano l'ordinato svolgimento, da parte della stessa Autorità di bacino, del compito di approfondire e dare continuità nel tempo al processo di pianificazione del territorio delle Fasce A, B e C interessate dal presente Piano, ponendo la sua attività al servizio delle Regioni e degli Enti locali competenti, in una visione di tutela unitaria e integrata dell'ambiente naturale, della produzione agricola e della difesa del territorio.
2. In collegamento con le Regioni, l'Autorità di bacino cura la messa a disposizione ai Comuni, alle Province e agli enti gestori di aree protette interessati di:
 - cartografia aggiornata del territorio;
 - dati relativi alle condizioni fisiche, geologiche e idrogeologiche del suolo;
 - studi e piani di settore già redatti o in corso di preparazione;
 - dati quantitativi e qualitativi derivanti dall'analisi del territorio in relazione alle sue condizioni di uso e allo stato dei pubblici servizi;
 - dati quantitativi eventualmente disaggregati per ambiti intercomunali e per Province;
 - quote delle piene di riferimento.
3. L'Autorità di bacino, inoltre:
 - fornisce pareri nei casi previsti dal presente Piano sulle opere di rilevanza idraulica;
 - coordina gli interventi degli enti regionali e sub-regionali competenti nella realizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico interessanti i territori delle fasce fluviali.

Art. 45. Norma finale

1. Nelle tavole grafiche in scala 1:50.000, 1:25.000 e 1:10.000 che costituiscono elaborato del presente Piano sono indicate con apposito segno grafico talune modifiche alla delimitazione del primo Piano Stralcio

delle Fasce Fluviali approvato con D.P.C.M. 24 luglio 1998 e ciò in conseguenza di studi e valutazioni più approfonditi sulla situazione dei territori.

2. Conseguentemente per tali aree interessate da modifica producono effetto le Norme del presente Piano destinate a modificare la disciplina del primo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali soprarichiamato in quanto incompatibile.

Art. 46. (ARTICOLO SOPPRESSO)

Titolo III - Attuazione dell'art. 8, comma 3, della L. 2 maggio 1990, n.102

Art. 47. Attuazione dell'art. 8, comma 3, della L. 2 maggio 1990 n. 102

1. Per il sottobacino idrografico dell'Adda sopralacuale, sotteso alla sezione di chiusura del lago di Como, nell'Allegato 1 "Bilancio idrico per il sottobacino dell'Adda sopralacuale" al Titolo III delle presenti Norme è riportato il bilancio idrico, redatto per le finalità dell'art. 3 della L. 183/1989 e in coerenza con quanto disposto all'art. 3 della L. 36/1994 con riferimento ai corsi d'acqua principali del sottobacino idrografico. Per i singoli corsi d'acqua considerati il bilancio riporta il saldo idrico, inteso come valore medio annuo della portata presente al netto delle derivazioni in atto. Il bilancio è redatto sulla base delle conoscenze acquisite dall'Autorità di bacino al momento dell'adozione del presente atto relativamente sia alle misure idrologiche sul sistema idrico del bacino sia ai volumi idrici derivati dalle diverse utilizzazioni. Il bilancio idrico viene aggiornato a cura dell'Autorità di bacino almeno ogni 3 anni, mediante le procedure di cui al precedente art. 1, comma 10, delle presenti Norme.
2. Il Piano classifica i corsi d'acqua principali, individuati nell'Allegato 1 di cui al precedente comma 1, in funzione del grado di utilizzazione in atto della risorsa idrica, valutato sulla base del rapporto tra la disponibilità naturale della risorsa stessa e il saldo idrico di cui allo stesso comma 1.
3. In relazione ai risultati ottenuti dal bilancio idrico, i corsi d'acqua principali del bacino idrografico sono ripartiti in tratti a diversa classe di criticità, in dipendenza dello scostamento tra la disponibilità media naturale della

risorsa idrica e il saldo idrico derivante dalla presenza delle derivazioni. Sono individuate le seguenti classi di criticità:

- C1 - moderata, in cui il saldo idrico medio annuo, valutato nel bilancio idrico, è superiore alla portata con durata 182 giorni;
 - C2 - media, in cui il saldo idrico medio annuo, valutato nel bilancio idrico, è compreso tra le portate di durata 182 e 274 giorni nell'anno medio;
 - C3 - elevata, in cui il saldo idrico medio annuo, valutato nel bilancio idrico, è compreso tra le portate di durata 274 e 355 giorni nell'anno medio;
 - C4 - molto elevata, in cui il saldo idrico medio annuo, valutato nel bilancio idrico, è inferiore alla portata di durata 355 giorni nell'anno medio.
4. I corsi d'acqua ripartiti in tratti a diversa classe di criticità sono riportati nel richiamato Allegato 1 al Titolo III delle presenti Norme.
 5. Ai fini del rilascio di nuove concessioni di utilizzazione per grandi derivazioni d'acqua le Amministrazioni competenti sono tenute rispettare le seguenti prescrizioni:
 - a) nei tratti di corsi d'acqua classificati a criticità C4 e C3 non possono essere rilasciate nuove concessioni;
 - b) nei tratti di corsi d'acqua classificati a criticità C1 e C2, possono essere rilasciate nuove concessioni, a condizione che:
 - la classe di criticità del tratto di corso d'acqua non superi per l'effetto della nuova concessione il valore C2 sopra definito, valutato sulla base del bilancio idrico secondo la metodologia utilizzata nel presente Piano;
 - non sia compromesso il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi indicati dal D.Lgs. 152/1999 e successive modifiche;
 - sia garantito il deflusso minimo vitale in alveo.
 6. Nei tratti classificati a criticità C4 e C3 l'Autorità di bacino del fiume Po, di concerto con la Regione Lombardia e la Provincia di Sondrio, promuove azioni volte al miglioramento della qualità ambientale e la riduzione del grado di criticità.
 7. Per le richieste di rinnovo o di variante di concessioni esistenti di utilizzazione per grandi derivazioni d'acqua le Amministrazioni competenti sono tenute a rispettare le seguenti prescrizioni:

- a) nei tratti di corsi d'acqua classificati a criticità C4 e C3 il rinnovo o la variante di concessione è subordinato a una riduzione della portata media derivata, definita dalla Regione Lombardia in funzione degli obiettivi indicati dal D.Lgs. 152/99 e successive modifiche e fatte salve le prescrizioni relative alla garanzia del deflusso minimo vitale;
 - b) nei tratti di corsi d'acqua classificati a criticità C2 e C1 il rinnovo o la variante di concessione è soggetto alle stesse prescrizioni di cui al precedente comma 5, lett. b).
8. Per i corsi d'acqua non individuati come principali nel comma 2, e per tutte le piccole derivazioni, il rilascio di nuove concessioni di utilizzazione è regolato dalla Regione Lombardia in relazione agli indirizzi emergenti dal Piano di Tutela delle Acque, di cui al D.Lgs. 152/99 e successive modifiche.
9. Alle domande di nuove concessioni, rinnovi o varianti di concessioni di derivazioni deve essere allegata una verifica di compatibilità dell'utilizzazione idrica che determina il saldo idrico nel tratto di corso d'acqua interessato dalla derivazione, redatta sulla base di una direttiva da emanarsi a cura dell'Autorità di bacino.
10. E' fatto salvo comunque quanto disposto dalla legislazione vigente relativamente alla disciplina delle acque nelle aree protette.
11. Con il Piano di Tutela delle Acque, che ha valore di piano stralcio di settore del piano di bacino ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 183/1989, la Regione Lombardia provvederà ad aggiornare lo stralcio relativo al bilancio idrico per il sottobacino dell'Adda sopralacuale ed a normare gli usi delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione individuati.

