

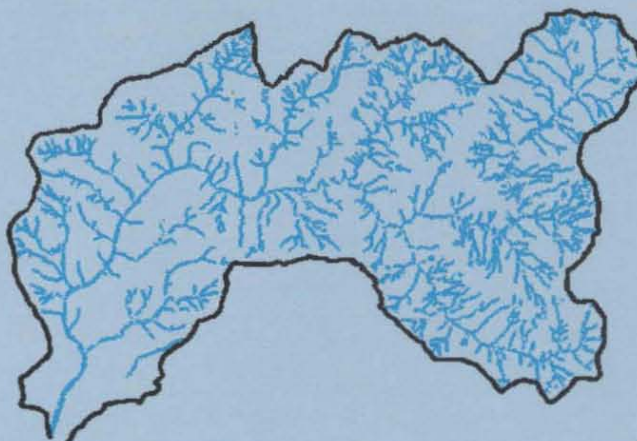
Le parti evidenziate sono confermate nell'ultima versione,
aggiornata con DGP 305 del 06.07.2004 [elaborato: dott. geol. Maria
FERRANDO, verificato dott.geol. Aurelio GIUFFRE', verificato dott.
Maria TRAVERSO, regolarità tecnica dott. Mauro LOMBARDI]



PROVINCIA DI GENOVA

TORRENTE BISAGNO

**PIANO DI BACINO
STRALCIO
PER LA DIFESA
IDROGEOLOGICA,
GEOMORFOLOGICA,
PER LA
SALVAGUARDIA
DELLA RETE
IDROGRAFICA E
PER LA COMPATIBILITA' DELLE ATTIVITA'
ESTRATTIVE**



FASCICOLO 4

APPROVATO CON D.C.P. N. 62 DEL 04-12-2001
MODIFICATO CON D.C.P. N. 11 DEL 05-03-2003

Elaborato	Verificato	Verificato	Regolarità tecnica	Data	Rev.
Dott. Geol. Lorenza CASALE	Dott. Geol. Aurelio GIUFFRE'	Dott. Maria TRAVERSO	Dott. Geol. Mauro LOMBARDI	05-03-2003	1

Norme di attuazione

Titolo I - Finalità, contenuti ed elaborati di Piano

Capo I - Finalità ed ambito di applicazione

Art. 1 Finalità generali

1. Il Piano Stralcio per la difesa idrogeologica e della rete idrografica nel bacino del torrente Bisagno (di seguito denominato Piano) ha valore di Piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti la difesa idrogeologica e quella della rete idrografica del bacino del torrente Bisagno.
2. Il Piano è redatto ai sensi dell'art. 17 - comma 6 ter - della legge 18/5/1989, n° 183, come modificato dall'art. 12 della legge n° 493/93 quale Piano stralcio del Piano di bacino del torrente Bisagno relativo ai settori funzionali individuati dall'art. 17, comma 3 della legge n° 183/89 e ai sensi dell'art. 10 della L.R. 28/1/1993, n° 9 e successive modificazioni ed integrazioni.
3. Il Piano tiene conto, altresì, delle norme di cui alla L. 3/8/1998, n° 267 riguardanti le aree soggette a particolari condizioni di rischio idraulico ed idrogeologico.
4. Per la difesa idrogeologica e della rete idrografica, Il Piano tiene conto delle caratteristiche peculiari che contraddistinguono la val Bisagno particolarmente in ordine alle problematiche di tipo idraulico connesse all'elevata densità di urbanizzazione e tende ad una riduzione del rischio. In quest'ottica le finalità di miglioramento delle condizioni di stabilità del suolo, di recupero delle aree interessate da particolari fenomeni di degrado, dissesto ed insufficienza idraulica, di salvaguardia della naturalità sono perseguite mediante:
 - a) la definizione del quadro del rischio idraulico e geologico in relazione ai fenomeni di dissesto considerati;
 - b) il recupero della capacità di smaltimento della portata duecentennale o, nel transitorio, l'incremento della massima smaltibile rispettando le caratteristiche del corso d'acqua anche in rapporto agli effetti dell'antropizzazione;
 - c) la riduzione del grado di rischio nel tratto terminale connesso anche ad un processo complessivo di recupero del degrado dell'alveo e ad una sua possibile

- fruizione ed alla riqualificazione del tessuto urbano in rapporto alle prevalenti funzioni di infrastrutturazione e di sostenibilità;
- d) la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, adottando modalità di intervento che privilegino nella parte montana la conservazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del territorio anche mediante ricostituzione e miglioramento della copertura vegetale;
 - e) la moderazione delle piene, la difesa e la regolazione dei corsi d'acqua, al fine di ottenere un più complessivo risultato di riduzione del rischio attraverso azioni fra loro strettamente integrate;
 - f) la definizione di regole di comportamento che tendano a privilegiare gli aspetti più direttamente connessi ad una migliore riqualificazione dell'ambiente urbano intervenendo attraverso azioni di contenimento dello sviluppo edilizio;
 - g) la definizione dei vincoli e delle limitazioni d'uso del suolo in relazione al diverso grado di rischio;
 - h) la definizione delle esigenze di manutenzione, completamento ed integrazione dei sistemi di difesa esistenti in funzione del grado di sicurezza compatibile, del loro livello di efficienza ed efficacia ed in relazione al livello di riduzione del rischio da conseguire.

Art. 2 Ambito di applicazione

1. L'ambito territoriale di riferimento del Piano è costituito dal sistema idrografico composto dal bacino del torrente Bisagno.
2. Nell'ambito territoriale del Piano rientrano i Comuni di Bargagli, Bogliasco, Davagna, Genova, Lumarzo, Sant'Olcese e Sori; le Comunità Montane Alta Val Polcevera, Alta Valle Scrivia e Fontanabuona.

Capo II - Contenuti del Piano

Art. 3 Oggetto del Piano

1. Il Piano persegue gli obiettivi di settore, ai sensi dell'art. 3 e dell'art. 17 della legge n° 183/89 e dell'art.15 della L.R. n.9/1993 ed in particolare contiene con riferimento al predetto art.17 della L n. 183/1989:

- a) in conformità a quanto previsto dall'articolo 2, il quadro conoscitivo organizzato ed aggiornato del sistema fisico, delle utilizzazioni del territorio previste dagli strumenti urbanistici comunali ed intercomunali, nonché dei vincoli, relativi al bacino, di cui al regio decreto-legge 30 dicembre 1923, n. 3267, ed alle leggi 1 giugno 1939, n. 1089, e 29 giugno 1939, n. 1497, e loro successive modificazioni ed integrazioni;
- b) la individuazione e la quantificazione delle situazioni, in atto e potenziali, di degrado del sistema fisico, nonché delle relative cause;
- c) le direttive alle quali devono uniformarsi la difesa del suolo, la sistemazione idrogeologica ed idraulica, e l'utilizzazione delle acque e dei suoli;
- d) l'indicazione delle opere necessarie distinte in funzione: dei pericoli di inondazione e della gravità ed estensione del dissesto; del perseguimento degli obiettivi di sviluppo sociale ed economico o di riequilibrio territoriale nonché del tempo necessario per assicurare l'efficacia degli interventi;
- e) la programmazione e l'utilizzazione delle risorse idriche, agrarie, forestali ed estrattive;
- f) la individuazione delle prescrizioni, dei vincoli e delle opere idrauliche, idraulico-agrarie, idraulico -forestali, di forestazione, di bonifica idraulica, di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di ogni altra azione o norma d'uso o vincolo finalizzati alla conservazione del suolo ed alla tutela dell'ambiente;
- g) il proseguimento ed il completamento delle opere indicate alla precedente lettera f), qualora siano già state intraprese con stanziamenti disposti con leggi speciali e da leggi ordinarie di bilancio;
- i) la valutazione preventiva, anche al fine di scegliere tra ipotesi di governo e gestione tra loro diverse, del rapporto costi-benefici, dell'impatto ambientale e delle risorse finanziarie per i principali interventi previsti;
- j) la normativa e gli interventi rivolti a regolare l'estrazione dei materiali litoidi dal demanio fluviale, lacuale e marittimo e le relative fasce di rispetto, specificatamente individuate in

- funzione del buon regime delle acque e della tutela dell'equilibrio geostatico e geomorfologico dei terreni e dei litorali;
- m) l'indicazione delle zone da assoggettare a speciali vincoli e prescrizioni in rapporto alle specifiche condizioni idrogeologiche, ai fini della conservazione del suolo, della tutela dell'ambiente e della prevenzione contro presumibili effetti dannosi di interventi antropici;
- s) la priorità degli interventi ed il loro organico sviluppo nel tempo, in relazione alla gravità del dissesto;
2. Il Piano definisce le sue scelte attraverso la valutazione unitaria dei vari settori di disciplina con l'obiettivo di assicurare un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni d'erosione, al ripristino, alla riqualificazione ed alla tutela delle caratteristiche del territorio, alla programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione ed al consolidamento dei terreni.

Art. 4 Elaborati del Piano

1. Il Piano è costituito dai seguenti elaborati:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1° fascicolo: | modulo A - Quadro Generale di riferimento; |
| 2° fascicolo, volume 1: | modulo B - Caratteristiche del territorio
Appendice 1 - Regime delle piogge intense
Appendice 2 - Valutazione delle portate di piena |
| 2° fascicolo, volume 2: | modulo B - Problematiche e criticità
Allegati 8A e 8B - Verifiche idrauliche |
| 3° fascicolo: | modulo C - Problematiche e criticità del Piano,
modulo D - Linee della pianificazione,
moduli E-F - Disponibilità finanziaria e mobilità delle risorse,
modulo G - Strumenti di attuazione del Piano,
modulo H - Programmi di attuazione del Piano; |
| 4° fascicolo:
allegato 1 | Norme di Attuazione
modulo L - Cartografia del Piano:
Tav. 1 - Carta dell'acclività
Tav. 2 - Carta dell'orientamento dei versanti
Tav. 3 - Carta del reticolo idrografico
Tav. 3a - Carta dei sottobacini
Tav. 3b - Carta della rete idrografica significativa
Tav. 4 - Carta geolitologica
Tav. 5 - Carta geomorfologica |

- Tav. 5a - Carta delle attività estrattive
- Tav. 6 - Carta idrogeologica
- Tav. 7 - Carta della franosità reale
- Tav. 8 - Carta della vegetazione
- Tav. 9 - Carta dell'uso del suolo
- Tav. 10 - Carta delle unità suolo paesaggio
- Tav. 11 - Carta delle aree percorse dal fuoco
- Tav. 12 - Carta delle aree inondate ed inondabili
- Tav. 13 - Carta della domanda d'uso del territorio
- Tav. 13a - Carta degli strumenti urbanistici vigenti
- Tav. 14 - Carta delle emergenze naturalistiche, paesaggistiche ed ambientali
- Tav. 15 - Carta della pericolosità
- Tav. 16 - Carta degli elementi a rischio
- Tav. 17 - Carta del rischio
- Tav. 18 - Carta delle fasce fluviali
- Tav. 19 - Carta dei regimi normativi
- Tav. 20 - Carta degli interventi
- Tav. 21 - Carta degli strumenti giurudico-normativi

allegato 2 - Schede urbanistiche

allegato 3 - Catalogo dei principali movimenti franosi

allegato 4 - Catalogo delle attività estrattive

allegato 5 - Profili pedologici

allegati 6A e 6B - Sottobacini e parametri caratteristici

allegati 7A e 7B - Catalogo delle opere interferenti con il corso d'acqua

allegato 8C – Progettazione preliminare predisposta dalla Provincia di Genova relativa agli interventi sul T. Trensasco

allegato 9 - Indicazioni riguardanti la redazione di relazioni idrauliche finalizzate all'ottenimento di autorizzazioni o pareri ai sensi del R.D. 523/1904 e L.R. 9/1993

allegato 10 - - Catalogo delle concessioni principali

allegato 11 - - Direttiva per la formazione dei programmi di intervento di manutenzione degli alvei, dei versanti e delle opere di difesa del suolo

allegato 12 - - Direttiva per le misure di salvaguardia da applicare ai pSIC

Art. 5 Classificazione dei bacini montani

1. Ai sensi del R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267, richiamato dall'art. 15 comma 1 punto u) della L.R. 9/1993, vengono classificate come montane, le zone definite VNI, VI, FNI, FI.

Art. 6 Riordino del vincolo idrogeologico

1. Il vincolo idrogeologico si applica in tutto il bacino con esclusione del Fondovalle Insediato (FI) e Fondovalle e Versante Urbanizzato (FVU) ed, ai sensi dell'art. 34 della L.R. 4/1999, è ripermetrato come riportato graficamente nella Tav. 21 - Carta degli strumenti giuridico-normativi.
2. Le funzioni amministrative riguardanti il vincolo idrogeologico sono esercitate dalle Comunità Montane Fontanabuona, Alta Valle Scrivia ed Alta Val Polcevera e nei territori al di fuori delle loro competenze dall'Amministrazione Provinciale.
3. Fino all'adeguamento dei Piani Urbanistici Comunali al Piano di bacino, ai sensi del successivo art. 31, i Comuni sentite, in rapporto alle competenze, le Comunità Montane o l'Amministrazione Provinciale provvedono alla verifica di compatibilità fra le norme di attuazione del Piano di bacino e le norme di Piano Urbanistico Comunale.

Titolo II - Disciplina dell'assetto idrogeologico del territorio

Capo I - Articolazione del territorio in categorie

Art. 7 Individuazione e categorie di aree

1. Sono individuate le seguenti categorie di aree e le relative definizioni contenute nel fascicolo 3 - par. 8.3.2 e riportate graficamente nelle Tav.19 - Carta dei regimi normativi:
 - a) VNI - "versanti montani non insediati": parti di territorio che si presentano allo stato sostanzialmente naturale, ove non sono presenti apprezzabili forme di insediamento.
 - b) VI - "versanti insediati": parti di territorio ove, con diversi gradi di intensità, sono presenti insediamenti e la relativa infrastrutturazione.
 - c) FNI - "ambiti di fondovalle non insediati": parti di territorio site nel fondovalle ove non sono presenti forme apprezzabili di insediamento.
 - d) FI - "ambiti di fondovalle insediati": parti di territorio site nel fondovalle ove sono presenti, con diversi gradi di intensità, forme apprezzabili di insediamento e le relative infrastrutture.

