



## AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO

### Allegato "A"

alla deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1 in data 24 febbraio 1995

**INDIRIZZI, CRITERI E LIMITI PER LA RICOSTRUZIONE O IL RIPRISTINO DELLE OPERE DI DIFESA, DELLE INFRASTRUTTURE E DEGLI IMMOBILI DANNEGGIATI (Legge n. 22 del 21.01.1995 "Interventi urgenti a favore delle zone colpite dalle eccezionali avversità atmosferiche e dagli eventi alluvionali della prima decade del mese di novembre 1994", art. 3, c. 6).**

*APPROVATO DAL COMITATO TECNICO NELLA SEDUTA DEL 7.2.1995.*

### 1. PREMESSA

I presenti indirizzi, criteri e limiti sono finalizzati, ai sensi del disposto dell'art. 3, comma 6, della legge 22/95 all'orientamento degli interventi di ricostruzione o di ripristino delle opere di difesa, delle infrastrutture e degli immobili in modo tale da tener conto dell'assetto idrogeologico e idrografico del bacino e delle relative necessità di difesa dalle piene.

Gli indirizzi di cui all'oggetto sono relativi al successivo punto 1 e tengono conto della esigenza che gli stessi interventi siano gestiti in stretta correlazione con quelli indicati ai punti 2 e 3, attraverso verifiche preliminari e il trasferimento in progress di conoscenza e metodologie, in modo da garantire coerenza tra le fasi di realizzazione immediata, indispensabili al ripristino nelle aree danneggiate di condizioni ordinarie di funzionalità, e quelle di realizzazione differita al medio e lungo termine.

I dispositivi di legge in atto determinano la seguente classificazione degli interventi che hanno attinenza con il settore in relazione alla tipologia, alla modalità di finanziamento e ai tempi e alle procedure di attuazione.



*TIPOLOGIA DI INTERVENTO*

1. Interventi di realizzazione, ricostruzione o di ripristino, individuati all'art. 3, comma 1 della legge 22/95:
  - a) riparazione dei danni subiti dalle infrastrutture pubbliche, dai beni culturali e ambientali pubblici, dalle opere viarie, ferroviarie, idriche, irrigue, idrauliche, fognarie e igienico-sanitarie, dalle strutture scolastiche, nonché dai mezzi di trasporto urbano ed extraurbano adibiti a servizio pubblico;
  - b) realizzazione e riparazione delle opere di consolidamento dei dissesti idrogeologici e di riassetto idraulico ivi comprese le reti irrigue di bonifica e di scolo della rete idrografica nelle regioni colpite;
  - c) riparazione dei danni subiti da beni immobili e da beni culturali vincolati dei privati cittadini, nonché da beni mobili e immobili dei privati cittadini e degli enti non commerciali;
  - d) monitoraggio e rimozione di sostanze e materiali pericolosi e inquinanti rilasciati nell'ambiente e per il monitoraggio e la rimozione di rifiuti ingombranti e detriti.
  
2. Interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione nelle regioni colpite, individuati dal piano stralcio previsto all'art. 4, comma 5 della legge 22/95.
  
3. Interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico del territorio, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e di rischio di piena, individuati all'art. 17 della legge 183/89.

*FONTI DI FINANZIAMENTO*

Gli interventi sono finanziati:

- a) con fondi di cui all'art. 2, comma 2 della legge 22/95;
- b) con fondi di cui agli artt. 4, 6 e 7 del D.L. 691/94;
- c) con fondi di cui all'art. 1 del D.L. 398/1993, convertito con modificazioni dalla legge 493/93 (art. 4, comma 5, della legge 22/95);
- d) con gli stanziamenti di cui agli artt. 25 e 31 della legge 183/89;
- e) con fondi di cui alla legge 471/94.



*TEMPI E PROCEDURE DI ATTUAZIONE*

- I Gli interventi di ricostruzione e ripristino di cui al precedente punto 1, saranno attuati in via di urgenza sulla base degli indirizzi, criteri e limiti definiti ai sensi dell'art. 3, comma 6 della legge 22/95.
- II Gli interventi di cui al precedente punto 2, sono attuati come disposto all'art. 4, comma 5 della legge 22/95, sulla base di un piano stralcio, ai sensi dell'art. 17, comma 6-ter della legge 183/89, introdotto dal comma 3 dell'art. 12 del D.L. 398/93, convertito con modificazioni dalla legge 493/93, approvato entro 45 giorni dall'entrata in vigore della legge 22/95
- III Gli interventi di cui al precedente punto 3, sono attuati sulla base dell'estensione al bacino del piano di settore, ai sensi dell'art. 17, comma 6-ter della legge 183/89, introdotto dal comma 3 dell'art. 12 del D.L. 398/93, convertito con modificazioni dalla legge 493/93, da approvare nei tempi successivi allo stralcio di cui al punto precedente.