Titolo IV – Norme per le aree a rischio idrogeologico molto elevato

Art. 48. Disciplina per le aree a rischio idrogeologico molto elevato

1. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato, delimitate nella cartografia di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del presente Piano, ricomprendono le aree del Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato, denominato anche PS 267, approvato, ai sensi dell'art. 1, comma 1-bis del D.L. 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla L. 3 agosto 1998, n. 267, come modificato dal D.L. 13 maggio 1999, n. 132, coordinato

con la legge di conversione 13 luglio 1999, n. 226, con deliberazione del C.I. n. 14/1999 del 20 ottobre 1999.

Art. 49. Aree a rischio idrogeologico molto elevato

1. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono individuate sulla base della valutazione dei fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, della relativa pericolosità e del danno atteso. Esse tengono conto sia delle condizioni di rischio attuale sia delle condizioni di rischio potenziale anche conseguente alla realizzazione delle previsioni contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.
2. Le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono perimetrate secondo i seguenti criteri di zonizzazione:

ZONA 1: area instabile o che presenta un'elevata probabilità di coinvolgimento, in tempi brevi, direttamente dal fenomeno e dall'evoluzione dello stesso;

ZONA 2: area potenzialmente interessata dal manifestarsi di fenomeni di instabilità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti o in cui l'intensità dei fenomeni è modesta in rapporto ai danni potenziali sui beni esposti.

Per i fenomeni di inondazione che interessano i territori di pianura le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono identificate per il reticolo idrografico principale e secondario rispettivamente dalle seguenti zone:

ZONA B-Pr in corrispondenza della fascia B di progetto dei corsi d'acqua interessati dalla delimitazione delle fasce fluviali nel Piano stralcio delle Fasce Fluviali e nel PAI: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni;

ZONA I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni.

Nelle aree di cui ai commi precedenti deve essere predisposto un sistema di monitoraggio finalizzato ad una puntuale definizione e valutazione della pericolosità dei fenomeni di dissesto, all'individuazione dei precursori di evento e dei livelli di allerta al fine della predisposizione dei piani di emergenza, di cui all'art. 1, comma 4, della L. 267/1998, alla verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle opere eventualmente realizzate.

Le limitazioni d'uso del suolo attualmente operanti ai sensi della L. 9 luglio 1908, n. 445 e della L. 30 marzo 1998, n. 61, relative alle aree a rischio

idrogeologico molto elevato, rimangono in vigore e non sono soggette alle misure di salvaguardia di cui al presente Piano.

Art. 50. Aree a rischio molto elevato in ambiente collinare e montano

1. Nella porzione contrassegnata come ZONA 1 delle aree di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano, sono esclusivamente consentiti:
 - gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
 - gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b), c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge;
 - le azioni volte a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al consolidamento statico dell'edificio o alla protezione dello stesso;
 - gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativi alle reti infrastrutturali;
 - gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
 - gli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presente e per il 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 dello stato di dissesto in essere.
2. Per gli edifici ricadenti nella ZONA 1 già gravemente compromessi nella stabilità strutturale per effetto dei fenomeni di dissesto in atto sono esclusivamente consentiti gli interventi di demolizione senza ricostruzione e quelli temporanei volti alla tutela della pubblica incolumità.

3. Nella porzione contrassegnata come ZONA 2 delle aree di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano sono esclusivamente consentiti, oltre agli interventi di cui ai precedenti commi:
 - gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
 - gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico-funzionale, 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;
 - la realizzazione di nuove attrezzature e infrastrutture rurali compatibili con le condizioni di dissesto presente; sono comunque escluse le nuove residenze rurali;
 - gli interventi di adeguamento e ristrutturazione delle reti infrastrutturali.

Art. 51. Aree a rischio molto elevato nel reticolo idrografico principale e secondario nelle aree di pianura

1. Nelle aree perimetrate come ZONA B-Pr nell'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano sono applicate le disposizioni di cui all'art. 39 delle presenti Norme relative alla Fascia B, richiamate ai successivi commi. Dette perimetrazioni vengono rivedute in seguito alla realizzazione degli interventi previsti.
2. Nelle aree della ZONA B-Pr esterne ai centri edificati, sono esclusivamente consentiti:
 - 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;
 - gli interventi di ristrutturazione edilizia interessanti edifici residenziali, 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;
 - 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.

3. Nelle aree perimetrate come ZONA I nell'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 di Piano, esterne ai centri edificati, sono esclusivamente consentiti:
 - gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
 - gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lett. a), b), c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumento di superficie o volume;
 - gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al recupero strutturale dell'edificio o alla protezione dello stesso;
 - la manutenzione, l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali, purchè non concorrano ad incrementare il carico insediativo e non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio, e risultino essere comunque coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile. I progetti relativi agli interventi ed alle realizzazioni in queste aree dovranno essere corredati da un adeguato studio di compatibilità idraulica che dovrà ottenere l'approvazione dell'Autorità idraulica competente;
 - gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati ai sensi del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490 e successive modifiche e integrazioni, nonché di quelli di valore storico-culturale così classificati in strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti;
 - gli interventi per la mitigazione del rischio idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni.
4. 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.

5. Nelle aree della ZONA B-Pr e ZONA I interne ai centri edificati si applicano le norme degli strumenti urbanistici generali vigenti, fatto salvo il fatto che l'Amministrazione comunale è tenuta a valutare, 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.

Art. 52. Misure di tutela per i complessi ricettivi all'aperto

1. Ai fini del raggiungimento di condizioni di sicurezza per i complessi ricettivi turistici all'aperto esistenti, nonché per le costruzioni temporanee o precarie ad uso di abitazione nelle aree a rischio idrogeologico molto elevato, i Comuni sono tenuti a procedere a una verifica della compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità presenti. A seguito di tale verifica l'Amministrazione comunale è tenuta ad adottare ogni provvedimento di competenza atto a garantire la pubblica incolumità.

Art. 53. Misure di tutela per le infrastrutture viarie soggette a rischio idrogeologico molto elevato

1. Gli Enti proprietari delle opere viarie nei tratti in corrispondenza delle situazioni a rischio molto elevato, di cui un primo elenco è riportato nell'Allegato 4 alla Relazione generale del PS 267, procedono, entro 12 mesi dalla data di approvazione del presente Piano, tramite gli approfondimenti conoscitivi e progettuali necessari, alla definizione degli interventi a carattere strutturale e non strutturale atti alla mitigazione del rischio presente.
2. Per tutto il periodo che intercorre fino alla realizzazione degli interventi di cui al precedente comma, gli stessi Enti pongono in atto ogni opportuno provvedimento atto a garantire l'esercizio provvisorio dell'infrastruttura in condizioni di rischio compatibile, con particolare riferimento alla tutela della pubblica incolumità. In particolare definiscono:
 - le condizioni di vigilanza, attenzione, allertamento ed emergenza correlate alla tipologia degli eventi idrologici e idrogeologici che possono comportare condizioni di rischio sull'infrastruttura;

- le eventuali attrezzature di misura necessarie per l'identificazione delle condizioni di cui al comma precedente e la conseguente attuazione delle misure di emergenza;
 - le operazioni periodiche di sorveglianza e ispezione da compiere per garantire la sicurezza del funzionamento dell'infrastruttura;
 - le segnalazioni al pubblico delle condizioni di rischio presenti, eventualmente opportune per la riduzione dell'esposizione al rischio.
3. Tale elenco può essere integrato ed aggiornato, su proposta delle Regioni territorialmente competenti o dagli Enti interessati, con deliberazione del Comitato Istituzionale.