-
- e) FVU - “ambiti di fondovalle e di versante urbano”: parti di territorio ormai definitivamente inglobate nella struttura urbana; in esse comprese le aree golenali e le risalite verso monte anche di forte acclività ove non esistono momenti di discontinuità nella struttura insediativa.
 - f) CV - “aree di cava”: parti di territorio destinate - in oggi o in passato - ad attività estrattive.
2. Sono individuate le seguenti categorie di aree sovrapponibili a quelle di cui al comma 1:
- a) aree inondabili AIN quelle parti di territorio che, sulla base degli studi di carattere idraulico sviluppati nel presente Piano, sono soggette ad inondazioni con tempi di ritorno sino a 500 anni e rappresentate nella Tav. 12, tali aree ricomprendono, ove persistono situazioni di rischio residuale, anche le aree storicamente inondate. La normativa propria di tali aree deve essere letta in termini incrociati ed integrativi con quelli delle altre aree, con applicazione della norma più restrittiva.
 - b) aree a molto alta, alta, moderata e bassa pericolosità riportate nella Tav. 15 - Carta della pericolosità.
 - c) elementi a rischio ed il relativo rischio riportati nelle Tavv. 16 e 17 - Carta degli elementi a rischio e Carta del rischio.
 - d) fasce di rispetto intorno al limite superiore di cava autorizzato (per le attive) ed esistente (per le inattive) dell'ampiezza di 50 m all'interno delle quali, in considerazione delle problematiche innescabili dai fronti di scavo delle attività estrattive sui terreni adiacenti, dall'acclività dei versanti e dalle condizioni della roccia in posto, è interdetto qualsiasi nuovo intervento antropico.

Capo II - Indirizzi e norme di carattere generale

SEZIONE I - *Indirizzi per un corretto assetto idrogeologico del territorio*

Art. 8 Indirizzi per un corretto assetto idrogeologico del territorio

1. Gli indirizzi tecnici e comportamentali di cui al presente articolo valgono quali norme generali e sono integrate per le specifiche aree dalle norme del Capo III.

2. Per quanto attiene l'utilizzo del Suolo Naturale e gli Insediamenti nelle aree VNI-MA-A, VNI-MA-B, VI-MO-A, VI-MO-B, VI-MA-A, VI-MA-B, FNI-MA, FI-MA, FI-MO, FVU-MA devono essere seguiti i seguenti indirizzi:

- a) l'approvazione dei progetti degli interventi compatibili ai sensi degli articoli 16, 17, 18 e 19 che comportino movimenti di terreno ovvero ne modifichino il carico, è subordinata alla presentazione d'apposita perizia geologica, geomorfologica e geologico-geotecnica, con particolare riguardo alla stabilità dei versanti, che attesti la coerenza tra le soluzioni progettuali previste e le condizioni puntuali e generali di stabilità e di carico ammissibile, ed alla situazione locale della rete idraulica minore; la predetta perizia assolve anche le finalità di cui alla L.R. n. 22/1984 e delle circolari applicative e di cui alla L.R. n. 4/1999.
- b) i contributi di afflusso idrico delle aree oggetto d'intervento devono rimanere a carico del bacino idrografico di naturale competenza.

Nei casi in cui risulta prescritta dal Piano o da altri strumenti di pianificazione il dimensionamento dei sistemi di compensazione delle portate v'è effettuato sulla scorta delle stime dei deflussi convogliati nei sistemi di regimazione delle acque superficiali e dalle reti di drenaggio del nuovo intervento, tenendo a riferimento i dati pluviometrici del bacino di competenza relativi alle precipitazioni brevi ed intense più significative per tempi di ritorno $T = 50$ anni. Qualora i dati pluviometrici non siano disponibili od attendibili, i dimensionamenti vanno eseguiti in modo che risulti ritardata l'immissione in rete, per almeno 15', di una pioggia di intensità pari a 50 mm. in 30', uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante nella rete di smaltimento.

3. Per quanto attiene l'assetto vegetazionale nelle aree VNI-MA-A, VNI-MA-B, VI-MO-A, VI-MO-B, VI-MA-A, VI-MA-B, FI-MA, FI-MO devono essere seguiti i seguenti indirizzi:
- a) nei territori boscati in abbandono ricadenti nelle aree omogenee **VI-MO, VI-MA, FI-MO** e **FI-MA**, nonché nelle zone arbustive e prative un tempo coltivate o pascolate è necessario favorire sistematici interventi di recupero qualitativo dell'ambiente mediante l'introduzione di specie autoctone arboree e soprattutto arbustive secondo i modelli vegetazionali presenti nel bacino, al fine di ricostruire le serie dinamiche naturali e di salvaguardare il patrimonio biogenetico.
 - b) per le conifere, ed in generale per le specie non autoctone, si rende necessario il diradamento, volto alla riduzione dell'eccessiva densità del popolamento, l'eliminazione di piante morte in piedi, e la progressiva sostituzione con latifoglie autoctone al fine di avviare e/o accelerare i processi naturali di ricostruzione del bosco climacico;
 - c) per le latifoglie è necessario, dove le condizioni lo richiedano, l'avviamento all'alto fusto e la ricostruzione del bosco con l'introduzione di latifoglie autoctone; interventi selvicolturali con cadenze pari a 10/20 anni secondo la specie; tagli di sementazione a maturità fisiologica in modo da favorire le specie autoctone;
 - d) l'introduzione, ove lo stato biologico ed idrogeologico dell'ambiente è maggiormente alterato, di specie autoctone, soprattutto arbustive, appartenenti alle serie naturali della vegetazione volta alla salvaguardia dell'integrità dei pendii, fatto salvo l'utilizzo del bosco nel rispetto delle normative vigenti.
4. Per quanto attiene le coperture e le tombinature interessanti il reticolo dei corsi d'acqua evidenziati nella Tav. 3b valgono i seguenti indirizzi:
- a) nel caso di coperture o tombinature esistenti i soggetti pubblici e privati concessionari o comunque proprietari predispongono, entro 24 mesi dalla data di pubblicazione del provvedimento di approvazione del Piano, una verifica idraulica delle opere di tombinamento o copertura dei corsi d'acqua predetti sulla base delle norme di Piano e della specifica direttiva. Gli stessi soggetti 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. I progetti di adeguamento, qualora non raggiungano le condizioni di smaltimento delle portate duecentennali con i franchi previsti dal presente Piano

dovranno in ogni caso traguardare il conseguimento del miglior adeguamento possibile ed ottenere il parere vincolante del Comitato Tecnico Provinciale. Gli interventi di adeguamento di cui sopra che rivestano caratteristiche di rilevanza e di interesse pubblico, con priorità per le opere che comportino condizioni di rischio idraulico per gli abitati possono essere inseriti nei programmi triennali di intervento di cui alla L. N. 183/1989 e dei programmi di difesa del suolo di cui alla L.R. n. 46/1996;

- b) le nuove coperture e tombinature non inquadrabili fra i ponti, ove ammesse, devono garantire lo smaltimento della portata di progetto specificata al successivo comma f) ed, in ogni caso, la sezione netta interna non può avere dimensioni minime inferiori a mt. 1,60 x 1,60; in casi particolari, per specifici e puntuali motivi, può essere presentato un progetto con dimensioni diverse, corredato da apposita relazione idraulica;
- c) i franchi idraulici e le relative prescrizioni tecniche sono contenute nell'allegato 9 del presente Piano "Indicazioni riguardanti la redazione di relazioni idrauliche finalizzate all'ottenimento di autorizzazioni o pareri ai sensi del R.D. n. 523/1904 e L.R. n. 9/1993";
- d) le zone d'imbocco devono essere attrezzate con opere d'intercettazione del materiale grossolano trasportato e di quello vegetale di grosse dimensioni;
- e) i proprietari o i concessionari devono provvedere alla pulizia sistematica delle coperture e tombinature almeno due volte l'anno ed ogni qualvolta se ne presenti la necessità;
- f) la portata di progetto da assumere è quella prevista dall'art. 12.

5. Per quanto attiene le tombinature interessanti il reticolo dei corsi d'acqua non evidenziati nella Tav. 3b, valgono i seguenti indirizzi:

- a) le nuove tombinature connesse alla realizzazione di infrastrutture viarie sui colatori minori devono garantire lo smaltimento della portata di progetto di cui al precedente punto 4 comma f) ed, in ogni caso, avere una superficie libera di deflusso non inferiore al metro quadrato e devono adeguare, il più possibile, la loro pendenza a quella dell'alveo naturale;
- b) le zone d'imbocco devono essere attrezzate con opere d'intercettazione del materiale grossolano trasportato e di quello vegetale di grosse dimensioni;
- c) i proprietari o i concessionari devono provvedere alla pulizia sistematica delle coperture e tombinature almeno due volte l'anno ed ogni qualvolta se ne presenti la necessità;

- d) le nuove tominature non inquadrabili tra i ponti sono ammesse per bacini inferiori a 0,25 Km².

6. Manutenzione degli alvei:

- a) è fatto divieto di estrazione di materiale litoide dall'alveo dei torrenti.
- b) non sono da considerarsi "attività d'estrazione di materiali litoidi" gli interventi di:
1. manutenzione per la conservazione della sezione utile di deflusso per l'eliminazione di cause di pregiudizio della funzionalità delle opere e delle infrastrutture;
 2. azioni di difesa e sistemazione idraulica al fine di garantire la sicurezza degli insediamenti urbani e la conservazione degli ambienti naturali da tutelare, comprese le opere di ripascimento.
- c) gli interventi di manutenzione di cui alla lettera b), 1. e 2. compresi in programmi di manutenzione redatti ed approvati dagli Enti locali competenti in materia, non sono soggetti alle autorizzazioni di cui al R.D. n° 523/1904, ai sensi del combinato disposto dei comma 1 e 4 dell'articolo 38 della L.R. n° 4/1999.
- d) gli interventi di manutenzione idraulica devono essere conformi alla Direttiva n. 2 per la formazione dei programmi di intervento di manutenzione degli alvei, dei versanti e delle opere di difesa del suolo, approvata dal Comitato Tecnico provinciale in data 1/7/1999, allegato n. 11 del Piano.

7. Per quanto attiene gli interventi ricadenti nei pSIC (proposti siti di importanza comunitaria) di cui alla DGR 646/2001 deve applicarsi quanto previsto dall'Allegato 12 del Piano.

Art. 9 Assetto idraulico-forestale e geomorfologico

1. Il Piano disciplina l'assetto dei versanti e dei corsi d'acqua con le finalità prioritarie di protezione idrogeologica e di tutela paesaggistica.
2. Gli obiettivi di cui al comma 1 sono conseguiti principalmente attraverso:
 - a) interventi di bonifica montana e di consolidamento volti alla sistemazione di movimenti franosi e di miglioramento della stabilità globale dei versanti;
 - b) disgaggio e pulizia di versanti instabili;

- c) interventi di ripulitura, riprofilatura e risagomatura dell'alveo e sgombero dei detriti nei tratti individuati a rischio;
- d) manutenzione delle opere idrauliche esistenti;
- e) interventi di sistemazione forestale, finalizzati alla difesa del suolo.

3. Le pratiche colturali in atto devono essere coerenti con il riassetto idraulico ed idrogeologico e dotate delle necessarie opere di regimazione idraulica superficiale.

4. Nelle aree prospicienti alvei in erosione, in quelle soggette ad inondazione e sui tratti soggetti ai fenomeni di trasporto di massa e sulle aree ad alto e molto alto rischio idrogeologico, la riduzione dei fattori di rischio é conseguita anche attraverso azioni di delocalizzazione dei manufatti e delle infrastrutture esistenti, così come previsto dalla L. 267/1998, e la realizzazione di opere di controllo e di contenimento che siano compatibili con l'evoluzione dei fenomeni stessi.

SEZIONE II - Norme di carattere idraulico

Art. 10 Identificazione della rete idrografica significativa

1. Fermo restando quanto indicato all'art. 1, comma 1 del D.P.R. 238/1999 in base al quale tutte le acque sono pubbliche, sono identificati sulla Tav. n. 3b - Carta della rete idrografica significativa i corsi d'acqua pubblici già iscritti negli elenchi ed appartenenti al bacino del t. Bisagno e, indicati come significativi, i segmenti d'asta fluviale, gli affluenti ed i sub-affluenti, che rivestono un carattere di maggiore rilevanza idraulica, definiti secondo il criterio di gerarchizzazione di Horton - Strahler (1945, 1956, 1958).
2. Tutti gli interventi interessanti i corsi d'acqua individuati nella Tav. 3b devono essere progettati e realizzati secondo le normative di Piano; per quelli evidenziati come significativi è necessaria l'autorizzazione Provinciale e, ove previsto, il parere vincolante del Comitato Tecnico Provinciale.
3. Indipendentemente dall'identificazione dei corsi d'acqua nella tav. 3b e della loro "significatività", permangono gli obblighi derivanti dal rispetto delle proprietà demaniali in termini di concessioni, canoni e distanze.

Art. 11 Distanze dai corsi d'acqua

1. In conformità alla definizione dell'alveo attuale, di cui al comma 2 dell'art.18, le distanze, di cui ai commi successivi, si misurano dal limite più esterno delle sponde dei corsi d'acqua o dal piede arginale ovvero dal limite catastale demaniale, se più esterno.
2. In caso di alvei incassati con sponde naturali, ove la suddetta definizione risulti non significativa, le distanze possono essere misurate a partire dall'intersezione del livello di piena duecentennale con la superficie topografica.
3. Nelle zone di fondovalle e versante urbano (FVU), di versante non insediato (VNI) e di versante insediato (VI), comprese le zone individuate come aree inondabili AIN, fasce A, B e C, così come individuate nel successivo art. 21, è stabilita una fascia di inedificabilità pari a 5 mt. dai limiti dell'alveo, come definito ai commi 1 e 2, dei corsi d'acqua indicati come significativi nella Tav. 3b; inoltre anche sui rivi non indicati come significativi nella Tav. 3b, nelle zone ad alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15 è stabilita una fascia di inedificabilità di larghezza pari a 5 mt. misurati per parte dall'asse del corso d'acqua (10 mt. complessivi).
4. All'interno delle zone di fondovalle insediato (FI), di fondovalle non insediato (FNI) e di cava (CV), comprese le zone individuate come aree inondabili AIN, fasce A, B e C, così come individuate nel successivo art. 21, è stabilita una fascia di inedificabilità di mt. 10 dai limiti dell'alveo, così come definito ai commi 1 e 2, dei corsi d'acqua indicati come significativi nella Tav. 3b.
5. Relativamente ai tratti dei corsi d'acqua indicati come significativi nella Tav. 3b che non hanno formato oggetto di studi idraulici finalizzati alla individuazione delle fasce di inondabilità, di cui all'art. 21, rappresentate nella Tav.18 'Carta delle fasce fluviali', è stabilita altresì una fascia di rispetto, misurata dai limiti dell'alveo come definiti ai commi 1 e 2, pari a 40 m nel caso di fascia di inedificabilità di 10 m, e pari a 20 m nel caso di fascia di inedificabilità di 5 m, nelle quali sono consentiti interventi urbanistico-edilizi a condizione che la Provincia, sentito il Comitato Tecnico Provinciale, esprima **parere favorevole**, sulla base di uno studio idraulico, che individui le eventuali fasce di inondabilità delle aree secondo i criteri di cui all'allegato 9.