**2. INDIRIZZI GENERALI****2.1. QUADRO DI INSIEME DEGLI INTERVENTI URGENTI DI RICOSTRUZIONE E RIPRISTINO**

Al fine di permettere una reale correlazione tra la fase di ricostruzione delle opere più urgenti e quella di definizione del piano di settore e dei successivi programmi di attuazione, sarà organizzato in un quadro di insieme rappresentativo delle linee di azione attuate, costituito da:

- quadro di insieme dei dissesti conseguenti alla piena del novembre 1994,
- quadro degli interventi avviati in fase di emergenza,
- quadro degli interventi di realizzazione, ricostruzione e ripristino con caratteristiche di urgenza e indifferibilità, proposti, secondo i presenti indirizzi, dalle Regioni interessate, dalle Prefetture, dalle Province, dai Comuni e dal Magistrato per il Po,
- criteri di priorità degli interventi, in relazione alla pericolosità dei fenomeni e ai rischi per le popolazioni e per i beni,
- modalità e tempi di attuazione degli interventi.

Il quadro di insieme è definito e aggiornato dall'Autorità di bacino, sulla base dei dati progressivamente forniti, in forma già organizzata, dalle Regioni e dal Magistrato per il Po.



## 2.2. APPROVAZIONE DEGLI INTERVENTI

L'Amministrazione competente all'approvazione dei progetti in questione provvede a verificarne la conformità agli indirizzi e ai criteri di cui al presente documento, ricorrendo, se ritenuto opportuno, a conferenze di servizio.

## 2.3. CARATTERISTICHE DEGLI INTERVENTI

Nell'ambito della procedura di approvazione andrà verificato che i progetti di realizzazione, ricostruzione e ripristino presentino le seguenti caratteristiche:

- indifferibilità e urgenza dell'intervento da porre in relazione a:
  - . rischi per l'incolumità della popolazione,
  - . rischi di maggiori danni per i beni pubblici e privati.
  - . esigenza di ripristinare l'agibilità di aree abitate e la funzionalità dei servizi territoriali essenziali, in relazione ai riflessi indotti sulle attività economiche e di residenza;
- funzionalità dell'intervento, in relazione a:
  - . rimozione delle condizioni locali di rischio idrogeologico che hanno determinato il danno o il dissesto,
  - . indipendenza (intervento a carattere esclusivamente locale) o esistenza delle condizioni di congruenza e/o commutabilità con l'assetto del sistema idrogeologico coinvolto (asta fluviale, versante, ecc.);
- assenza di effetti peggiorativi indotti dall'intervento sulle condizioni di rischio, in relazione alla formazione e al deflusso delle piene e ai fenomeni di stabilità di versante.

## 2.4. COERENZA CON LE INDICAZIONI DEL PIANO STRALCIO

Nel corso della definizione degli interventi dovrà essere garantito il recepimento delle indicazioni progressivamente derivanti dallo stralcio di piano di cui all'art. 4, comma 5 della legge 22/95, in modo da ottenere la massima coerenza complessiva delle azioni in corso. L'approvazione dei progetti secondo la procedura di cui al precedente punto 2.2 dovrà farsi carico di una specifica verifica di congruenza degli stessi rispetto al piano.

## 2.5. MONITORAGGIO DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi saranno oggetto di una attività generale di verifica e di controllo di attuazione da svolgere a cura degli Enti proponenti (Regioni e Magistrato per il Po). Finalità di tale attività sono:

- la verifica e il controllo dello stato di avanzamento dell'attuazione degli interventi finanziati e dei vincoli applicati,



- l'individuazione di azioni correttive che dovessero risultare utili o necessarie, sulla base delle risultanze delle prime attività intraprese,
- la predisposizione di indicazioni per l'eventuale aggiornamento del programma.

L'Autorità di bacino, in collaborazione con gli Enti proponenti (Regioni e Magistrato per il Po), acquisirà elementi informativi volti a:

- rilevare lo stato di attuazione e i risultati raggiunti su un piano complessivo con un monitoraggio puntuale limitato agli interventi significativi.

### 3. CRITERI SPECIFICI DI DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI

I criteri di seguito indicati hanno lo scopo di tradurre gli indirizzi di cui sopra in definizioni più specifiche collegate agli interventi di ricostruzione da realizzare.

#### 3.1. CLASSIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI

Si fa riferimento alle tipologie di intervento indicate all'art. 3, comma 1 della legge 22/95. Per gli interventi di tipo 1. b. relativi alla realizzazione e riparazione delle opere di consolidamento dei dissesti idrogeologici e di riassetto idraulico ivi comprese le reti irrigue di bonifica e di scolo della rete idrografica, si adotta, in quanto applicabile, la classificazione contenuta nell'Atto di indirizzo di cui al DPCM 23.3.90.