Art. 54. Norma finale

1. Le norme di cui al presente Titolo resteranno in vigore fino all'adeguamento dello strumento urbanistico ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, anche con riferimento alla realizzazione delle azioni di mitigazione del rischio.

COMUNE DI SPINONE AL LAGO

PROVINCIA DI BERGAMO

PIANO DEL RETICOLO IDRICO MINORE

(ai sensi della D.G.R. 7/7868 del 25/01/02 modificata
dalla D.G.R. 7/13950 del 01/08/03)

REGOLAMENTO

Committente: COMUNE DI SPINONE AL LAGO			Codice Progetto: 06_05_076		
I Tecnici: Mario Spada – Gian Marco Orlandi			Data: OTTOBRE 2009		
Data:	Revisione:	Descrizione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Agosto 2012	REV01	Parere STER Bergamo	Orlandi	Bianchi	Spada
		<i>Studio Associato di Geologia Spada di Spada M., Orlandi G.M., Bianchi S.</i> <i>Via Donizetti, 17 – Ranica (BG)</i> <i>Tel: 035/516090 – fax: 035/513738 – e_mail: info@studiogeospada.it</i>			

INDICE

1.0 PREMESSE	4
2.0 RETICOLO IDRICO MINORE	5
3.0 VARIANTE ALLO STRUMENTO URBANISTICO	5
4.0 RIFERIMENTI NORMATIVI	6
5.0 DEFINIZIONI	7
6.0 FASCE DI RISPETTO DEL RETICOLO IDRICO	8
7.0 COMPITI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE	10
8.0 ATTIVITA' VIETATE NELLE FASCE DI RISPETTO	11
9.0 ATTIVITA' SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE COMUNALE	13
10.0 FABBRICATI ESISTENTI NELLE FASCE DI RISPETTO	16
11.0 CORSI D'ACQUA COPERTI	16
12.0 CANALI DI SCOLO	18
13.0 SCARICHI IDRICI IN CORSO D'ACQUA	19
14.0 VARIAZIONI DI TRACCIATO DEI CORSI DEL RETICOLO IDRICO MINORE	20
15.0 PROGETTI ORGANICI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA ALL'INTERNO DI AREE EDIFICABILI PREVISTE DAL P.G.T.	20
16.0 AUTORIZZAZIONE PAESISTICA	22
17.0 DANNI ALL'INTERNO DELLE FASCE DI RISPETTO	22
18.0 PRESCRIZIONI SULLA PROGETTAZIONE E SULL'ESECUZIONE DELLE OPERE	22

18.1 Sottopassi	24
18.2 Imbocco corsi d'acqua intubati	24
18.3 Argini	25
18.4 Canalizzazioni agricole	25
19.0 INTERVENTI TEMPORANEI DI URGENZA	26
20.0 APPLICAZIONE DEI CANONI DI POLIZIA IDRAULICA E CAUZIONI	26
21.0 RILASCIO NULLA OSTA PER PRATICHE DI SDEMANIALIZZAZIONE	27
22.0 VIOLAZIONI IN MATERIA DI POLIZIA IDRAULICA	27
23.0 DOMANDE DI AUTORIZZAZIONE IDRAULICA	28

1.0 PREMESSE

Il presente regolamento è parte integrante e sostanziale del “Piano del reticoli idrico minore” del Comune di Spinone al Lago, predisposto ai sensi della D.G.R. 7/7868 del 25/01/02, come modificata dalla D.G.R. 7/13950 del 01/08/03.

Lo stesso definisce le norme che devono essere rispettate nella gestione del territorio nelle fasce di rispetto dei corsi d’acqua del Reticolo Idrico Minore, con particolare riferimento alle attività vietate ed a quelle soggette ad autorizzazione.

L’attività di polizia idraulica deve essere effettuata come attività di controllo degli interventi di gestione e trasformazione del suolo del demanio idrico ed in fregio ai corsi d’acqua, con lo scopo di valorizzarlo e salvaguardarlo al massimo, sia a fini ambientali che di protezione idrogeologica.

In base alla norma sopra citata il Comune ha competenze molto importanti e su diversi fronti in materia di reticolo minore: pianificazione, con individuazione del reticolo e delle relative fasce, amministrazione per il rilascio di concessioni ed autorizzazione e gestione dei canoni ed infine di manutenzione.

Relativamente agli interventi in alveo (per. es. asportazione materiali), data la complessità degli stessi ed i rilevanti oneri, è opportuno che il Comune proceda in sintonia e con l’avvallo dell’Ente di controllo (la Regione Lombardia).

Si tratta quindi di una gestione completa, sotto tutti i punti di vista, che è estremamente complessa per l’importanza e la delicatezza del reticolo minore a livello di impatto locale.

2.0 RETICOLO IDRICO MINORE

L'elaborato che individua il reticolo idrico minore è costituito dai seguenti allegati:

1. Relazione tecnico-illustrativa, con indicati i criteri adottati per l'individuazione del reticolo idrico minore
2. Planimetria alla scala 1:2.000 di individuazione del reticolo idrico sia principale che minore, con indicati gli attraversamenti (tombotti e ponti);
3. Planimetria alla scala 1:2.000 di individuazione del reticolo idrico minore con riportate le rispettive fasce di rispetto.
4. Il presente regolamento dell'attività di polizia idraulica di competenza del Comune di Spinone al Lago con indicazione delle attività vietate o soggette ad autorizzazione all'interno delle fasce di rispetto del reticolo idrico minore

Il reticolo idrico minore, le relative fasce di rispetto ed il regolamento sono stati approvati con Deliberazione del Consiglio Comunale n° in data sullo stesso è stato espresso parere tecnico favorevole n° in data dalla Sede Territoriale della Regione Lombardia.

3.0 VARIANTE ALLO STRUMENTO URBANISTICO

Il Reticolo idrico minore è parte integrante dello strumento urbanistico Comunale, pertanto qualsiasi modifica cartografica e normativa deve essere recepita attraverso relativa modifica allo strumento urbanistico stesso.