Le risultanze dei suddetti studi idraulici sono recepite nelle fasi di aggiornamento del Piano secondo la procedura di cui al comma 15 dell'art. 97, della l.r. n.18/1999.

6. Rispetto agli scavi permanenti, ai movimenti di terra ed alle piantagioni, fatta esclusione per quelle realizzate a fini sistematori e comunque compatibili, è stabilita in tutte le zone una fascia di divieto di mt. 5 dai limiti dell'alveo, come definito ai commi 1 e 2, dei corsi d'acqua indicati come significativi nella Tav. 10b; nella zona compresa tra 5 e 10 mt. dai limiti dell'alveo di tali corsi d'acqua sono consentiti scavi permanenti non oltre la quota di pelo libero della piena con tempo di ritorno $T = 200$ anni.
7. Gli edifici o parti di essi esistenti alla data di approvazione del Piano, compresi all'interno delle sopraindicate fasce di inedificabilità, possono essere mantenuti a condizione che non siano in contrasto con gli interventi di riassetto idrogeologico previsti dal Piano stesso e non ricadenti nelle fasce di inondabilità A e B.

Relativamente ai tratti dei corsi d'acqua che non hanno formato oggetto di studi idraulici finalizzati alla individuazione delle fasce di inondabilità gli edifici o parti di essi sopraindicati possono essere mantenuti a condizione che la Provincia, sentito il Comitato Tecnico Provinciale, esprima parere favorevole sulla base di uno studio idraulico che individui le eventuali fasce di inondabilità secondo i criteri indicati al precedente comma 4 e valuti le situazioni di rischio potenziale.

Su tali edifici o parti di essi si applicano le normative del regime corrispondente come definite al Capo III del presente Piano.

Art. 12 Portata di piena di progetto

1. Nella progettazione delle opere di difesa idraulica, delle opere di consolidamento dei versanti e delle infrastrutture interferenti con corsi d'acqua, la portata di piena di progetto da assumere è quella con tempo di ritorno $T = 200$ anni. L'Autorità di Bacino può assumere, motivatamente ed in relazione a determinazioni scientifiche o regolamentari successive, tempi di ritorno di diversa entità e diversi valori di portata in funzione di nuove evidenze scientifiche o di studi idrologici più dettagliati.

2. Tenuto conto della necessità di operare gradualmente sulla base delle risorse disponibili sono ammesse deroghe al valore indicato al comma 1, in relazione a:

- a) Interventi che rappresentino una fase realizzativa intermedia coerente con il quadro sistematorio previsto nel presente Piano;
- b) particolari situazioni collegate a specifici usi del territorio o caratteristiche idrologiche dei corsi d'acqua.

Ricorrendo dette ipotesi il richiedente produce la documentazione tecnica che giustifichi le scelte

compiute ed indichi gli effetti in merito alle opere progettate ed al livello di rischio per il territorio interessato. Tali deroghe sono concesse dall'Autorità competente in materia di polizia idraulica, su conforme parere del Comitato Tecnico Provinciale.

3. Per le sezioni per le quali non è specificatamente riportato il valore della suddetta portata di piena, deve essere conservativamente considerato il valore della piena con tempo di ritorno **T = 200** anni, individuato come valido nella sezione immediatamente a valle di quella considerata, o, in alternativa, la portata ottenuta mediante l'utilizzo di un contributo unitario ricavato per interpolazione lineare tra quello di monte e quello di valle già definiti dal Piano, mediante l'applicazione della seguente formula:

$$Q_i = (A_m + dA) \cdot [q_m - (q_m - q_v) / (A_v - A_m) \cdot dA]$$

con $q_m = Q_m / A_m$, $q_v = Q_v / A_v$, $dA = A_i - A_m$;

dove Q_i , Q_m , Q_v = portata intermedia, di monte e di valle,

A_m , A_v , A_i = area scolante di monte, di valle ed intermedia,

q_m , q_v = contributi unitari di monte e di valle,

4. Per le sezioni prive di specifiche indicazioni di portata a monte (situazione generalmente riferita agli affluenti minori), deve essere assunta la portata della sezione immediatamente a valle o, in alternativa, la portata ottenuta utilizzando il contributo unitario ricavabile dalla tabella seguente:

fino a 1 km ²	40 m ³ /s km ²
da 1 a 2 km ²	38 m ³ /s km ²
da 2 a 3 km ²	36 m ³ /s km ²
da 3 a 4 km ²	35 m ³ /s km ²
da 4 a 5 km ²	34 m ³ /s km ²
da 5 a 6 km ²	32 m ³ /s km ²
da 6 a 7 km ²	31 m ³ /s km ²
da 7 a 8 km ²	30 m ³ /s km ²

Art. 13 Sdemanializzazione

1. La sdemanializzazione delle aree appartenenti al demanio fluviale avulse dall'alveo o che risultino tali a seguito degli interventi di adeguamento previsti dal Piano può essere autorizzata previo parere vincolante del Comitato Tecnico Provinciale.

Art. 14 Adeguamento delle opere

1. Le opere che risultino insufficienti rispetto ai valori di portata come definita all'art. 12 e rispetto ai franchi previsti nell'allegato 9, devono essere adeguate con le modalità e i tempi previsti rispettivamente in sede di Piano, al momento del rinnovo delle concessioni ovvero a seguito di accertamenti di polizia idraulica per quanto non previsto nel Piano.

SEZIONE III - Regimi**Art. 15 Regimi normativi**

1. I regimi normativi stabiliscono l'ampiezza delle modificazioni, che possono o debbono essere apportate rispetto allo stato attuale del territorio, tenendo conto dei profili di criticità e di positività, nonché del più generale principio di sostenibilità che sono emersi dagli Studi propedeutici e dalla loro elaborazione in Piano di Bacino stralcio.

2. La tabella che segue, evidenzia lo schema dei regimi al fine di consentire all'utente un percorso facilitato di lettura delle norme del presente Piano, mediante riferimenti all'articolato.

SCHEMA COMPLESSIVO DI LETTURA

TIPOLOGIE

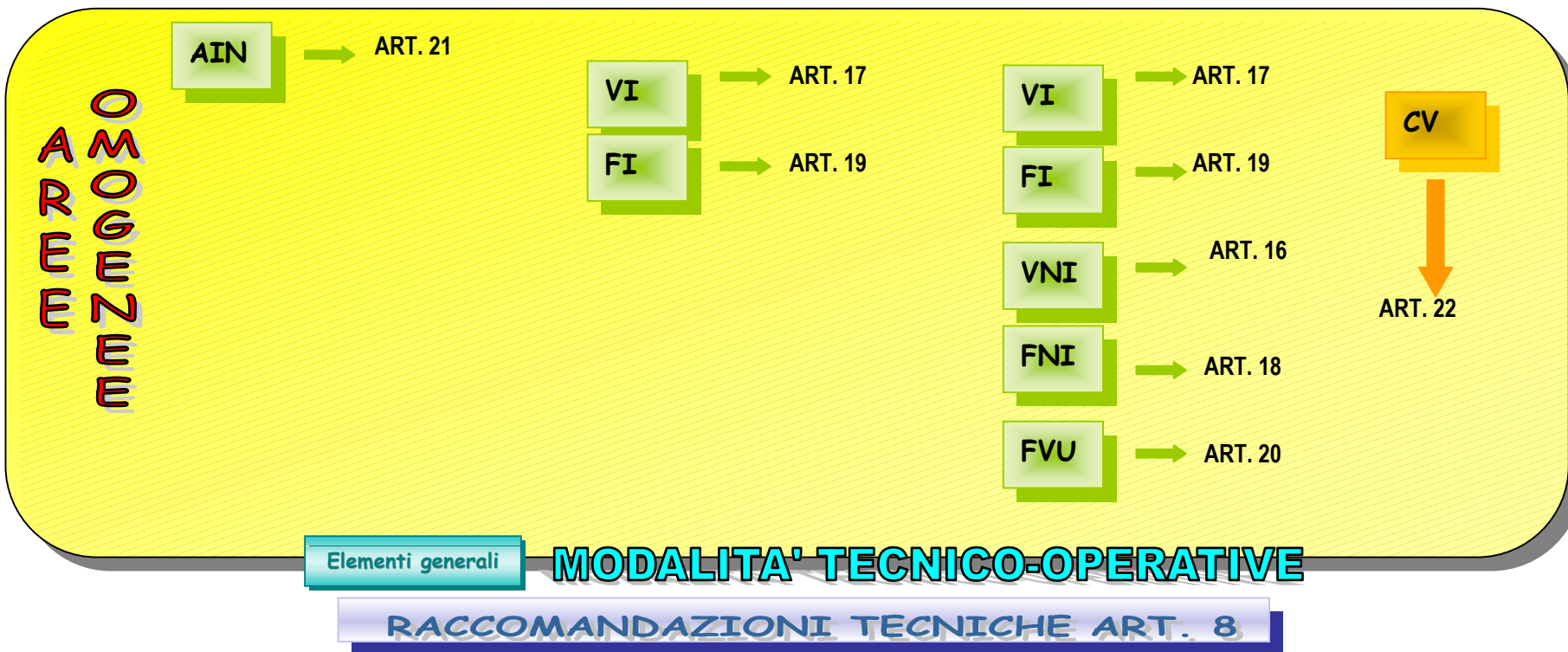
<i>Inerenti il suolo naturale</i>	<i>A carattere edificatorio</i>	<i>A carattere vegetazionale</i>	<i>Inerenti le risorse idriche</i>	<i>Lungo i corsi d'acqua</i>	<i>Nell'alveo dei corsi d'acqua</i>
-----------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------	-------------------------------------

REGIMI NORMATIVI

TRASFORMAZIONE

MODIFICABILITA'

MANTENIMENTO



3. I regimi normativi sono così enunciati:

a) **MANTENIMENTO**

- Il regime di **MANTENIMENTO** è applicato alle forme di utilizzo e di insediamento in atto, sulla base di regole specificatamente fissate dal Piano; non si può alterare nessuno dei fattori naturali presenti quando essi sono di livello ottimale.
- E' applicato al territorio ove l'equilibrio dei fattori idraulici, idro-geo-morfologici e vegetazionali, singolarmente, per parti o complessivamente, ha raggiunto una condizione accettabile, ma non presenta significativi margini di sicurezza per cui deve essere conservato l'equilibrio raggiunto in quanto condizione irrinunciabile per la salvaguardia del territorio medesimo.
- E' applicato, a scala molto localizzata, ove le condizioni di stabilità generale dei versanti sono ormai oltre il limite per la presenza di frane superficiali o profonde o la vegetazione si presenta in forte disequilibrio con l'ambiente circostante, cosicché occorre intervenire con opere adeguate per ripristinare l'equilibrio generale del territorio.

b) **MODIFICABILITÀ**

- Il regime di **MODIFICABILITÀ** è applicato al territorio ove siano presenti agglomerati insediativi, più o meno concentrati, nei quali i fattori naturali abbiano raggiunto mediamente una condizione d'equilibrio con l'ambiente circostante.
- Si può modificare l'assetto attuale, anche insediativo, a condizione che siano osservate specifiche cautele indicate dal Piano.
- E' ammissibile intervenire sul territorio e sul patrimonio edilizio esistente, risolvendo, ove presenti, gli eventuali problemi puntuali.
- Nelle aree localizzate classificate ad alto e molto alto rischio sono consentiti prevalentemente gli interventi tesi a ridurre le condizioni di vulnerabilità.

c) **TRASFORMAZIONE**

- Il regime di **TRASFORMAZIONE** è applicato nei territori ove è necessario intervenire in modo sostanziale sull'attuale assetto esistente, ivi compreso quello insediativo, per ricondurre la situazione a condizioni di rischio accettabile mediante la realizzazione di opere di difesa del suolo, ove possibile la

rinaturalizzazione dell'ambiente, nonché azioni diverse comportanti anche la delocalizzazione di manufatti ed attività, come previsto dalla L. 267/1998.

- Si applica ad aree prevalentemente urbane ed a quelle classificate come inondabili dal presente Piano.
- Sono ammissibili interventi di trasformazione strettamente collegati ad opere di carattere strutturale, anche di vasto respiro, finalizzate alla riduzione delle portate ed all'adeguamento delle sezioni idrauliche minimali, alla bonifica delle aree di dissesto ed al recupero del degrado ambientale del territorio.

4. L'attribuzione dei regimi normativi alle aree omogenee individuate sul territorio configura l'assetto del Piano di bacino che viene riportato nella Tav. 19 - Carta dei regimi normativi contenuta nell'Allegato1.

Capo III – Norme specifiche per ciascuna categoria di area

1. Le norme dei cui al presente Capo si applicano in rapporto alla specifica area omogenea ed al relativo regime normativo associato.