4.0 RIFERIMENTI NORMATIVI

I principali riferimenti normativi utilizzati per la stesura del presente regolamento sono di seguito indicati:

- R.D. n. 523/1904 “Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie”, rappresenta il testo base in materia. Il R.D. indica, in ben definite fasce di rispetto dei corsi d’acqua, le attività vietate e quelle consentite previa autorizzazione o nulla osta idraulico.
- R.D. n. 1775 del 11 dicembre 1933 “Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici”, contiene le modalità di classificazione di fiumi, torrenti e corsi d’acqua, modalità in base alle quali sono stati emanati gli Elenchi delle Acque Pubbliche, elenchi che vengono periodicamente aggiornati.
- Legge 36/1994 (Legge Galli) “Disposizioni in materia di risorse idriche” che all’art. 1 ha introdotto il concetto di acqua pubblica, esteso a tutte le acque superficiali e sotterranee.
- D.G.R. n. 7/47310 del 22/12/1999 con indicazioni alle Strutture della Regione Lombardia per la redazione degli elenchi dei corsi d’acqua del reticolo idrico principale.
- L.R. 1/2000 “Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia. Attuazione del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112” che ha decretato il trasferimento delle funzioni di polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore ai Comuni ed il mantenimento alla Regione delle competenze per il reticolo principale.
- D.G.R. n. 7/7868 del 25/01/2002 e successiva D.G.R. n. 7/13950 del 1/08/2003: “Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative

alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall'art. 3 comma 114 della L.R. 1/2000 – Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica”.

- Altro testo di riferimento, per la gestione della polizia idraulica, è la D.G.R. 8943 del 03/08/07 “Linee guida di polizia idraulica”.
- D.g.r. n. 8127 del 01/10/2008.

5.0 DEFINIZIONI

Ai fini del presente regolamento si utilizzano le seguenti definizioni:

- Reticolo Idrico Principale: comprende i corsi d'acqua individuati nell'Allegato "A" alla DGR n. 7/13950 del 1/08/2003 "Individuazione del reticolo idrico principale".
- Reticolo Idrico Minore: comprende tutte le acque superficiali, ad esclusione di quelle del reticolo principale (come sopra definito) e di quelle non considerate pubbliche ai sensi della L. 36/94 (le "acque piovane non ancora convogliate in un corso d'acqua"). Per tali corsi d'acqua tutte le competenze e le responsabilità per l'esercizio della polizia idraulica è competenza esclusiva dei Comuni. Il Reticolo Idrico Minore é definito e viene individuato secondo le indicazioni dell'Allegato "B" alla DGR n. 7/13950 del 1/08/2003 “Criteri per l'esercizio dell'attività di Polizia Idraulica di competenza comunale”.
- Fascia di rispetto: dei corsi d'acqua è la porzione di territorio circostante il corso d'acqua stesso; la stessa è sottoposta ad una specifica vincolistica e normativa, ai sensi del presente regolamento, con indicazione delle attività vietate e di quelle soggette ad autorizzazione comunale.

Restano di competenza Regionale – Direzione Generale Territorio e Urbanistica, la gestione dei corsi d'acqua riportati nell'allegato "A" della D.G.R. n. 7/13950 ("Elenco dei corsi d'acqua che costituiscono il reticolo idrico principale") e l'approvazione dei Decreti e dei Disciplinari tipo di polizia idraulica relativi ai corsi d'acqua del reticolo idrico principale e minore (DGR 7/7868 punto 7).

6.0 FASCE DI RISPETTO DEL RETICOLO IDRICO

L'individuazione del reticolo idrico è stata eseguita applicando i criteri della normativa per il reticolo idrico minore. Sono quindi stati censiti i seguenti corsi d'acqua:

- individuati sui catastali
- individuati sulla CTR e dell'IGM
- individuati sull'aereofotogrammetrico del Comune
- con presenza di opere di regimazione idraulica

Maggiori dettagli sulle modalità di individuazione e di tracciamento sono contenuti nella relazione tecnica illustrativa.

La D.G.R. n. 7/13950 conferma la facoltà, da parte dell'Amministrazione Comunale, di individuare le fasce di rispetto sul reticolo minore e l'assunzione di fasce relative alla deroga al R.D. 523/1904.

Nel Comune di Spinone al Lago tutti i corsi d'acqua fanno parte del reticolo minore, come verificato dal presente studio.

I criteri per l'individuazione delle fasce di rispetto sui corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale sono definiti dall'allegato "B" alla D.G.R. n. 7/13950, in riferimento alle norme vigenti ed alla giurisprudenza corrente.

Il presente piano del reticolo minore fa seguito allo studio geologico del territorio Comunale, redatto dagli Scriventi nel 2004, e consente di completare l'aspetto specifico.

Il relazione alla situazione del territorio di Spinone al Lago, alla conformazione morfologica, alla delicatezza idrogeologica del territorio ed all'assetto idrologico (presenza di corsi d'acqua soggetti a forti ed improvvise piene in caso di evento intenso), si è valutato, a fini di massima tutela e salvaguardia idraulica ed idrogeologica, di definire TUTTE le aree di rispetto in misura di 10 m per il reticolo minore.

E' inoltre da ricordare che la fascia di 4 metri per lato è caratterizzata da inedificabilità assoluta.

Le modalità per la misura delle fasce di rispetto sono le seguenti:

Corsi d'acqua a cielo aperto:

- dal piede esterno dell'argine
- in mancanza di argine dalla sommità della sponda incisa (dalla sponda stabile)
- in caso di sponde stabili, consolidate e/o protette si può utilizzare la linea della piena ordinaria.

Tratti di alveo coperti e/o intubati:

- a partire dal limite esterno del sedime del torrente, quando noto o visibile morfologicamente
- in alternativa a partire dal bordo esterno della tubazione / tombotto;

Le fasce così identificate assumono un fondamentale significato di difesa geomorfologica ed idraulica. Inoltre la fasce sopra definite consentire l'accesso alle sponde ed all'alveo per i necessari interventi di pulizia e manutenzione idraulica.

All'interno delle fasce di rispetto valgono i divieti e le prescrizioni di cui ai seguenti articoli.

7.0 COMPITI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

In materia di polizia idraulica il Comune ha una serie di compiti fondamentali, quali:

- Rilascio di “nulla osta idraulico” (si tratta di una valutazione di ordine tecnico, che non da alcun titolo ad eseguire le opere);
- Rilascio autorizzazione (assenso ad eseguire opere nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua – con i limiti ed i vincoli di seguito dettagliati). L'autorizzazione è rilasciata dal Comune solo a seguito del buon esito delle verifiche tecniche effettuate sulla documentazione inviata, come dettagliata di seguito;
- Autorizzazione allo scarico nei corsi d'acqua, relativamente alla quantità delle acque recapitate (per la qualità l'Ente competente è la Provincia);
- Rilascio di nulla-osta idraulici per richieste di sdemanializzazione del reticolo idrico minore inoltrate alle Agenzie del Demanio;
- Messa in pristino di corsi d'acqua a seguito di violazioni in materia di polizia idraulica;
- Applicazione dei canoni regionali di polizia idraulica;
- Attività manutentiva;
- Attività di controllo.

Di seguito si riporta l'indicazione dei principali interventi vietati o concessi previa autorizzazione

8.0 ATTIVITA' VIETATE NELLE FASCE DI RISPETTO

Le attività vietate o soggette ad autorizzazione comunale all'interno delle fasce di rispetto dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico minore, sono state definite sulla base della normativa vigente.

In particolare il riferimento principale in materia è il R.D. n. 523/1904, che individua espressamente le categorie di opere vietate e/o assoggettate ad autorizzazione; ulteriori elementi fondamentali sono contenuti nel D.Lgs 152/99 e nella DGR 7/13950.