Sezione I - Indirizzi per un corretto assetto idrogeologico del territorio

Art. 16 Disciplina dell'assetto idrogeologico del territorio - versanti non insediati (VNI)

1. Nell'area omogenea dei versanti non insediati, ferme restando le norme specifiche di cui all'art.8 le aree **VNI-MA** sono soggette al regime di **MANTENIMENTO** e sottoposte alle seguenti norme, nelle quali vengono specificati gli **interventi non compatibili**. Le norme inerenti il suolo naturale prevalgono rispetto a quelle inerenti la viabilità, l'insediamento, la copertura vegetale, le risorse idriche e la rete idrografica:

a) norme inerenti il suolo naturale:

a₁) interventi che richiedono sbancamenti e riporti che modificano negativamente la configurazione morfologica esistente, compromettendo la stabilità dei versanti ed incidono sul territorio producendone l'erosione, il dilavamento e/o l'impermeabilizzazione, fatta eccezione per le serre a tunnel, salvo quanto previsto allo specifico punto c);

a₂) attività estrattive;

a₃) discariche nelle zone ad alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15 ad eccezione del possibile sito riportato nella Tav. 19 – Carta dei regimi normativi previo parere vincolante del Comitato Tecnico Provinciale;

a₄) interventi di qualunque tipo ove sono presenti frane attive e quiescenti, possibili crolli e caduta di massi, innesco ed espansione di “debris flow”, sulle conoidi e sulle frange pedemontane attive e potenzialmente riattivabili, evidenziate nelle carte geomorfologiche e della franosità, se non preceduti da opere di sistemazione e riduzione delle condizioni di rischio a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio;

a₅) interventi di qualunque tipo nelle aree a pericolosità alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15 se non a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio.

b) norme inerenti la viabilità:

b₁) apertura di nuove strade ad eccezione delle viabilità di tipo forestale, delle strade poderali ed interpoderali a servizio dei fondi e delle piste per gli interventi di consolidamento di frane e per le sistemazioni idrogeologiche ed idrauliche e fatta altresì eccezione per la viabilità, anche nelle zone ad alta e molto alta pericolosità individuate nella Tav. 15, qualora questa sia tesa a collegare nuclei abitati non serviti o a migliorare la mobilità all'interno degli stessi, finalizzata esclusivamente al servizio dei residenti e per una larghezza non superiore a metri 3, comunque supportata da adeguate indagini e con la realizzazione di tutte le opere che salvaguardino la stabilità del versante.

c) norme inerenti l'insediamento

Si individuano due diversi regimi per gli insediamenti VNI-MA-A e VNI-MA-B connessi al livello di dissesto idrogeologico ed al grado di pericolosità dei versanti non insediati:

c₁) VNI-MA-A per le **aree** genericamente a più alta propensione al dissesto indicate nella Tav. 19, non ricadenti in aree di frana attiva, per le quali non sono compatibili tutti gli interventi eccedenti la manutenzione ordinaria, come definita dalla lett. a), comma 1, dell'art. 31 della l. n. 457/78 salvi quelli di demolizione senza ricostruzione nonché quelli strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità delle opere esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, non comportanti peraltro aumenti di superficie e volume:

c_{1a}) nuove edificazioni e sopraelevazioni dell'esistente non finalizzate al risanamento igienico-sanitario o all'adeguamento a normative esistenti.

c_{1b}) ampliamenti della superficie coperta fatta eccezione per strutture a supporto dell'attività agricola o con finalità di fruizione pubblica e purché gli incrementi risultino funzionali rispetto alle preesistenze e che portino ad un incremento dell'impermeabilizzazione massimo del 10% rispetto a quella esistente;

c_{1c}) ripristino conservativo, demolizione e ricostruzione del patrimonio edilizio esistente che comportino incrementi dell'impermeabilizzazione maggiori del 10% rispetto a quella esistente qualora non siano subordinati al consolidamento dei versanti ed al risanamento del manto vegetale;

c_{1d}) la costruzione di nuove serre e la ristrutturazione e la ricostruzione di quelle esistenti ove sia previsto incremento della impermeabilizzazione del suolo se non realizzate con le condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lettera b relativo ai sistemi di compensazione delle portate;

c_{1e}) interventi edilizi e sistemazioni superficiali di aree nelle zone a maggiore attenzione non corredate da appositi studi e perizie geologiche, geomorfologiche e geologico-tecniche che attestino la coerenza tra le soluzioni progettuali previste e le condizioni puntuali e generali di stabilità dei versanti e di carico ammissibile;

c₂) VNI-MA-B per le restanti aree indicate nella Tav. 19:

c_{2a}) nuove costruzioni ed interventi sul patrimonio edilizio esistente e sue pertinenze che comportino una impermeabilizzazione complessiva superiore a due volte la superficie coperta ed, in ogni caso, al 10% della superficie fondiaria disponibile netta, dovendosi intendere per aree disponibili quelle in possesso del richiedente non ancora edificate o impermeabilizzate, sulle quali è previsto l'intervento di progetto, immediatamente prospicienti lo stesso, senza soluzioni di continuità e facenti parte dello stesso bacino idrografico, o se non realizzati alle condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lett. B relativo ai sistemi di compensazione delle portate, fatta eccezione per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico ambientale. Detti interventi sono subordinati, ove necessario, al consolidamento del versante ed al risanamento del manto vegetale;

c_{2b}) la costruzione di nuove serre e la ristrutturazione e la ricostruzione di quelle esistenti ove sia previsto un incremento

della impermeabilizzazione del suolo se non realizzate con le condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lettera b relativo ai sistemi di compensazione delle portate;

d) norme inerenti la copertura vegetale

d₁) interventi volti all'eliminazione del bosco, tranne che per motivi fitosanitari, all'introduzione di specie legnose incompatibili con la strategia del PTCP regionale ed, in generale, interventi che non siano volti al raggiungimento dell'equilibrio vegetazionale;

d₂) il pascolo se non a seguito di studi specifici che individuino preliminarmente l'entità delle risorse foraggiere disponibili, la gravità dei fattori limitanti, il numero e il tipo di animali pascolanti, la definizione di turni di riposo per la cotica erbosa, la realizzazione di interventi volti alla riqualificazione ed al miglioramento della qualità ambientale.

d₃) il pascolo nelle zone ad alta densità di fenomeni erosivi superficiali in cui si prevedono interventi estensivi di difesa del suolo e ricostituzione o miglioramento della copertura vegetazionale fino alla realizzazione degli interventi medesimi riportati alla Tav. 15.

e) norme inerenti le risorse idriche

e₁) derivazioni incompatibili con il deflusso minimo vitale, in attesa della redazione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche;

e₂) nuove derivazioni e captazioni d'acqua per usi agricoli o domestici superiori a 1 lt/sec di portata in attesa dell'adozione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche;

f) norme inerenti la rete idrografica

Si individuano due diversi regimi qualora le opere ricadano lungo i corsi d'acqua ovvero nell'alveo

f₁) lungo i corsi d'acqua

f_{1a}) nuove opere ubicate a distanze inferiori a quelle di cui all'art. 11

f₂) nell'alveo dei corsi d'acqua:

f_{2a}) interventi di regimazione idraulica che restringano l'alveo o che aumentino la velocità di scorrimento, plateazioni, deviazioni, rettilineazioni, qualora non siano inquadrate in un progetto complessivo di riassetto idrogeologico, previsto dal presente Piano di Bacino, nonché tutte quelle opere che possano impedire un costante equilibrio idraulico ed idrogeologico di base, la filtratura e l'autodepurazione dei carichi inquinanti, la ricarica e la protezione delle falde sotterranee;

f_{2b}) nuove coperture e tombinature dei corsi d'acqua evidenziati nella Tav.3b fatta eccezione per quelle necessarie per la tutela della pubblica e privata incolumità, della tutela igienico-sanitaria nonché per quelle eventualmente previste dal Piano e comunque previo parere del Comitato Tecnico Provinciale;

f_{2c}) guadi con strutture emergenti dall'alveo interferenti con il regolare deflusso delle portate;

f_{2d}) estrazione di materiale litoide dall'alveo dei torrenti con modalità diverse da quelle indicate all'art. 8.

Art. 17 Disciplina dell'assetto idrogeologico del territorio - versanti insediati (VI)

1. L'area omogenea dei versanti insediati (VI) è disciplinata dai regimi normativi del mantenimento (MA) e della modificabilità (MO).

2. Nell'area omogenea dei versanti insediati, ferme restando le norme specifiche di cui all'art.8, le aree VI-MA sono soggette al regime di MANTENIMENTO e sottoposte alle seguenti norme nelle quali vengono specificati gli interventi non compatibili. Le norme inerenti il suolo naturale prevalgono rispetto a quelle inerenti la viabilità, l'insediamento, la copertura vegetale, le risorse idriche e la rete idrografica:

a) norme inerenti il suolo naturale

a₁) interventi che richiedono sbancamenti e riporti che modificano negativamente la configurazione morfologica esistente, compromettendo la stabilità dei versanti ed incidono sul territorio producendone l'erosione, il dilavamento e/o l'impermeabilizzazione, fatta eccezione per le serre a tunnel, salvo quanto previsto allo specifico punto c);

a₂) attività estrattive;

a₃) discariche nelle zone ad alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15;

a₄) interventi di qualunque tipo ove sono presenti frane attive e quiescenti, possibili crolli e caduta di massi, innesco ed espansione di “debris flow”, sulle conoidi e sulle frange pedemontane attive e potenzialmente riattivabili, evidenziate nelle carte geomorfologiche e della franosità, se non preceduti da opere di sistemazione e riduzione delle condizioni di rischio a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio;

a₅) interventi di qualunque tipo nelle aree a pericolosità alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15 se non a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio

b) norme inerenti la viabilità:

b₁) apertura di nuove strade ad eccezione delle viabilità di tipo forestale, delle strade poderali ed interpoderali a servizio dei fondi e delle piste per gli interventi di consolidamento di frane e per le sistemazioni idrogeologiche ed idrauliche e fatta altresì eccezione per la viabilità, anche nelle zone ad alta e molto alta pericolosità individuate nella Tav. 15, qualora questa sia tesa a collegare nuclei abitati non serviti o a migliorare la mobilità all'interno degli stessi, finalizzata esclusivamente al servizio dei residenti e per una larghezza non superiore a metri 3, comunque supportata da adeguate indagini e con la realizzazione di tutte le opere che salvaguardino la stabilità del versante.

c) norme inerenti l'insediamento:

Si individuano due diversi regimi per gli insediamenti VI-MA-A e VI-MA-B connessi al livello di dissesto idrogeologico ed al grado di pericolosità dei versanti insediati:

c₁) VI-MA-A per le aree genericamente a più alta propensione al dissesto indicate nella Tav. 19 non ricadenti in aree di frana attiva, per le quali non sono compatibili tutti gli interventi eccedenti la manutenzione ordinaria, come definita dalla lett. a), comma 1, dell'art. 31 della l. n. 457/78 salvi quelli di demolizione senza ricostruzione nonché quelli strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità delle opere esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, non comportanti peraltro aumenti di superficie e volume:

c_{1a}) nuove costruzioni ed interventi sul patrimonio edilizio esistente e sue pertinenze, con incremento dell'impermeabilizzazione complessiva superiore a due volte la superficie coperta ed, in ogni caso, al 10% della superficie

fondaria disponibile netta, dovendosi intendere per aree disponibili quelle in possesso del richiedente non ancora edificate o impermeabilizzate, sulle quali è previsto l'intervento di progetto, immediatamente prospicienti lo stesso, senza soluzioni di continuità e facenti parte dello stesso bacino idrografico, o se non realizzati alle condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lett. B relativo ai sistemi di compensazione delle portate, fatta eccezione per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico ambientale. Detti interventi sono subordinati, ove necessario, al consolidamento del versante e risanamento del manto vegetale;

c_{1b}) la costruzione di nuove serre e la ristrutturazione e la ricostruzione di quelle esistenti ove sia previsto un incremento della impermeabilizzazione del suolo se non realizzate con le condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lettera b relativo ai sistemi di compensazione delle portate;

c_{1c}) interventi edilizi e sistemazioni superficiali di aree nelle zone a maggiore attenzione non corredate da appositi studi e perizie geologiche, geomorfologiche e geologico-tecniche che attestino la coerenza tra le soluzioni progettuali previste e le condizioni puntuali e generali di stabilità dei versanti e di carico ammissibile;

c₂) **VI-MA-B** per le restanti aree indicate nella Tav. 19:

c_{2a}) nuove costruzioni ed interventi sul patrimonio edilizio esistente e sue pertinenze con incremento dell'impermeabilizzazione complessiva superiore a due volte la superficie coperta ed, in ogni caso, al 15% della superficie fondiaria disponibile netta, dovendosi intendere per aree disponibili quelle in possesso del richiedente non ancora edificate o impermeabilizzate, sulle quali è previsto l'intervento di progetto, immediatamente prospicienti lo stesso, senza soluzioni di continuità e facenti parte dello stesso bacino idrografico, o se non realizzati alle condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lett. B relativo ai sistemi di compensazione delle portate, fatta eccezione per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico ambientale. Detti interventi sono subordinati, ove necessario, al consolidamento del versante e risanamento del manto vegetale;

c_{2b}) la costruzione di nuove serre e la ristrutturazione e la ricostruzione di quelle esistenti ove sia previsto un incremento della impermeabilizzazione del suolo se non realizzate con le condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lettera b relativo ai sistemi di compensazione delle portate;

d) norme inerenti la copertura vegetale

d₁) interventi volti all'eliminazione del bosco, tranne che per motivi fitosanitari, all'introduzione di specie legnose incompatibili con la strategia del PTCP regionale ed, in generale, interventi che non siano volti al raggiungimento dell'equilibrio vegetazionale;

d₂) il pascolo se non a seguito di studi specifici che individuino preliminarmente l'entità delle risorse foraggiere disponibili, la gravità dei fattori limitanti, il numero e il tipo di animali pascolanti, la definizione di turni di riposo per la cotica erbosa, la realizzazione di interventi volti alla riqualificazione ed al miglioramento della qualità ambientale.

d₃) il pascolo nelle zone ad alta densità di fenomeni erosivi superficiali in cui si prevedono interventi estensivi di difesa del suolo e ricostituzione o miglioramento della copertura vegetazionale fino alla realizzazione degli interventi medesimi riportati alla Tav. 15.

e) norme inerenti le risorse idriche

e₁) derivazioni incompatibili con il deflusso minimo vitale, in attesa della redazione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche.

e₂) nuove derivazioni e captazioni d'acqua per usi industriali, agricoli o domestici superiori a 10 lt/sec di portata in attesa dell'adozione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche;

f) norme inerenti la rete idrografica

Si individuano due diversi regimi qualora le opere ricadano lungo i corsi d'acqua ovvero nell'alveo

f₁) lungo i corsi d'acqua

f_{1a}) nuove opere ubicate a distanze inferiori a quelle di cui all'art. 11.

f₂) nell'alveo dei corsi d'acqua

f_{2a}) Interventi di regimazione idraulica che restringano l'alveo o che aumentino la velocità di scorrimento, plateazioni, deviazioni, rettilineazioni, qualora non siano inquadrate in un progetto complessivo di riassetto idrogeologico previsto dal presente Piano di bacino, nonché tutte quelle opere che possano impedire un costante equilibrio idraulico ed idrogeologico di base, la filtratura e l'autodepurazione dei

carichi inquinanti, la ricarica e la protezione delle falde sotterranee.

f_{2b}) nuove coperture e tombinature dei corsi d'acqua evidenziati nella Tav.3b fatta eccezione per quelle necessarie per la tutela della pubblica e privata incolumità, alla tutela igienico-sanitaria nonché per quelle eventualmente previste dal Piano e comunque previo parere del Comitato Tecnico Provinciale;

f_{2c}) guadi con strutture emergenti dall'alveo interferenti con il regolare deflusso delle acque.

f_{2d}) estrazione di materiale litoide dall'alveo dei torrenti con modalità diverse da quelle indicate all'art. 8.

3. Nell'area omogenea dei versanti insediati, ferme restando le norme specifiche di cui all'art.8 le aree **VI-MO** sono soggette al regime di **MODIFICABILITA'** e sottoposte alle seguenti norme nelle quali vengono specificati gli **interventi non compatibili**. Le norme inerenti il suolo naturale prevalgono rispetto a quelle inerenti la viabilità, l'insediamento, la copertura vegetale, le risorse idriche e la rete idrografica:

a) norme inerenti il suolo naturale:

a₁) interventi che richiedono sbancamenti e riporti che modificano negativamente la configurazione morfologica esistente, compromettendo la stabilità dei versanti ed incidono sul territorio producendone l'erosione, il dilavamento e/o l'impermeabilizzazione, fatta eccezione per le serre a tunnel, salvo quanto previsto allo specifico punto c);

a₂) attività estrattive;

a₃) discariche nelle zone ad alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15;

a₄) interventi di qualunque tipo ove sono presenti frane attive e quiescenti, possibili crolli e caduta di massi, innesco ed espansione di "debris flow", sulle conoidi e sulle frange pedemontane attive e potenzialmente riattivabili, evidenziate nelle carte geomorfologiche e della franosità, se non preceduti da opere di sistemazione e riduzione delle condizioni di rischio a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio;

a₅) interventi di qualunque tipo nelle aree a pericolosità alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15 se non a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio

b) norme inerenti la viabilità:

b₁) nuova viabilità di larghezza carrabile superiore a quella delle viabilità esistenti oppure, ove queste risultassero insufficienti, comunque non superiore a 7 mt.;

b₂) nuova viabilità di larghezza carrabile superiore a 5 mt. nelle zone ad alta e molto alta pericolosità individuate nella Tav. 15;

c) norme inerenti l'insediamento

Si individuano due diversi regimi per gli insediamenti VI-MO-A e VI-MO-B connessi al livello di dissesto idrogeologico ed al grado di pericolosità dei versanti insediati:

c₁) VI-MO-A per le aree genericamente a più alta propensione al dissesto indicate nella Tav.19, non ricadenti in aree di frana attiva, per le quali non sono compatibili tutti gli interventi eccedenti la manutenzione ordinaria, come definita dalla lett. a), comma 1, dell'art. 31 della l. n. 457/78 salvi quelli di demolizione senza ricostruzione nonché quelli strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità delle opere esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, non comportanti peraltro aumenti di superficie e volume:

c_{1a}) nuove costruzioni ed interventi sul patrimonio edilizio esistente e sue pertinenze con incremento dell'impermeabilizzazione complessiva superiore a tre volte la superficie coperta ed, in ogni caso, al 25% della superficie fondiaria disponibile netta, dovendosi intendere per aree disponibili quelle in possesso del richiedente non ancora edificate o impermeabilizzate, sulle quali è previsto l'intervento di progetto, immediatamente prospicienti lo stesso, senza soluzioni di continuità e facenti parte dello stesso bacino idrografico, o se non realizzati alle condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lett. B relativo ai sistemi di compensazione delle portate, fatta eccezione per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico ambientale. Detti interventi sono subordinati, ove necessario, al consolidamento del versante e risanamento del manto vegetale;

c_{1b}) la costruzione di nuove serre e la ristrutturazione e la ricostruzione di quelle esistenti ove sia previsto incremento della impermeabilizzazione del suolo se non realizzate con le condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lettera b relativo ai sistemi di compensazione delle portate;

c_{1c}) interventi edilizi e sistemazioni superficiali di aree nelle zone a maggiore attenzione non corredate da appositi studi e perizie geologiche, geomorfologiche e geologico-tecniche che attestino la coerenza tra le soluzioni progettuali previste e le condizioni puntuali e generali di stabilità dei versanti e di carico ammissibile;

c₂) VI-MO-B per le restanti aree indicate nella Tav.19:

c_{2a}) nuove costruzioni ed interventi sul patrimonio edilizio esistente e sue pertinenze con incremento dell'impermeabilizzazione complessiva superiore a tre volte la superficie coperta ed, in ogni caso, al 30% della superficie fondiaria disponibile netta, dovendosi intendere per aree disponibili quelle in possesso del richiedente non ancora edificate o impermeabilizzate, sulle quali è previsto l'intervento di progetto, immediatamente prospicienti lo stesso, senza soluzioni di continuità e facenti parte dello stesso bacino idrografico, o se non realizzati alle condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lett. B relativo ai sistemi di compensazione delle portate, fatta eccezione per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico ambientale. Detti interventi sono subordinati, ove necessario, al consolidamento del versante e risanamento del manto vegetale;

c_{2b}) la costruzione di nuove serre e la ristrutturazione e la ricostruzione di quelle esistenti ove sia previsto un incremento della impermeabilizzazione del suolo se non realizzate con le condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lettera b relativo ai sistemi di compensazione delle portate;

d) norme inerenti la copertura vegetale

d₁) interventi volti all'eliminazione del bosco, tranne che per motivi fitosanitari, all'introduzione di specie legnose incompatibili con la strategia del PTCP regionale ed, in generale, interventi che non siano volti al raggiungimento dell'equilibrio vegetazionale.

e) norme inerenti le risorse idriche

e₁) derivazioni incompatibili con il deflusso minimo vitale, in attesa della redazione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche.

e₂) nuove derivazioni e captazioni d'acqua per usi industriali, agricoli o domestici superiori a 10 lt/sec di portata in attesa dell'adozione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche;

f) norme inerenti la rete idrografica

Si individuano due diversi regimi qualora le opere ricadano lungo i corsi d'acqua ovvero nell'alveo

f₁) lungo i corsi d'acqua

f_{1a}) Nuove opere ubicate a distanze inferiori a quelle di cui all'art. 11.

f₂) nell'alveo dei corsi d'acqua

f_{2a}) Interventi di regimazione idraulica che restringano l'alveo o che aumentino la velocità di scorrimento, plateazioni, deviazioni, rettilineazioni, qualora non siano inquadrati in un progetto complessivo di riassetto idrogeologico previsto dal presente Piano di bacino, nonché tutte quelle opere che possano impedire un costante equilibrio idraulico ed idrogeologico di base, la filtratura e l'autodepurazione dei carichi inquinanti, la ricarica e la protezione delle falde sotterranee.

f_{2b}) nuove coperture e tombature dei corsi d'acqua evidenziati nella Tav.3b fatta eccezione per quelle necessarie per la tutela della pubblica e privata incolumità, alla tutela igienico-sanitaria nonché per quelle eventualmente previste dal Piano e comunque previo parere del Comitato Tecnico Provinciale;

f_{2c}) guadi con strutture emergenti dall'alveo interferenti con il regolare deflusso delle portate.

f_{2d}) estrazione di materiale litoide dall'alveo dei torrenti con modalità diverse da quelle indicate all'art. 8.

Art. 18 Disciplina dell'assetto idrogeologico del territorio - fondovalle non insediati (FNI)

1. Nell'area omogenea dei fondovalle non insediati, ferme restando le norme specifiche di cui all'art.8 le aree **FNI-MA** sono soggette al regime di **MANTENIMENTO** e sottoposte alle seguenti norme nelle quali vengono specificati gli **interventi non compatibili**. Le norme inerenti il suolo naturale prevalgono rispetto a quelle inerenti la viabilità, l'insediamento, la copertura vegetale, le risorse idriche e la rete idrografica:

a) norme inerenti il suolo naturale

a₁) interventi che richiedono sbancamenti e riporti che modificano negativamente la configurazione morfologica esistente, compromettendo la stabilità dei versanti ed incidono sul territorio producendone l'erosione, il dilavamento e/o l'impermeabilizzazione, fatta eccezione per le serre a tunnel, salvo quanto previsto allo specifico punto c);

a₂) attività estrattive;

a₃) discariche nelle zone ad alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15;

a₄) interventi di qualunque tipo ove sono presenti frane attive e quiescenti, possibili crolli e caduta di massi, innesco ed espansione di "debris flow", sulle conoidi e sulle frange pedemontane attive e potenzialmente riattivabili, evidenziate nelle carte geomorfologiche e della franosità, se non preceduti da opere di sistemazione e riduzione delle condizioni di rischio a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio;

a₅) interventi di qualunque tipo nelle aree a pericolosità alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15 se non a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio

b) norme inerenti la viabilità:

b₁) apertura di nuove strade ad eccezione delle viabilità di tipo forestale, delle strade poderali ed interpoderali a servizio dei fondi e delle piste per gli interventi di consolidamento di frane e per le sistemazioni idrogeologiche ed idrauliche e fatta altresì eccezione per la viabilità, anche nelle zone ad alta e molto alta pericolosità individuate nella Tav. 15, qualora questa sia tesa a collegare nuclei abitati non serviti o a migliorare la mobilità all'interno degli stessi, finalizzata esclusivamente al servizio dei residenti e per una larghezza non superiore a metri 3, comunque supportata da adeguate indagini e con la realizzazione di tutte le opere che salvaguardino la stabilità del versante.

c) norme inerenti l'insediamento:

Per tutte le aree non ricadenti in aree di frana attiva, per le quali non sono compatibili tutti gli interventi eccedenti la manutenzione ordinaria, come definita dalla lett. a), comma 1, dell'art. 31 della l. n. 457/78 salvi quelli di demolizione senza ricostruzione nonché quelli strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità delle opere esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, non comportanti peraltro aumenti di superficie e volume:

c_{1a}) nuove costruzioni ed interventi sul patrimonio edilizio esistente e sue pertinenze, con incremento dell'impermeabilizzazione complessiva superiore a due volte la superficie coperta ed, in ogni caso, al 15% della superficie fondiaria disponibile netta, dovendosi intendere per aree disponibili quelle in possesso del richiedente non ancora edificate o impermeabilizzate, sulle quali è previsto l'intervento di progetto, immediatamente prospicienti lo stesso, senza soluzioni di continuità e facenti parte dello stesso bacino idrografico, o se non realizzati alle condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lett. B relativo ai sistemi di compensazione delle portate, fatta eccezione per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico ambientale. Detti interventi sono subordinati, ove necessario, al consolidamento del versante e risanamento del manto vegetale;

c_{1b}) la costruzione di nuove serre e la ristrutturazione e la ricostruzione di quelle esistenti ove sia previsto incremento della impermeabilizzazione del suolo se non realizzate con le condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lettera b relativo ai sistemi di compensazione delle portate;

d) norme inerenti la copertura vegetale

d₁) interventi volti all'eliminazione del bosco, tranne che per motivi fitosanitari, all'introduzione di specie legnose incompatibili con la strategia del PTCP regionale ed, in generale, interventi che non siano volti al raggiungimento dell'equilibrio vegetazionale;

d₂) il pascolo se non a seguito di studi specifici che individuino preliminarmente l'entità delle risorse foraggere disponibili, la gravità dei fattori limitanti, il numero e il tipo di animali pascolanti, la definizione di turni di riposo per la cotica erbosa, la realizzazione di interventi volti alla riqualificazione ed al miglioramento della qualità ambientale.

d₃) il pascolo nelle zone ad alta densità di fenomeni erosivi superficiali in cui si prevedono interventi estensivi di difesa del suolo e ricostituzione o miglioramento della copertura vegetazionale fino alla realizzazione degli interventi medesimi riportati alla Tav. 15.

e) norme inerenti le risorse idriche

e₁) derivazioni incompatibili con il deflusso minimo vitale, in attesa della redazione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche.

e₂) nuove derivazioni e captazioni d'acqua per usi agricoli o domestici superiori a 1 lt/sec di portata in attesa dell'adozione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche;

f) norme inerenti la rete idrografica

Si individuano due diversi regimi qualora le opere ricadano lungo i corsi d'acqua ovvero nell'alveo

f₁) lungo i corsi d'acqua

f_{1a}) Nuove opere ubicate a distanze inferiori a quelle di cui all'art. 11.

f₂) nell'alveo dei corsi d'acqua

f_{2a}) Interventi di regimazione idraulica che restringano l'alveo o che aumentino la velocità di scorrimento, plateazioni, deviazioni, rettilineazioni, qualora non siano inquadrati in un progetto complessivo di riassetto idrogeologico previsto dal presente Piano di bacino, nonché tutte quelle opere che possano impedire un costante equilibrio idraulico ed idrogeologico di base, la filtratura e l'autodepurazione dei carichi inquinanti, la ricarica e la protezione delle falde sotterranee.

f_{2b}) nuove coperture e tombature dei corsi d'acqua evidenziati nella Tav.3b fatta eccezione per quelle necessarie per la tutela della pubblica e privata incolumità, alla tutela igienico-sanitaria nonché per quelle eventualmente previste dal Piano e comunque previo parere del Comitato Tecnico Provinciale;

f_{2c}) guadi con strutture emergenti dall'alveo interferenti con il regolare deflusso delle portate.

f_{2d}) estrazione di materiale litoide dall'alveo dei torrenti con modalità diverse da quelle indicate all'art. 8.