A tale proposito di riprendono, di seguito, le prescrizioni dell'art. 96 del R.D. 523/1904

96. Sono lavori ed atti vietati in modo assoluto sulle acque pubbliche, loro alvei, sponde e difese i seguenti:

- a) la formazione di pescaie, chiuse, petraie ed altre opere per l'esercizio della pesca, con le quali si alterasse il corso naturale delle acque.*
- b) le piantagioni che si inoltrino dentro gli alvei dei fiumi, torrenti, rivi e canali, a costringerne la sezione normale e necessaria al libero deflusso delle acque;*
- c) lo sradicamento o l'abbruciamento dei ceppi degli alberi che sostengono le ripe dei fiumi e dei torrenti per una distanza orizzontale non minore di nove metri dalla linea in cui arrivano le acque ordinarie.*
- d) la piantagione sulle alluvioni delle sponde dei fiumi e torrenti*
- e) le piantagioni di qualunque sorta di alberi ed arbusti sul piano e sulle scarpe degli argini, loro banche e sottobanche, lungo i fiumi, torrenti e canali navigabili;*
- f) le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche, gli scavi e lo smovimento del terreno a distanza dal piede degli argini e loro accessori come sopra, minore di quella stabilita dalle discipline vigenti nelle diverse località, ed in mancanza di tali discipline, a distanza minore di metri quattro per le piantagioni e smovimento del terreno e di metri dieci per le fabbriche e per gli scavi;*
- g) 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;*
- h) le variazioni ed alterazioni ai ripari di difesa delle sponde dei fiumi, torrenti, rivi, canali e scolatori pubblici, tanto arginati come non arginati, e ad ogni altra sorta di manufatti attinenti;*
- i) 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;*
- k) l'apertura di cavi, fontanili e simili a distanza dai fiumi, torrenti e canali pubblici minori di quella voluta dai regolamenti e consuetudini locali, o di quella che dall'autorità amministrativa provinciale sia riconosciuta necessaria per evitare il pericolo di diversioni e indebite sottrazioni di acque;*

.....

E' inoltre vietata la tombinatura dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 41 del D. Lgs. 152/99 confermato dall' art. 115 del D.Lgs. 152/06 (...vietando la copertura dei corsi d'acqua, che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica incolumità' e la realizzazione di impianti di smaltimento dei rifiuti.”)

Di seguito si riportano, in modo schematico anche se non esaustivo, alcune tipologie di interventi che sono VIETATI all'interno delle fasce di rispetto:

- Opere di tombinatura, ai sensi ex-art. 41 del D.Lgs 152/99 (art. 41, comma 1, D.Lgs. 152/99, confermato dall'art. 155 del D.Lgs 152/2006 – vedi sopra).
- Qualsiasi tipo di edificazione, anche in sotterraneo.
- Ristrutturazione dei fabbricati con demolizione e ricostruzione.
- Realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti
- Qualsiasi tipo di recinzione od interclusione delle fasce di rispetto. Le recinzioni in muratura con fondazioni sono assimilate ai fabbricati, mentre quelle realizzate con pali amovibili e rete metallica potranno essere posizionate ad una distanza minima di 4 m dal ciglio di sponda.
- Movimenti terra, a distanza dal ciglio superiore della sponda stabile minore di 10 m, che alterino stabilmente il profilo del terreno. Fanno eccezione gli interventi connessi ai progetti di recupero ambientale, di realizzazione di piste ciclo-pedonali, di bonifica e di messa in sicurezza dal rischio idraulico.

In generale è vietata qualsiasi trasformazione e manomissione se non volta disinquinamento, al miglioramento della vegetazione e del regime idraulico, alla manutenzione delle infrastrutture idrauliche ed alla realizzazione dei percorsi di attraversamento.

E' inoltre da considerarsi vietata l'estrazione di ciottoli, ghiaia e sabbia ed altre materie dai corsi d'acqua, in quanto trattasi di materia di esclusiva competenza regionale. Qualunque concessione di dette estrazioni può essere limitata o revocata ogni qualvolta venga riconosciuta dannosa al regime delle acque ed agli interessi pubblici e privati.

9.0 ATTIVITA' SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE COMUNALE

Gli articoli 96 e 97 del R.D. 1904 elencano gli interventi ammissibili con concessione tra cui:

- formazione di argini ed opere che occupano l'area del demanio idrico;
 - opere di derivazione di acqua, ponti, opere di attraversamento aeree ed in subalveo;
- ed altri.

Stante quanto sopra, ed in base ai concetti generali di legge (opere vietate di cui al precedente paragrafo – evitare la riduzione e/o l'occupazione delle aree di espansione e/o divagazione), è possibile indicare alcune categorie di opere ammissibili previa autorizzazione Comunale all'interno delle fasce del reticolo idrico minore.

Si tratta chiaramente di un elenco non esaustivo, ma che affronta le principali casistiche che si potrebbero proporre all'Amministrazione.

Nel caso in cui venissero sottoposti all'Amministrazione interventi non rientranti direttamente nella casistiche indicate, la scelta della procedura da adottare è a carico dell'Ufficio Tecnico Comunale, in base alla valutazione motivata e discrezionale del Responsabile del procedimento, che deciderà in base alle disposizioni di legge ed ai concetti fondamentali di tutela e salvaguardia della fasce stesse.

Principali attività soggette ad autorizzazione:

- Attraversamenti dell'alveo in genere (ponti, acquedotti, tubature ed infrastrutture e reti in genere, ecc.), da realizzare secondo le modalità e con le prescrizioni di seguito dettagliate.
- Scarichi in corsi d'acqua, per quanto riguarda gli aspetti quantitativi (L'Autorizzazione allo scarico è emessa dall'Amministrazione Provinciale tenuta ad esprimersi in merito alla qualità delle acque). Anche in questo caso gli scarichi dovranno essere realizzati nelle modalità e con le prescrizioni che saranno di seguito dettagliate.
- Reti tecnologiche in genere (elettriche, telefoniche, acquedotti, fognature, ecc.). Gli interventi devono garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni a cui sono destinati, tenuto conto delle condizioni idrauliche presenti. In caso di sottoservizi (reti interrate) gli stessi dovranno essere posizionati ad una distanza non inferiore a 4 m dal ciglio superiore della scarpata fluviale.
- Pali e sostegni di linee elettriche, telefoniche ecc. oltre la fascia di 4 metri.
- Posa di cartelli pubblicitari o simili su pali o supporti di altro tipo oltre la fascia di 4 metri.
- Percorsi pedonali e ciclabili.
- Rampe di collegamento agli argini pedonali e carreggiabili
- Manutenzione straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico, di restauro conservativo e risanamento igienico di beni di interesse culturale, compatibili con le norme di tutela delle fasce.