Art. 19 Disciplina dell'assetto idrogeologico del territorio - fondovalle insediati (FI)

1. L'area omogenea dei fondovalle insediati (FI) è disciplinata dai regimi normativi del mantenimento (MA) e modificabilità (MO).

2. Nell'area omogenea dei fondovalle insediati, ferme restando le norme specifiche di cui all'art.8, le aree FI-MA sono soggette al regime di **MANTENIMENTO** e sottoposte alle seguenti norme nelle quali vengono specificati gli **interventi non compatibili**. Le norme inerenti il suolo naturale prevalgono

rispetto a quelle inerenti la viabilità, l'insediamento, la copertura vegetale, le risorse idriche e la rete idrografica:

a) norme inerenti il suolo naturale

a₁) interventi che richiedono sbancamenti e riporti che modificano negativamente la configurazione morfologica esistente, compromettendo la stabilità dei versanti ed incidono sul territorio producendone l'erosione, il dilavamento e/o l'impermeabilizzazione, fatta eccezione per le serre a tunnel, salvo quanto previsto allo specifico punto c);

a₂) attività estrattive;

a₃) discariche nelle zone ad alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15;

a₄) interventi di qualunque tipo ove sono presenti frane attive e quiescenti, possibili crolli e caduta di massi, innesco ed espansione di "debris flow", sulle conoidi e sulle frange pedemontane attive e potenzialmente riattivabili, evidenziate nelle carte geomorfologiche e della franosità, se non preceduti da opere di sistemazione e riduzione delle condizioni di rischio a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio;

a₅) interventi di qualunque tipo nelle aree a pericolosità alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15 se non a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio

b) norme inerenti la viabilità:

b₁) nuova viabilità nelle zone ad alta e molto alta pericolosità individuate nella Tav. 15 non supportata da adeguate indagini e con la realizzazione di tutte le opere che salvaguardino la stabilità del versante.

c) norme inerenti l'insediamento

Per tutte le aree non ricadenti in aree di frana attiva, per le quali non sono compatibili tutti gli interventi eccedenti la manutenzione ordinaria, come definita dalla lett. a), comma 1, dell'art. 31 della l. n. 457/78 salvi quelli di demolizione senza ricostruzione nonché quelli strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità delle opere esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, non comportanti peraltro aumenti di superficie e volume:

c₁) nuove costruzioni ed interventi sul patrimonio edilizio esistente e sue pertinenze con incremento dell'impermeabilizzazione complessiva superiore a tre volte

la superficie coperta ed, in ogni caso, al 20% della superficie fondiaria disponibile netta, dovendosi intendere per aree disponibili quelle in possesso del richiedente non ancora edificate o impermeabilizzate, sulle quali è previsto l'intervento di progetto, immediatamente prospicienti lo stesso, senza soluzioni di continuità e facenti parte dello stesso bacino idrografico, o se non realizzati alle condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lett. B relativo ai sistemi di compensazione delle portate, fatta eccezione per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico ambientale. Detti interventi sono subordinati, ove necessario, al consolidamento del versante e risanamento del manto vegetale;

c₂) la costruzione di nuove serre e la ristrutturazione e la ricostruzione di quelle esistenti ove sia previsto un incremento della impermeabilizzazione del suolo se non realizzate con le condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lettera b relativo ai sistemi di compensazione delle portate;

d) norme inerenti la copertura vegetale

d₁) interventi volti all'eliminazione del bosco, tranne che per motivi fitosanitari, all'introduzione di specie legnose incompatibili con la strategia del PTCP regionale ed, in generale, interventi che non siano volti al raggiungimento dell'equilibrio vegetazionale;

e) norme inerenti le risorse idriche

e₁) derivazioni incompatibili con il deflusso minimo vitale, in attesa della redazione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche.

e₂) nuove derivazioni e captazioni d'acqua per usi industriali, agricoli o domestici superiori a 10 lt/sec di portata in attesa dell'adozione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche;

f) norme inerenti la rete idrografica

Si individuano due diversi regimi qualora le opere ricadano lungo i corsi d'acqua ovvero nell'alveo

f₁) lungo i corsi d'acqua

f_{1a}) nuove opere ubicate a distanze inferiori a quelle di cui all'art. 11.

f₂) nell'alveo dei corsi d'acqua

f_{2a}) interventi di regimazione idraulica che restringano l'alveo o che aumentino la velocità di scorrimento, plateazioni, deviazioni, rettilineazioni, qualora non siano inquadrate in un progetto complessivo di riassetto idrogeologico previsto dal presente Piano di bacino, nonché tutte quelle opere che possano impedire un costante equilibrio idraulico ed idrogeologico di base, la filtratura e l'autodepurazione dei carichi inquinanti, la ricarica e la protezione delle falde sotterranee.

f_{2b}) nuove coperture e tombature dei corsi d'acqua evidenziati nella Tav.3b fatta eccezione per quelle necessarie per la tutela della pubblica e privata incolumità, alla tutela igienico-sanitaria nonché per quelle eventualmente previste dal Piano e comunque previo parere del Comitato Tecnico Provinciale;

f_{2c}) guadi con strutture emergenti dall'alveo interferenti con il regolare deflusso delle portate.

f_{2d}) estrazione di materiale litoide dall'alveo dei torrenti con modalità diverse da quelle indicate all'art. 8.

3. Nell'area omogenea dei fondovalle insediati, ferme restando le norme specifiche di cui all'art.8, le aree **FI-MO** sono soggette al regime di **MODIFICABILITA'** e sottoposte alle seguenti norme nelle quali vengono specificati gli **interventi non compatibili**. Le norme inerenti il suolo naturale prevalgono rispetto a quelle inerenti la viabilità, l'insediamento, la copertura vegetale, le risorse idriche e la rete idrografica:

a) norme inerenti il suolo naturale

a₁) interventi che richiedono sbancamenti e riporti che modificano negativamente la configurazione morfologica esistente, compromettendo la stabilità dei versanti ed incidono sul territorio producendone l'erosione, il dilavamento e/o l'impermeabilizzazione, fatta eccezione per le serre a tunnel, salvo quanto previsto allo specifico punto c);

a₂) attività estrattive;

a₃) discariche nelle zone ad alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15;

a₄) interventi di qualunque tipo ove sono presenti frane attive e quiescenti, possibili crolli e caduta di massi, innesco ed espansione di “debris flow”, sulle conoidi e sulle frange pedemontane attive e potenzialmente riattivabili, evidenziate nelle carte geomorfologiche e della franosità, se non preceduti da opere di sistemazione e riduzione delle condizioni di rischio a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio;

a₅) interventi di qualunque tipo nelle aree a pericolosità alta e molto alta pericolosità riportate nella Tav. 15 se non a seguito di approfondite indagini specifiche di dettaglio

b) norme inerenti la viabilità:

b₁) nuova viabilità nelle zone ad alta e molto alta pericolosità individuate nella Tav. 15 non supportata da adeguate indagini e con la realizzazione di tutte le opere che salvaguardino la stabilità del versante;

c) norme inerenti l'insediamento

Per tutte le aree non ricadenti in aree di frana attiva, per le quali non sono compatibili tutti gli interventi eccedenti la manutenzione ordinaria, come definita dalla lett. a), comma 1, dell'art. 31 della l. n. 457/78 salvi quelli di demolizione senza ricostruzione nonché quelli strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità delle opere esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, non comportanti peraltro aumenti di superficie e volume:

c₁) nuove costruzioni ed interventi sul patrimonio edilizio esistente e sue pertinenze con incremento dell'impermeabilizzazione complessiva superiore a tre volte la superficie coperta ed, in ogni caso, al 30% della superficie fondiaria disponibile netta, dovendosi intendere per aree disponibili quelle in possesso del richiedente non ancora edificate o impermeabilizzate, sulle quali è previsto l'intervento di progetto, immediatamente prospicienti lo stesso, senza soluzioni di continuità e facenti parte dello stesso bacino idrografico, o se non realizzati alle condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lett. B relativo ai sistemi di compensazione delle portate, fatta eccezione per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico ambientale. Detti interventi sono subordinati, ove necessario, al consolidamento del versante e risanamento del manto vegetale;

c₂) la costruzione di nuove serre e la ristrutturazione e la ricostruzione di quelle esistenti ove sia previsto un incremento della impermeabilizzazione del suolo se non realizzate con le condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lettera b relativo ai sistemi di compensazione delle portate.

d) norme inerenti la copertura vegetale

d₁) interventi volti all'eliminazione del bosco, tranne che per motivi fitosanitari, all'introduzione di specie legnose incompatibili con la strategia del PTCP regionale ed, in generale, interventi che non siano volti al raggiungimento dell'equilibrio vegetazionale;

e) norme inerenti le risorse idriche

e₁) derivazioni incompatibili con il deflusso minimo vitale, in attesa della redazione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche.

e₂) nuove derivazioni e captazioni d'acqua per usi industriali, agricoli o domestici superiori a 10 lt/sec di portata in attesa dell'adozione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche;

f) norme inerenti la rete idrografica

Si individuano due diversi regimi qualora le opere ricadano lungo i corsi d'acqua ovvero nell'alveo

f₁) lungo i corsi d'acqua

f_{1a}) nuove opere ubicate a distanze inferiori a quelle di cui all'art. 11.

f₂) nell'alveo dei corsi d'acqua

f_{2a}) interventi di regimazione idraulica che restringano l'alveo o che aumentino la velocità di scorrimento, plateazioni, deviazioni, rettilineazioni, qualora non siano inquadrate in un progetto complessivo di riassetto idrogeologico previsto dal presente Piano di bacino, nonché tutte quelle opere che possano impedire un costante equilibrio idraulico ed idrogeologico di base, la filtratura e l'autodepurazione dei carichi inquinanti, la ricarica e la protezione delle falde sotterranee.

f_{2b}) nuove coperture e tombature dei corsi d'acqua evidenziati nella Tav.3b fatta eccezione per quelle necessarie

per la tutela della pubblica e privata incolumità, alla tutela igienico-sanitaria nonché per quelle eventualmente previste dal Piano e comunque previo parere del Comitato Tecnico Provinciale;

f_{2c}) guadi con strutture emergenti dall'alveo interferenti con il regolare deflusso delle portate.

f_{2d}) estrazione di materiale litoide dall'alveo dei torrenti con modalità diverse da quelle indicate all'art. 8.

Art. 20 Disciplina di salvaguardia del territorio - fondovalle e versante urbano (FVU)

1. Nell'area omogenea del fondovalle e versante urbano, ferme restando le norme specifiche di cui all'art.8, le aree **FVU-MA** sono soggette al regime di **MANTENIMENTO** e sottoposte alle seguenti norme nelle quali vengono specificati gli **interventi non compatibili**:

a) norme inerenti l'insediamento

Per tutte le aree non ricadenti in aree di frana attiva, per le quali non sono compatibili tutti gli interventi eccedenti la manutenzione ordinaria, come definita dalla lett. a), comma 1, dell'art. 31 della l. n. 457/78 salvi quelli di demolizione senza ricostruzione nonché quelli strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità delle opere esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, non comportanti peraltro aumenti di superficie e volume:

a₁) interventi che determinino interferenze tali da comportare una possibile compromissione del regime della falda freatica o del regolare deflusso delle acque superficiali;

a₂) interventi edilizi e sistemazioni superficiali di aree che comportino un incremento di impermeabilizzazione tali da non garantire una superficie permeabile pari al 25% della superficie fondiaria disponibile netta, dovendosi intendere per aree disponibili quelle in possesso del richiedente non ancora edificate o impermeabilizzate, sulle quali è previsto l'intervento di progetto, immediatamente prospicienti lo stesso, senza soluzioni di continuità e facenti parte dello stesso bacino idrografico, o se non realizzati alle condizioni di cui all'art. 8, comma 2, lett. B relativo ai sistemi di compensazione delle portate, fatta eccezione per dimostrati motivi di sicurezza o di tutela storico ambientale e fatta eccezione degli interventi che comportino un'impermeabilizzazione inferiore a 200 m²;

a₃) interventi edilizi e sistemazioni superficiali di aree nelle zone a maggiore attenzione non corredate da appositi studi e perizie geologiche, geomorfologiche e geologico-tecniche che

attestino la coerenza tra le soluzioni progettuali previste e le condizioni puntuali e generali di stabilità dei versanti e di carico ammissibile;

b) norme inerenti le risorse idriche

b₁) derivazioni incompatibili con il deflusso minimo vitale, in attesa della redazione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche.

b₂) nuove derivazioni e captazioni d'acqua per usi industriali, agricoli o domestici superiori a 10 lt/sec di portata in attesa dell'adozione dello stralcio relativo al bilancio delle risorse idriche;

c) norme inerenti la rete idrografica

Si individuano due diversi regimi qualora le opere ricadano lungo i corsi d'acqua ovvero nell'alveo

c₁) lungo i corsi d'acqua

c_{1a}) nuove opere ubicate a distanze inferiori a quelle di cui all'art. 11.

c₂) nell'alveo dei corsi d'acqua

c_{2a}) interventi di regimazione idraulica che restringano l'alveo o che aumentino la velocità di scorrimento, plateazioni, deviazioni, rettilineazioni, qualora non siano inquadrati in un progetto complessivo di riassetto idrogeologico previsto dal presente Piano di bacino, nonché tutte quelle opere che possano impedire un costante equilibrio idraulico ed idrogeologico di base, la filtratura e l'autodepurazione dei carichi inquinanti, la ricarica e la protezione delle falde sotterranee.

c_{2b}) nuove coperture e tombature dei corsi d'acqua evidenziati nella Tav.3b fatta eccezione per quelle necessarie per la tutela della pubblica e privata incolumità, alla tutela igienico-sanitaria nonché per quelle eventualmente previste dal Piano e comunque previo parere del Comitato Tecnico Provinciale;

f_{2c}) guadi con strutture emergenti dall'alveo interferenti con il regolare deflusso delle portate.

f_{2d}) estrazione di materiale litoide dall'alveo dei torrenti con modalità diverse da quelle indicate all'art. 8.