- Difese radenti (senza restringimento di sezione e che non sporgano dalla quota del piano campagna) realizzate in modo da non indirizzare la corrente verso la sponda opposta.
- Muri spondali verticali o ad elevata pendenza, da realizzare solo all'interno dei centri abitati e solo dove non siano possibili ragionevoli alternative di intervento.
- Opere di regimazione idraulica (riassetto dell'equilibrio idrogeologico, messa in sicurezza dei manufatti, ripristino della funzionalità della rete di deflusso, ecc.).
- Interventi di recupero dei territori ad uso ricreativo (per es. percorsi pedonali e ciclabili, parchi pubblici e aree a verde pubblico in genere) a distanza non inferiore a 4 m dal ciglio superiore della scarpata (e comunque previa adozione di misure di sicurezza per garantire l'incolumità pubblica, e sempre tali da non interferire con periodiche operazioni di manutenzione e pulizia dei corsi d'acqua).
- Sistemazioni a verde compatibili con le norme di tutela delle fasce
- Interventi che non siano suscettibili di influire, né direttamente né indirettamente, sul regime del corso d'acqua.
- Interventi alle strutture connesse all'utilizzo e gestione dei canali di derivazione.

Gli interventi dovranno ottenere, preventivamente all'avvio della pratica edilizia vera e propria, l'autorizzazione da parte del Comune, in base alle procedure indicate di seguito.

Per quanto riguarda le opere ammissibili sui fabbricati esistenti nelle fasce di rispetto si rimanda all'articolo specifico seguente.

10.0 FABBRICATI ESISTENTI NELLE FASCE DI RISPETTO

Per i fabbricati esistenti all'interno delle fasce di rispetto del reticolo idrico minore sono ammessi, previa autorizzazione, interventi che non comportino variazioni di posizione, forma esterna, aumenti di volume ed aumenti della superficie calpestabile esterna.

E' sempre ammessa la demolizione senza ricostruzione.

Potranno essere autorizzati interventi che prevedano parziale demolizione con miglioramento delle condizioni idrauliche e di accesso all'alveo per la manutenzione. In ogni caso tali interventi non dovranno pregiudicare la possibilità futura di recupero dell'intera area della fascia di rispetto alle funzioni cui è deputata con priorità di ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici.

Nel caso di fabbricati esistenti che, per cattiva o mancata manutenzione, costituissero rischio per il deflusso delle acque, l'Amministrazione provvederà a sollecitare i Proprietari all'esecuzione delle opere necessarie a ridurre il rischio (non esclusa la demolizione) assegnando un limite per l'esecuzione dei lavori.

In caso di inadempienza da parte dei proprietari l'Amministrazione potrà intervenire direttamente addebitando l'onere dell'intervento ai proprietari.

11.0 CORSI D'ACQUA COPERTI

Ai sensi dell'art. 115 del D. Lgs n° 152 del 03 aprile 2006 e succ. mod. ed int. È VIETATA LA COPERTURA DEI CORSI D'ACQUA, che non sia imposta da ragioni di pubblica incolumità.

La fascia di rispetto dei corsi d'acqua attualmente coperti è finalizzata a garantire la possibilità di accesso alle ispezioni e/o la possibilità di manutenzione tramite ispezioni poste a distanze adeguate.

Manufatti di ispezione devono, di norma, essere previsti ad ogni confluenza di canalizzazione in un'altra, ad ogni variazione planimetrica tra due tronchi rettilinei, ad ogni variazione di livelletta ed in corrispondenza di ogni opera d'arte particolare. Il piano di scorrimento dei manufatti deve rispettare la linearità della livelletta della canalizzazione in uscita dai manufatti stessi.

I manufatti di cui sopra devono avere dimensioni tali da considerare l'agevole accesso al personale addetto alle operazioni di manutenzione e controllo.

Lungo le canalizzazioni, al fine di assicurare la possibilità di ispezione e manutenzione, devono disporsi manufatti a distanza tale da permettere l'agevole intervento del personale addetto.

In ogni caso dovranno essere rispettate le indicazioni della Circolare del Ministero LL.PP: - Serv. Tecnico Centrale – del 7 gennaio 1974 n° 11633 *Istruzioni per la progettazione delle fognature e degli impianti di trattamento delle acque di rifiuto*: “ i pozzetti di ispezione non potranno distare tra loro più di 20-25 metri quando le sezioni non siano praticabili (altezza inferiore ad 1,05 m); potranno essere disposti a maggiore distanza, e comunque non superiore a 50 m., per sezioni praticabili.

Sono vietate, nelle fasce di rispetto, tutte le opere che comportano impedimento alla possibilità di accesso alle ispezioni ed alla manutenzione e/o alla possibilità di ripristino o di realizzazione di nuove ispezioni.

12.0 CANALI DI SCOLO

La parte sud-occidentale del territorio Comunale a valle della S.S. 42, nel tratto compreso tra la valle del Tuf, la valle Careggi, il lago di Endine ed il fiume Cherio è storicamente una zona soggetta ad impaludamenti, per la propria natura geologica ed idrogeologica.

Molti interventi sono stati realizzati in passato, tra i quali anche la deviazione della valle del Tuf ad opera degli Austriaci, per ridurre i fenomeni di impaludamento.

In queste aree sono stati realizzati dall'uomo una serie di piccoli canali di scolo verso il lago, proprio con lo scopo di bonificare e rendere utilizzabili tali aree, drenando le acque della falde superficiali.

Nelle carte allegate al presente piano sono stati individuati con apposito simbolo i principali canali di scolo ancora presenti.

Tali canali non hanno le caratteristiche per l'assoggettamento alla vincolistica del reticolo minore, con relative fasce di rispetto, ma è fondamentale che la loro funzione venga mantenuta nel tempo, proprio per garantire la salubrità delle zone circostanti.

In caso di interventi che interagiscono con i canali gli stessi dovranno essere adeguatamente sistemati e ripuliti ed in caso di impossibilità di mantenimento nella posizione attuale dovranno essere realizzati lateralmente, a condizione che garantiscano lo stesso effetto idraulico-idrogeologico.

Il tutto dovrà essere supportato da un progetto, con analisi e valutazioni idrauliche, a firma di Tecnico abilitato.

13.0 SCARICHI IDRICI IN CORSO D'ACQUA

L'autorizzazione allo scarico nei corsi d'acqua del reticolo idrico minore è di competenza del Comune.

Tale autorizzazione riguarda solamente l'aspetto quantitativo delle acque recapitate mentre l'autorizzazione per l'aspetto qualitativo è competenza della Provincia.

La materia specifica è normata dall'articolo 12 della NTA del PAI, che prevede l'emanazione di una direttiva specifica dell'Autorità di Bacino; in attesa della sopraindicata direttiva si fa riferimento alle indicazioni del "Piano regionale di risanamento delle acque" che prevede i seguenti parametri di ammissibilità:

- 20 l/sec. Per ettaro di superficie scolante impermeabile, relativamente alle aree di ampliamento e di espansione residenziali ed industriali;
- 40 l/sec. per ettaro di superficie impermeabile scolante, relativamente alle aree già dotate di pubbliche fognature.

Resta sempre a carico del Richiedente la verifica della capacità del corpo idrico interessato allo scarico a smaltire le portate.

Il manufatto di recapito deve essere realizzato in modo che lo scarico avvenga nella stessa direzione del flusso, con l'utilizzo di tutti gli accorgimenti tecnici disponibili per dissipare l'energia ed evitare il rischio di fenomeni erosivi.