Art. 21 Norme relative alle aree inondabili (AIN)

1. Le aree inondabili AIN sono disciplinate dal regime normativo della trasformazione TRZ.
2. Le sotto specificate fasce corrispondenti alle aree inondabili (AIN) sono rappresentate graficamente nella Tav. 18 (Carta delle fasce fluviali).
 - **ALVEO ATTUALE:** area del corso d'acqua corrispondente a quella interessata dalle portate di piene rive¹; per i tratti principali e per quelli che presentano situazioni di criticità l'alveo attuale viene individuato anche cartograficamente determinato sulla base di rilievi fisici e catastali
 - **FASCIA A:** aree perfluviali inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente a periodo di ritorno **$T \leq 50$ anni**.
 - **FASCIA B:** aree perfluviali, esterne alle precedenti, inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente a periodo di ritorno **$T \leq 200$ anni**.
 - **FASCIA C:** aree perfluviali, esterne alle precedenti, inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente a periodo di ritorno **$T \leq 500$ anni, o se più estese, aree storicamente inondate**.
 - **FASCIA DI RIASETTO FLUVIALE:** porzioni di territorio necessarie per l'adeguamento del corso d'acqua all'assetto definitivo previsto dal Piano di bacino. La sua delimitazione è attuata sulla base delle linee della pianificazione e dell'insieme degli interventi strutturali individuati nell'ambito del Piano di bacino.
3. Nella Tav. 18 vengono altresì indicate anche due zone soggette ad esondazione localizzata con tempo di ritorno **$T \leq 200$ anni** ubicate rispettivamente alla confluenza del torrente Canate con il torrente Bisagno ed alla confluenza del torrente Lentro con il torrente Bisagno; tale indicazione è di

¹ La portata di piene rive fa riferimento al documento della Regione Liguria - Servizio Protezione Civile circa le procedure di ALLERTA METEO e viene definita come segue:

“la portata di piena transita occupando interamente l'alveo del torrente con livelli prossimi a quelli delle spallette o

tipo puramente simbolico e non rappresenta l'area effettivamente inondabile. I progetti relativi ad eventuali interventi previsti in prossimità di tali zone dovranno contenere l'individuazione della effettiva area di esondazione e delle eventuali problematiche connesse nonché delle opere necessarie al superamento, ove presenti, delle particolari criticità.

4. Le porzioni di territorio delle aree omogenee sulle quali ricadono aree inondabili AIN, individuate secondo le predette fasce, ferme restando le norme dell'area omogenea specifica e fatte salve le norme di cui all'art. 8, sono sottoposte ove più restrittive ed integrative alle seguenti norme nelle quali vengono specificati gli **interventi non compatibili**:

a) **territori compresi all'interno della fascia A**

a₁) nuove edificazioni ed ampliamenti dell'edificato esistente nelle aree omogenee FNI e VNI;

a₂) nuove edificazioni in aree libere non edificate alla data di approvazione del Piano nelle aree omogenee FVU ,FI, VI;

a₃) interventi di ristrutturazione urbanistica, sostituzione edilizia, ristrutturazione ed ampliamento dell'edificato esistente nelle aree omogenee FVU, FI, VI, che comportino aumento del peso insediativo con incremento delle condizioni di rischio, che non abbiano la quota del Piano terra abitabile posta ad un livello maggiore di quello del tirante d'acqua associato alla piena duecentennale e le eventuali strutture interrato non completamente stagne e collegate direttamente con le reti di smaltimento bianche e nere, prive di accessi aventi soluzioni adeguate allo smaltimento delle acque meteoriche e posti ad una quota inferiore al tirante anzidetto maggiorato di metri 0.50 e non coerenti con le azioni e le misure di protezione civile previste dalla normativa di Piano;

b) **territori compresi all'interno della fascia B**

b₁) nuove edificazioni ed ampliamenti dell'edificato esistente nelle aree omogenee FNI e VNI;

b₂) nuove edificazioni ed ampliamenti dell'edificato esistente nelle aree omogenee FVU, FI, VI, che non abbiano la quota del Piano terra abitabile posta ad un livello maggiore di quello del tirante d'acqua associato alla piena duecentennale e le eventuali strutture interrato non completamente stagne e

collegate direttamente con le reti di smaltimento bianche e nere, prive di accessi aventi soluzioni adeguate allo smaltimento delle acque meteoriche e posti ad una quota inferiore al tirante anzidetto maggiorato di metri 0.50 e non coerenti con le azioni e le misure di protezione civile previste dalla normativa di Piano;

b₃) interventi di ristrutturazione edilizia, demolizione e ricostruzione, che non perseguano il raggiungimento della massima riduzione del rischio possibile e non coerenti, in ogni caso, con le azioni e le misure di protezione civile previste dalla normativa di Piano;

c) territori compresi all'interno della fascia C

c₁) tutti gli interventi previsti nel regime normativo specifico non corredati da apposita relazione tecnica finalizzata a dimostrare che la progettazione tecnica ha tenuto conto della particolare situazione di rischio potenziale a cui è soggetta l'area, nonché degli accorgimenti e delle tipologie adottate per la risoluzione di tale rischio per la pubblica e privata incolumità e comunque non coerenti con le azioni e le misure di protezione civile previste dalla normativa di Piano.

d) territori compresi all'interno della fascia di riassetto fluviale

d₁) tutti gli interventi che possano creare ostacoli o che possano rendere più problematica la realizzazione dello scolmatore e delle opere connesse nei territori delimitati a seguito della redazione del progetto preliminare dello scolmatore previsto nel Piano, nonché degli adeguamenti idraulici nei territori delimitati come fasce di riassetto fluviale.

5. La Provincia, previo parere vincolante del Comitato Tecnico Provinciale provvede, a seguito della realizzazione complessiva o parziale degli interventi di riqualificazione idraulica previsti dal Piano, comunque efficaci per la modifica delle aree inondabili, alla conseguente modifica dei limiti delle fasce **A**, **B**, e **C** ai fini di conformarle alla nuova situazione.

6. I progetti relativi alle opere di cui al comma precedente ed i progetti di utilizzo del territorio compresi nelle fasce **A**, **B** e **C**, sono subordinati al preventivo parere vincolante di compatibilità con il Piano, espresso dal Comitato Tecnico Provinciale.

Art. 22 Cave (CV), discariche o riempimenti

1. Nei territori ricadenti all'interno delle aree di cava, riportate nello specifico allegato grafico al Piano (tav. n. 19), sono individuate le fasce di rispetto previste intorno a tutte le cave attive ed inattive per la cui descrizione specifica si rimanda al precedente Fascicolo 3.

2. Nell'area omogenea di cava (CV), ferme restando le norme specifiche di cui all'art. 8, vigono le seguenti norme nelle quali vengono specificati gli **interventi non compatibili, le regole, le cautele e le eventuali condizioni**:

- a) **l'interferenza di manufatti, impianti e discariche connessi all'attività estrattiva con gli alvei dei corsi d'acqua e con le fasce di rispetto idrauliche previste nel Piano, così come indicate all'art. 11, onde garantire un corretto deflusso delle acque ed evitare il degrado e l'inquinamento dell'ecosistema fluviale;**
- b) **qualsiasi nuovo intervento antropico nelle fasce di rispetto intorno a tutte le aree adibite ad attività estrattive attive indicate alla Tav. 19;**
- c) **l'attività estrattiva oltre i termini fissati dall'art. 20 della L.R. n.63/93 tranne che per proroghe connesse alla redazione di progetti di revisione dei piani finalizzati ad una migliore sistemazione ambientale definitiva che potrà comportare anche rimodellamento del versante, ma che comunque non potrà interessare territori diversi da quelli indicati come CV nella carta dei regimi normativi (Tav. 19), ad eccezione delle cave inattive per le quali potrà essere interessata la fascia di rispetto;**
- d) **l'attività estrattiva dovrà essere condotta tenendo conto della presenza di eventuali corsi d'acqua che verranno interessati dai fronti di scavo e per i quali dovrà essere garantita l'ottimale intercettazione, regimazione e convogliamento al corso d'acqua principale;**
- e) **il dimensionamento dei gradoni (alzata e pedata) dovrà essere tale da garantire la loro stabilità e quella delle aree circostanti durante e successivamente la coltivazione e da consentire un corretto recupero ambientale, contestualmente alla conclusione di ogni fase di coltivazione, prevedendo la reale possibilità di rivegetazione con messa a dimora di essenze erbacee, arbustive ed arboree compatibili con quelle presenti nel bacino e già descritte nel Piano; Per l'esecuzione di nuove piste o di strutture di servizio dovrà essere redatta apposita**

relazione che dovrà conseguire il parere favorevole del Comitato Tecnico Provinciale per la compatibilità con il Piano di bacino.

- f) a conclusione delle opere di sistemazione e riqualificazione di aree in oggi interessate dalla coltivazione o dismesse le stesse non ricadranno più nella zona CV e pertanto non saranno più soggette a tale normativa specifica, previo parere del Comitato Tecnico Provinciale che definirà anche la nuova indicazione di ambito.**
- g) per quanto attiene le attività estrattive attualmente operanti e regolarmente autorizzate, si richiama quanto già indicato ai punti 4.13.3 del Fascicolo 2 – volume 2 e nell'allegato 4 ritenendo gli interventi ivi indicati indispensabili ed urgenti per garantire una corretta difesa idrogeologica e per la salvaguardia della rete idrografica; fermo restando che opere con analoga finalità dovranno essere eseguite, all'interno delle zone CV, per la riqualificazione e per l'eventuale riconversione dei siti al fine di possibili diversi utilizzi successivi.**
- h) nelle aree di cava CV indicate come puntuali nella Tav. 19 la rappresentazione grafica è puramente simbolica e non rappresenta la porzione di territorio interessata dall'area omogenea stessa. I progetti relativi ad eventuali interventi previsti in prossimità di tali zone sono soggetti alla norma della specifica area omogenea così come individuata nella Tav. 19 e dovranno contenere l'individuazione della effettiva area di cava e delle eventuali problematiche connesse nonché delle opere necessarie al superamento, ove presenti, delle particolari criticità.**

Art. 23 Norme per la realizzazione di infrastrutture pubbliche di particolare rilevanza

1. In deroga alle norme di cui ai precedenti artt. 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22 è consentita la realizzazione di opere e infrastrutture pubbliche di particolare rilevanza di competenza statale, regionale e provinciale ed a servizio di ambiti territoriali ottimali nonché di opere ed infrastrutture pubbliche di livello comunale a condizione che:

- a) venga garantito il naturale deflusso liquido e solido;**
- b) non sia limitata la capacità di invaso;**
- c) non si producano effetti negativi nei sistemi geologico, idrogeologico ed ecologico.**

2. L'approvazione dei relativi progetti, ove in deroga alle normative di cui ai precedenti articoli, è subordinata alla presentazione di uno studio di compatibilità complessiva con il Piano nonché all'acquisizione del vincolante parere della Provincia previo parere del Comitato Tecnico Provinciale.

Titolo III - Interventi di sistemazione idrogeologica e di mitigazione del rischio

Capo I - Interventi

Art. 24 Finalità degli interventi

1. Il Piano, compatibilmente con le risorse finanziarie, persegue l'obiettivo di ridurre il grado di vulnerabilità idraulica ed idrogeologica attraverso l'attuazione dei programmi triennali d'intervento secondo le linee della pianificazione contenute nel Fascicolo 3 paragrafo 6 e secondo gli strumenti di attuazione contenuti nel Fascicolo 3 paragrafo 8.

2. Tali programmi sono volti a realizzare un assetto del bacino in termini di sviluppo sostenibile, mediante la definizione di un quadro di interventi pubblici, articolato nel tempo e secondo una scala di priorità al fine di conseguire la massima azione correttiva e riduttiva del rischio accertato.

3. Il complesso delle opere di sistemazione idraulica e di difesa del suolo è definito nel fascicolo 3 paragrafo 9 e nella Carta degli Interventi Tav. n. 20 ed è inserito nei documenti di attuazione previsti dall'art. 21 e segg. e dall'art. 31 della L. 18/5/1989, n° 183, dall'art. 19 della L.R.28/1/1993, n° 9 e seguenti modifiche e dall'art. 1 della L.R. 23/10/1996, n° 46.

4. Per l'inserimento di nuovi interventi nel Piano si rimanda alla predisposizione dei programmi triennali, con i quali si aggiorna il Piano medesimo.

5. L'attuazione dei progetti di intervento di cui ai precedenti commi è oggetto di attività di verifica e monitoraggio, con i seguenti scopi e criteri:

- a) verifica dello stato di avanzamento dell'attuazione degli interventi finanziati;
- b) individuazione di eventuali azioni correttive;
- c) predisposizione degli aggiornamenti del programma;
- d) determinazione dei risultati raggiunti per ogni singolo intervento e nel complesso.

Art. 25 Interventi sulle aste fluviali

1. Gli interventi sulle aste fluviali elencati nel dettaglio nei Fascicoli 2 e 3, ai quali si rimanda per la loro puntuale identificazione al fine della realizzazione secondo le priorità indicate nel citato punto 9 del Fascicolo 3, si intendono qui integralmente richiamati ancorché materialmente non elencati.
2. I seguenti interventi si evidenziano anche in forma sintetica nel presente articolo per la loro strategicità nonché specifica priorità all'interno del quadro sistematorio previsto dal Piano:
 - a) adeguamento delle sezioni del torrente Bisagno nel tratto terminale tra Via Canevari e la Foce e realizzazione di un canale scolmatore per il conseguimento complessivo dello smaltimento della portata di progetto duecentennale come definita dal Piano;
 - b) demolizione ed adeguamento di ponti o strutture interferenti con l'alveo;
 - c) consolidamento del ponte Sant'Agata;
 - d) realizzazione di muri d'argine ove mancanti nel tratto di bacino compreso tra il ponte della Paglia e la Foce;
 - e) realizzazione di opere di difesa spondale e dall'erosione di opere e tratti di alveo;
 - f) realizzazione copertura torrente Trensasco.

Art. 26 Interventi sui versanti

1. Gli interventi sui versanti elencati nel dettaglio nei Fascicoli 2 e 3, ai quali si rimanda per la loro puntuale identificazione al fine della realizzazione secondo le priorità indicate nel citato punto 9 del Fascicolo 3, si intendono qui integralmente richiamati ancorché materialmente non elencati.
2. Di tali interventi si evidenziano in forma sintetica le seguenti tipologie:
 - a) interventi di minimizzazione del rischio sulle frane codificate quali attive o quiescenti con associato un rischio potenziale "molto elevato" nonché quiescenti con associato un rischio potenziale "alto";
 - b) interventi di riqualificazione vegetazionale;
 - c) interventi di monitoraggio;

Art. 27 Interventi di manutenzione

1. Gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria delle opere e del territorio indicati nel fascicolo 3 paragrafo 9, sono finalizzati complessivamente alla riduzione dei livelli di rischio idraulico ed idrogeologico dei corsi d'acqua e dei versanti, attraverso la realizzazione di programmi organizzati di manutenzione.
2. Gli interventi di manutenzione rappresentano l'insieme delle operazioni necessarie per mantenere in buono stato idraulico-ambientale gli alvei fluviali, in buone condizioni idrogeologiche i versanti ed in efficienza le opere idrauliche e quelle di sistemazione idrogeologica.
3. Gli interventi di manutenzione idraulica, di cui all'art. 2 del DPR 14/4/93, sono diretti a migliorare le caratteristiche naturali dell'alveo, a salvaguardare la varietà e la molteplicità delle specie vegetali ripariali, ad eliminare gli ostacoli al regolare deflusso delle piene ricorrenti.
4. Fatto salvo quanto stabilito dal precedente art. 8, lo stato della conoscenza del rischio sul territorio del bacino presuppone la necessità di eseguire interventi di manutenzione sui corsi d'acqua e sui versanti, in particolare attraverso:
 - a) programmi di manutenzione aste urbane e tratti montani;
 - b) interventi migliorativi di tipo forestale nelle zone di elevata criticità individuate nella carta degli interventi TAV. n. 20.
5. Interventi di manutenzione e pulizia dei sentieri, comprendenti anche la sistemazione di eventuali situazioni di dissesto localizzate, sono ammissibili anche al di fuori delle aree di interventi diffusi indicati nella carta degli interventi TAV. n. 20.

Art. 28 Interventi relativi alla gestione forestale ed al miglioramento fondiario

1. Gli interventi nel comparto agricolo e forestale di cui al fascicolo 3, paragrafo 9 in quanto relativi alla difesa idrogeologica tendono alla conservazione ed al ripristino delle caratteristiche naturali ed antropiche (terrazzamenti) del territorio, in un'ottica che assicuri lo sviluppo sostenibile.
2. Nell'ambito dei programmi di intervento di cui all'art.24 vanno considerati come prioritari i seguenti interventi:

- a) interventi di idraulica forestale e di riforestazione di estese superfici facendo ricorso a criteri di impianto di essenze miste autoctone, nonché interventi compatibili con l'uso del suolo tradizionalmente in atto;
- b) interventi integrati di forestazione e di idraulica forestale finalizzati al ripristino, con specie autoctone, di superfici a bosco distrutte da incendi.

Capo II - Indirizzi di carattere generale

Art. 29 Indirizzi generali

1. L'Autorità di Bacino aggiorna le direttive tecniche concernenti i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni per la progettazione degli interventi ivi compresi quelli di manutenzione e di formulazione dei programmi triennali.
2. Ai fini della redazione dei Programmi in materia di difesa del suolo la Provincia con la collaborazione delle Comunità Montane e dei Comuni al di fuori di queste aggiorna il catalogo delle opere idrauliche ed idraulico forestali.
3. Fatto salvo quanto previsto dal Comitato Tecnico Provinciale nella direttiva n. 2 che fa parte integrante del Piano, gli interventi devono tendere a:
 - a) privilegiare, a parità di efficacia, tipologie di intervento che comportino un uso contenuto di mezzi meccanici;
 - b) tendere al recupero ed alla salvaguardia delle caratteristiche ambientali dell'alveo e del territorio;
 - c) garantire le funzioni biologiche del corso d'acqua e le caratteristiche naturali degli ecosistemi;
 - d) mantenere la continuità ecologica sia trasversalmente sia longitudinalmente al corso d'acqua;
 - e) impiegare, ove possibile, tecniche di ingegneria naturalistica;
 - f) favorire la diffusione di specie autoctone e tipiche del luogo e gli interventi di messa a dimora di alberi e di arbusti nelle aree degradate da incendi o tagli indiscriminati;

- g) mantenere un assetto stabile delle componenti geologiche ed idrogeologiche;
- h) proteggere il suolo da fenomeni di erosione ed instabilità;
- i) favorire la ritenzione idrica ai fini della riduzione del deflusso superficiale e di aumento dei tempi di corrivazione.

4. I Programmi di Sviluppo relativi al settore forestale devono prevedere interventi diretti a migliorare le modalità di utilizzazione dei boschi cedui e d'alto fusto al fine di assicurare un'efficace protezione del suolo nelle pendici scoscese ed instabili e conseguentemente gli indici di efficienza biologica ed idrogeologica.

5. Nell'ambito degli interventi sulla rete idrografica del bacino e sui versanti la rinaturazione deve essere attuata, compatibilmente con le caratteristiche del territorio e degli interventi, attraverso il ripristino e l'avvio di processi evolutivi naturali, il ripristino di ambienti umidi naturali, il ripristino e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea.

Art. 30 Indirizzi in materia di protezione civile

1. Il Piano persegue l'obiettivo di ridurre il livello di rischio a cui è esposta la popolazione e fornisce gli elementi necessari alla predisposizione da parte dei Comuni, ai sensi della legge regionale n. 9/2000, dei Piani di emergenza.
2. Il Piano a tal fine contiene la mappatura delle aree più esposte al rischio idraulico, idrogeologico e di incendio e rappresenta per il bacino del torrente Bisagno, sino alla redazione da parte della Provincia dei Programmi di Previsione e Prevenzione e dei Piani di Emergenza Provinciali, la programmazione provinciale di cui all'art. 4 della L.R. n. 9/2000.
3. Spetta ai Comuni, in ottemperanza all'art. 6 della L.R. n. 9/2000, apporre lungo la viabilità ed in adiacenza ai manufatti ricadenti in zone parzialmente od integralmente inondabili e/o allagabili apposita segnaletica permanente del rischio e, nei punti nevralgici, pannelli a messaggio variabile che informino di possibili situazioni di rischio.
4. Al fine di perseguire una più adeguata riduzione del rischio per la popolazione a cura dei Comuni devono essere installati in apposite posizioni sensori collegati a misuratori di livello idraulico che segnalino, in tempo utile per l'adozione delle eventuali misure di protezione civile, l'insorgere di

una potenziale situazione di emergenza idraulica conseguente all'innalzamento del livello di piena; tali strumentazioni sono in ogni caso da adottare lungo l'asta del torrente Bisagno nelle sezioni immediatamente a valle del torrente Geirato, all'altezza di Staglieno ed al di sotto della copertura del tratto terminale in corrispondenza di Brignole al fine di assicurare per le aree inondabili del tratto terminale del bacino un adeguato tempo di allarme.

5. Spetta inoltre ai Comuni in concomitanza alla diramazione dello stato di allerta vietare e/o disciplinare, anche mediante apposite segnalazioni, la permanenza della popolazione nei locali interrati e/o seminterrati nonché in quelli siti allo stesso livello del piano stradale nelle aree a rischio di inondazione.

TITOLO IV - Norme per l'attuazione del Piano e la programmazione degli interventi

Art. 31 Effetti del Piano nei confronti dei restanti strumenti di pianificazione territoriale.

1. Dalla data di approvazione del Piano, nel caso di interventi urbanistici ed edilizi già assentiti mediante rilascio di concessioni od autorizzazioni edilizie o di interventi previsti da strumenti urbanistici attuativi approvati prima della data di adozione del Piano, non possono essere realizzate le opere che risultino in contrasto con i divieti e le prescrizioni contenuti nel Piano medesimo, fatti salvi i casi in cui i relativi lavori siano stati effettivamente iniziati ai sensi dell'art. 1, penultimo ed ultimo comma della L.r. 18/1/1975 n. 4, ovvero la Provincia esprima parere favorevole previa verifica che, sulla base degli scenari di pericolosità del presente Piano, l'intervento non aumenti le attuali condizioni di rischio, anche attraverso l'adozione delle opportune misure ed accorgimenti tecnico-costruttivi e l'assunzione delle misure di protezione civile di cui al presente Piano.
2. Le previsioni di cui agli artt. 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 32, 33 del Piano prevalgono, ai sensi e per gli effetti dell'art. 17, comma 2 L.R. 9/93, sulle prescrizioni contenute negli strumenti urbanistici comunali.
3. Sono dichiarate opere di pubblica utilità urgenti ed indifferibili, ai sensi del disposto dell'art. 17, comma 2, della L.R. n. 9/1993 quelle individuate nell'art. 25, comma 2, lettere a, c, d, f del Piano.
4. Le previsioni di cui agli artt. 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 29 e 30 del Piano hanno carattere di direttiva vincolante.

Art. 32 Gestione del Piano

1. Il Piano è attuato in tempi successivi anche per stralci relativi a settori funzionali, attraverso Programmi triennali di intervento ai sensi degli artt. 21 e segg., della L. 18/5/1989, n° 183, dell'art. 19 della L.R.28/1/1993, n° 9 e dell'art. 1 della L.R. 23/10/1996, n° 46.

2. Nell'ambito delle procedure previste dalle normative vigenti la Provincia può assumere il compito di promuovere le intese e fungere come soggetto preposto al coordinamento ed all'attuazione degli interventi programmati.

3. Nei territori di rispettiva competenza i soggetti attuatori delle opere di difesa del suolo sono, in conformità a quanto previsto dalla L.R. n. 18/1999:

- la Comunità Montana Alta Valpolcevera;
- la Comunità Montana Alta Valle Scrivia;
- la Comunità Montana Fontanabuona;
- il Comune di Genova nei territori compresi nei Fondovalle e Versanti Urbani (FVU) ed in base a quanto disposto dall'art. 93, comma 1 lettera a), della L.R. n. 18/1999;
- la Provincia di Genova.

4. Gli interventi di manutenzione delle opere di difesa del suolo sono di competenza dei soggetti realizzatori delle opere stesse.

5. Nei territori di rispettiva competenza i soggetti attuatori degli interventi di manutenzione dei corsi d'acqua e dei versanti, per le parti che non rientrano nelle competenze dei concessionari, sono:

- la Comunità Montana Alta Valpolcevera;
- la Comunità Montana Alta Valle Scrivia;
- la Comunità Montana Fontanabuona;
- il Comune di Genova.

Art. 33 Classificazione delle nuove opere di regimazione idraulica

1. Viene classificata di 3^a categoria, ai sensi del R.D. 523/1904, la nuova opera di ricanalizzazione delle portate consistente nello scolmatore del T. Bisagno da realizzarsi nella zona schematicamente indicata nella Carta degli Interventi Tav. n. 20.

Titolo V - Disposizioni finali

Art. 34 Durata di validità del Piano e suo adeguamento

1. Le previsioni del Piano devono essere periodicamente adeguate in considerazione di nuove conoscenze in campo scientifico e tecnologico, dell'evoluzione della domanda d'uso del territorio nonché in funzione dei rischi residuali quantificati a seguito della realizzazione di interventi o di nuove situazioni di rischio sopravvenute.
2. Le modifiche puntuali o integrazioni vengono attuate con le modalità previste dall'art.97, comma 15, della L.R. n. 18/1999.

INDICE

Titolo I - Finalità, contenuti ed elaborati di Piano	1
Capo I - Finalità ed ambito di applicazione	1
Art. 1 Finalità generali	1
Art. 2 Ambito di applicazione	2
Capo II - Contenuti del Piano	3
Art. 3 Oggetto del Piano	3
Art. 4 Elaborati del Piano	4
Art. 5 Classificazione dei bacini montani	5
Art. 6 Riordino del vincolo idrogeologico	6
Titolo II - Disciplina dell'assetto idrogeologico del territorio	6
Capo I - Articolazione del territorio in categorie	6
Art. 7 Individuazione e categorie di aree	6
Capo II - Indirizzi e norme di carattere generale	8
SEZIONE I - <i>Indirizzi per un corretto assetto idrogeologico del territorio</i>	8
Art. 8 Indirizzi per un corretto assetto idrogeologico del territorio	8
Art. 9 Assetto idraulico-forestale e geomorfologico	11
SEZIONE II - <i>Norme di carattere idraulico</i>	12
Art. 10 Identificazione della rete idrografica significativa	12
Art. 11 Distanze dai corsi d'acqua	13
Art. 12 Portata di piena di progetto	14
Art. 13 Sdemanializzazione	15
Art. 14 Adeguamento delle opere	16
SEZIONE III - <i>Regimi</i>	16
Art. 15 Regimi normativi	16
Capo III – Norme specifiche per ciascuna categoria di area	19
Sezione I - <i>Indirizzi per un corretto assetto idrogeologico del territorio</i>	19
Art. 16 Disciplina dell'assetto idrogeologico del territorio - versanti non insediati (VNI)	19
Art. 17 Disciplina dell'assetto idrogeologico del territorio - versanti insediati (VI)	23
Art. 18 Disciplina dell'assetto idrogeologico del territorio - fondovalle non insediati (FNI)	30
Art. 19 Disciplina dell'assetto idrogeologico del territorio - fondovalle insediati (FI)	33
Art. 20 Disciplina di salvaguardia del territorio - fondovalle e versante urbano (FVU)	39
Art. 21 Norme relative alle aree inondabili (AIN)	41
Art. 22 Cave (CV), scariche o riempimenti	44
Art. 23 Norme per la realizzazione di infrastrutture pubbliche di particolare rilevanza	45
Titolo III - Interventi di sistemazione idrogeologica e di mitigazione del rischio	46
Capo I - Interventi	46
Art. 24 Finalità degli interventi	46
Art. 25 Interventi sulle aste fluviali	47
Art. 26 Interventi sui versanti	47
Art. 27 Interventi di manutenzione	48
Art. 28 Interventi relativi alla gestione forestale ed al miglioramento fondiario	48
Capo II - Indirizzi di carattere generale	49
Art. 29 Indirizzi generali	49
Art. 30 Indirizzi in materia di protezione civile	50
TITOLO IV - Norme per l'attuazione del Piano e la programmazione degli interventi	52
Art. 31 Effetti del Piano nei confronti dei restanti strumenti di pianificazione territoriale	52
Art. 32 Gestione del Piano	52
Art. 33 Classificazione delle nuove opere di regimazione idraulica	53
Titolo V - Disposizioni finali	54
Art. 34 Durata di validità del Piano e suo adeguamento	54
INDICE	55