14.0 VARIAZIONI DI TRACCIATO DEI CORSI DEL RETICOLO IDRICO MINORE

Potranno essere autorizzati progetti di modifica dei tracciati dei corsi d'acqua finalizzati al miglioramento delle condizioni idrauliche ed ambientali, previa trasmissione delle modifiche allo STER di Bergamo per la rispettiva autorizzazione della variante.

Il progetto dovrà riguardare sia il corso d'acqua che la relativa nuova fascia di rispetto.

15.0 PROGETTI ORGANICI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA ALL'INTERNO DI AREE EDIFICABILI PREVISTE DAL P.G.T.

Per le aree edificabili previste dal PGT interessate da corsi d'acqua del reticolo idrico minore con alvei non appartenenti al demanio pubblico dello Stato è consentito presentare progetti organici di sistemazione idraulica.

N.B.: Si precisa che tutte le acque sono pubbliche ed in ogni caso dovrà essere preventivamente avviata una specifica richiesta di sdemanializzazione all'Agenzia del demanio.

In particolare i progetti di sistemazione potranno prevedere:

- la sostituzione di terminali irrigui o di corsi d'acqua aventi l'unica funzione di allontanamento delle acque meteoriche dalla superficie oggetto di studio con la rete comunale di fognatura bianca;
- lo spostamento dei corsi d'acqua in alveo privato con permuta del terreno già interessato dal vecchio alveo con quello interessato dal nuovo tracciato. Ai sensi dell'art. 115 del D. Lgs. 152/2006 i nuovi alvei dovranno essere a cielo aperto ed in terra, al fine di favorire la vegetazione spontanea nella fascia immediatamente

adiacente i corpi idrici, con funzioni di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa e dovranno contemperarsi con le esigenze di funzionalità dell'alveo.

E' vietata comunque la copertura dei nuovi corsi d'acqua, che non sia imposta da ragioni di pubblica incolumità, da realizzarsi esclusivamente dalla Amministrazione Pubblica competente.

I progetti di sistemazione di un'area edificabile dovranno essere sottoposti all'approvazione del Comune e dovranno essere corredati da:

- una relazione idraulica a firma di tecnico qualificato, che ne giustifichi le scelte progettuali adottate e che evidenzi le migliorie sotto l'aspetto della funzionalità idraulica;
- un progetto ambientale riguardante l'inserimento nel territorio dei corsi d'acqua, con particolare riferimento all'art. 115 del D. Lgs. 152/2006;
- proposta di individuazione delle fasce di rispetto in conformità al presente regolamento
- individuazione delle eventuali opere soggette ad autorizzazione ed ai canoni regionali di polizia idraulica;
- domande del titolo autorizzativo compilate in conformità al presente regolamento per ogni opera idraulica di cui al punto precedente.

I nuovi corsi d'acqua verranno inseriti nel reticolo idrico minore e saranno soggetti alle prescrizioni del presente regolamento e dovrà essere data comunicazione allo STER di Bergamo per il rilascio del parere di variante.

16.0 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 – D.G. Territorio ed Urbanistica – U.O. Sviluppo Sostenibile del Territorio o, se l'opera rientra tra quelle subdelegate, dagli Enti competenti individuati dalle L.R. 12/05 e s.m.i..

17.0 DANNI ALL'INTERNO DELLE FASCE DI RISPETTO

Nessuno potrà chiedere all'Amministrazione Comunale il risarcimento danni a fabbricati, piantagioni od altro situati all'interno delle fasce di rispetto, causati da esondazioni o da operazioni di manutenzione ordinaria o straordinaria ai corsi d'acqua se non per dolo od imperizia dell'impresa che, su ordine dell'Amministrazione Comunale, ha effettuato l'intervento.

18.0 PRESCRIZIONI SULLA PROGETTAZIONE E SULL'ESECUZIONE DELLE OPERE

Il progetto di ogni opera sul corso d'acqua del reticolo idrico minore ed all'interno della relativa fascia di rispetto dovrà essere corredato da uno studio idrologico-idraulico che verifichi le condizioni idrauliche di deflusso di piene con tempo di ritorno centennale.

Le nuove opere, particolarmente nelle zone esterne alle aree edificabili previste dal P.G.T., dovranno assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici, con funzioni di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa, di stabilizzazione delle sponde e di

conservazione della biodiversità da contemperarsi con le esigenze di funzionalità dell'alveo.

Gli attraversamenti (ponti, gasdotti, fognature, acquedotti, tubature ed infrastrutture a rete in genere), con luce superiore a 6 metri dovranno essere realizzati secondo 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", paragrafi 3 e 4 (approvata con Delibera dell'Autorità di Bacino n° 2/99).

Per attraversamenti con luce inferiore a 6 metri è possibile, su valutazione dell'Ufficio Comunale, richiedere solo in parte l'applicazione della Direttiva di cui sopra.

La documentazione progettuale, comunque, deve essere accompagnata da apposita relazione idrologica – idraulica che attesti che il dimensionamento effettuato sia in grado di garantire almeno 1 metro di franco tra l'intradosso della struttura e la quota della massima piena per una piena con tempo di ritorno centennale.

Tempi di ritorno inferiori (con un minimo comunque di 50 anni) possono essere accettati solo per corsi d'acqua di piccole dimensioni e per infrastrutture di modesta importanza, purché motivati con adeguate considerazioni di carattere tecnico.

In ogni caso i manufatti di attraversamento NON dovranno:

- restringere la sezione di deflusso con spalle e/o rilevati di accesso
- avere l'intradosso a quota inferiore al piano campagna
- comportare una riduzione di pendenza del corso d'acqua, mediante l'utilizzo di soglie di fondo.

Non è ammesso il posizionamento di infrastrutture longitudinalmente in alveo.

Tutti gli attraversamenti ed i manufatti al di sotto dell'alveo dovranno essere posti a quote inferiori a quelle raggiungibili dall'erosione ed adeguatamente protetti dai possibili danneggiamenti.

18.1 Sottopassi

Per il dimensionamento delle opere è necessario considerare, oltre alle dimensioni attuali dell'alveo, anche quelle eventuali di progetto, in modo tale che le opere, una volta realizzate non siano di ostacolo a futuri interventi di sistemazione idraulica sul corso d'acqua e tengano conto degli eventuali ampliamenti delle dimensioni dell'alveo. In generale si dovranno evitare intersezioni di corsi d'acqua mediante sottopassi a sifone; nel caso di impossibilità tecnica di soluzioni alternative, la progettazione dovrà essere dettagliata, prevedere sistemi atti a ridurre il rischio di ostruzione ed essere corredata di piano di manutenzione dell'opera.

18.2 Imbocco corsi d'acqua intubati

Ai sensi dell'art. 155 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. è vietata la copertura dei corsi d'acqua, che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica incolumità e richiesta ed attuata dall'Amministrazione Pubblica Competente.

Per i corsi d'acqua coperti esistenti o nuovi all'imboccatura dovranno essere realizzati sistemi atti ad impedire o ridurre il rischio di ostruzione per deposito di materiale sedimentabile o flocculante.

I sistemi tipo griglie filtranti dovranno essere posizionati e dimensionati in modo da non ridurre la sezione utile di deflusso (mediante allargamenti di alveo od altro) e di assicurare una facile manutenzione.

Il progetto dei sistemi di protezione da sedimenti ed ostruzioni dovrà essere corredato da piano di manutenzione.

18.3 Argini

I nuovi argini che dovranno essere messi in opera, sia per la realizzazione delle casse di espansione sia per il rifacimento ed il miglioramento di quelli esistenti lungo i corsi d'acqua, dovranno essere progettati in modo tale da consentire la fruibilità delle sponde e di assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici.

Non dovranno ridurre la sezione originale dell'alveo.

Gli stessi dovranno avere funzioni di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa, di stabilizzazione delle sponde e di conservazione della biodiversità, da contemperarsi con le esigenze di funzionalità dell'alveo.

L'efficienza delle arginature dovrà essere garantita da un programma di manutenzione.

18.4 Canalizzazioni agricole

Tutti gli interventi sui corsi d'acqua inerenti pratiche irrigue, anche se non inseriti nel reticolo idrico minore, dovranno essere volti al mantenimento dell'efficienza delle canalizzazioni; si dovrà provvedere, in ogni caso, al ripristino della loro funzionalità laddove questa risulti compromessa.

Si dovrà porre la massima attenzione affinché l'esercizio irriguo non interferisca con la funzione di smaltimento delle acque meteoriche.

19.0 INTERVENTI TEMPORANEI DI URGENZA

E' consentita l'effettuazione, senza la preventiva autorizzazione idraulica, con la sola autorizzazione provvisoria, di tutte quelle attività che hanno carattere di urgenza ai fini della tutela della pubblica incolumità e della sicurezza di opere pubbliche.

La valutazione delle condizioni di urgenza deve essere fatta dall'Autorità Idraulica competente (il Comune per il reticolo idrico minore), che a seguito di richiesta rilascia la sopra citata autorizzazione provvisoria.

Il soggetto attuatore dovrà comunque richiedere il rilascio della concessione entro 60 giorni.

Gli interventi realizzati dalle strutture regionali competenti in materia di sistemazioni idrauliche non necessitano di preventive autorizzazioni né di concessioni idrauliche.

Non sono soggette al pagamento di alcun canone le occupazioni di aree demaniali per opere destinate alla difesa degli abitati e delle infrastrutture dalla piene e/o altri rischi idrogeologici eseguite direttamente dall'Autorità Idraulica o su sua prescrizione.

20.0 APPLICAZIONE DEI CANONI DI POLIZIA IDRAULICA E CAUZIONI

I canoni di concessione vengono calcolati con riferimento ai canoni regionali, riportati nell'allegato C alla D.G.R. 7/13950 del 01/08/03 e succ. modifiche ed aggiornamenti.

Il rilascio di concessioni di polizia idraulica è subordinato al pagamento di un importo (cauzione) pari alla prima annualità del canone.

La cauzione sarà, ove nulla osti, restituita al termine dell'autorizzazione o concessione medesima.

21.0 RILASCIO NULLA OSTA PER PRATICHE DI SDEMANIALIZZAZIONE

Le richieste di sdemanializzazione sul reticolo minore devono essere mandate all'Agenzia del Demanio. L'Amministrazione Comunale deve, in questi casi, fornire il nulla osta idraulico.

Le aree del demanio fluviale di nuova formazione non possono comunque essere oggetto di sdemanializzazione (art. 41 D. Lgs. 152/99).

In caso di necessità di modificare o di definire i limiti delle aree demaniali spetta al Comune proporre agli uffici dell'Agenzia del Demanio le nuove proposte di delimitazione.

22.0 VIOLAZIONI IN MATERIA DI POLIZIA IDRAULICA

Per quanto riguarda la domande, presentate prima dell'entrata in vigore del presente piano, di autorizzazione e di opere abusivamente realizzate (o difformi dall'autorizzato) sul reticolo idrico minore il Comune, solo ed esclusivamente se non interferenti sul regime idraulico dimostrabile con apposita verifica di compatibilità idraulica e del rispetto del presente piano, può esprimere parere favorevole ai sensi dell'art. 32 della L. 47/85 e succ. mod. ed int.

Il parere può prevedere l'imposizione di particolari condizioni (sia sotto l'aspetto tecnico realizzativi che gestionale) per la salvaguardia del deflusso idrico e la tutela dell'incolumità.

Qualora non sussistano le condizioni necessarie per la procedura sopra indicata il Comune procederà con diffida a provvedere alla messa in pristino, con Ordinanza Sindacale ai sensi dell'art. 14 della L. 47/85 e s.m.i.

Le sanzioni di legge per la non osservanza delle disposizioni del presente piano scattano dalla data di adozione dello stesso.

Dall'entrata in vigore del presente piano, sono considerate NON sanabili, tutte quelle situazioni e quegli interventi che sono stati realizzati in difformità delle presenti norme e che non hanno acquisito alcuna autorizzazione Comunale o dalla Autorità Idraulica Regionale

23.0 DOMANDE DI AUTORIZZAZIONE IDRAULICA

Le richieste di autorizzazione idraulica dovranno essere indirizzate al Comune ed essere corredate della seguente documentazione tecnica minima:

- Domanda contenente: tipologia dell'opera, luogo, individuazione catastale, motivazione della realizzazione dell'opera;
- Cartografia:
 - estratto mappa catastale, scala 1:2.000, contenente l'indicazione delle opere di progetto
 - corografia su CTR 1:10.000
 - estratto PRG comunale in scala 1:2.000
 - estratto delle carte del presente piano, scala 1:2.000
 - planimetria dello stato di fatto e di progetto, con indicati i confini catastali demaniali
 - profilo del corso d'acqua
 - sezioni trasversali quotate (prima e dopo le opere)

- particolari costruttivi delle opere e relazioni di calcolo (per. es. per le strutture in c.a.)
- sovrapposizione delle opere di progetto con la planimetria catastale e quantificazione delle aree demaniali che saranno occupate
- Documentazione fotografica con ubicazione dei punti di ripresa
- Relazione descrittiva, redatta da un professionista abilitato per legge, con la descrizione delle opere oggetto di concessione e delle caratteristiche tecniche;
- Relazione idrologica ed idraulica, redatta da un professionista abilitato ai sensi di legge, comprensiva delle verifiche di compatibilità idraulica, nel rispetto delle disposizioni di cui ai precedenti articoli
- Relazione geologica e geotecnica (se prevista per legge)

La documentazione tecnica dovrà essere accompagnata da:

- Relazione di compatibilità ambientale, con particolare riferimento alla possibilità di accesso per la manutenzione ed alla possibilità di assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici;
- Piano di manutenzione nel tempo ed impegno del richiedente a rispettarlo ed ad assumersene i relativi oneri;
- Attestazione che le opere vengono eseguite senza pregiudizi di terzi e di assunzione dell'onere di riparazione di tutti i danni derivanti dalle opere, atti e fatti commessi;
- Dichiarazione di assunzione di responsabilità per la corretta esecuzione delle opere da parte del Direttore Lavori;

- Dichiarazione di disponibilità del Committente a consentire l'accesso alle proprietà ricomprese all'interno delle fasce fluviali in caso di necessità di accesso al fiume per manutenzione ordinaria e straordinaria e contestuale rinuncia alla richiesta di eventuali danni causati dalle operazioni di cui sopra.

Nelle concessioni sono stabilite le condizioni, la durata, le norme alle quali sono assoggettate ed il canone annuo.