##### 3.1.1. OPERE IDRAULICHE DI DIFESA DEL SUOLO

Si fa riferimento, in linea di massima, alle categorie di opere 1 e 2 del citato Atto di indirizzo di cui al DPCM 23.3.90, che di seguito si richiamano:

1. **dissesto idrogeologico, frane, valanghe:**
  - opere di monitoraggio e di consolidamento di fenomeni di instabilità di versante,
  - interventi di riforestazione,
  - interventi integrati di forestazione e di idraulica forestale,
  - interventi integrati di recupero di suoli abbandonati e/o dismessi, di bonifica/drenaggio terreni, di contenimento di fenomeni di erosione del suolo, di recupero naturalistico,
  - interventi di salvaguardia di ecosistemi vulnerabili che rivestono un ruolo rilevante per l'ambiente complessivo,
  - opere sul reticolo idrografico minore finalizzate alla stabilizzazione e alla protezione dell'alveo, al contenimento delle piene, al controllo del trasporto solido (opere di sponda, briglie, soglie di fondo, ecc.).



2. **dissesto della rete idrografica superficiale:**
- difesa arginale e spondale,
  - sistemazioni di foce dei corsi d'acqua,
  - laminazione delle piene,
  - scolmatori di piena,
  - stabilizzazione dell'alveo,
  - regolazione dei laghi,
  - sistemazione integrata con fini di rinaturazione e ripristino di condizioni di equilibrio dell'alveo, anche tramite escavazione di materiali inerti.

### 3.1.2. INFRASTRUTTURE PUBBLICHE

Si fa riferimento alle opere raggruppate nelle seguenti categorie in funzione delle modalità di interferenza con il sistema idrografico o di versante interessato:

- **opere viarie e ferroviarie:** manufatti di attraversamento di corsi d'acqua, rilevati in aree golenali, rilevati o trincee in aree soggette a fenomeni di instabilità di versante;
- **opere irrigue:** derivazioni, canali di adduzione;
- **opere acquedottistiche:** opere di presa o di derivazione, condotte di adduzione;
- **fognature e impianti di depurazione:** canalizzazioni, opere civili.

### 3.1.3. IMMOBILI

## 3.2. CRITERI SPECIFICI DI DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI

### 3.2.1 OPERE IDRAULICHE DI DIFESA DEL SUOLO

Gli interventi andranno definiti con un livello di dettaglio commisurato all'importanza dell'intervento stesso. Si fa pertanto riferimento alla classificazione di seguito riportata:

- A. **Interventi di manutenzione ordinaria.** Riguardano le opere delle categorie 1 e 2 e sono relativi al mantenimento in efficienza delle opere esistenti.
- B. **Interventi di adeguamento, completamento, manutenzione straordinaria.** Riguardano esclusivamente opere esistenti delle categorie 1 e 2, finalizzati a mantenere l'assetto idrogeologico attuale del territorio ripristinando o migliorando la funzionalità delle opere esistenti.



- C. Interventi di realizzazione di nuove opere a carattere locale.** Riguardano interventi, costituiti da opere delle categorie 1 e 2, finalizzati al controllo e/o al contenimento di fenomeni puntuali di dissesto idrogeologico. Gli effetti delle opere si esauriscono a scala locale, nel senso che non vengono introdotte modificazioni, nei limiti dei fenomeni tecnicamente apprezzabili, alle condizioni di assetto dei corsi d'acqua e alle dinamiche di versante rispetto alle quali queste ultime vengono a inserirsi.
- D. Interventi strutturali comportanti la realizzazione di nuovi sistemi difensivi.** Riguardano interventi, costituiti da opere delle categorie 1 e 2, finalizzati al controllo e/o al contenimento di fenomeni di dissesto idrogeologico, che coinvolgono normalmente sistemi territoriali di grande dimensione. Gli effetti delle opere comportano modificazioni, oltre che a scala locale, alle condizioni di assetto dei corsi d'acqua e alle dinamiche di versante rispetto alle quali queste ultime vengono a inserirsi.
- E. Applicazione a scala locale di vincoli di salvaguardia (legge 398/93, art. 12 comma 3) ovvero di vincoli o limitazioni definitivi d'uso del suolo ai sensi della normativa nazionale o regionale vigente.** Azioni che integrano il sistema vincolistico esistente e gli interventi strutturali di difesa, al fine di ripristinare o mantenere le condizioni di compatibilità tra uso del suolo e assetto idrogeologico. Possono riguardare:
- le aree inondate nel corso degli eventi di piena,
  - le aree individuate ad elevato rischio per fenomeni di esondazione o di dissesto di versante (frane, alluvionamenti, trasporto di massa).

Il livello di definizione dell'intervento è individuato come segue:

- A.** definizione complessiva degli interventi di manutenzione per sottobacino idrografico, nell'ambito di un programma di manutenzione aggiornato su base annuale, in conformità a quanto disposto dal D.P.R. 14/93;
- B., C.** definizione dell'intervento, costituita da:
- specifica delle finalità,
  - descrizione della soluzione progettuale,
  - valutazione della spesa;
- D.** definizione dell'intervento in termini di:
- quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni dell'opera,
  - congruenza con gli obiettivi di sicurezza da conseguire a scala di sottobacino e di bacino,



- compatibilità con gli strumenti di pianificazione vigenti,
- provvedimenti per la rimozione dei fattori antropici causali,
- individuazione della soluzione progettuale migliore tra le alternative possibili.
- verifica di fattibilità e di compatibilità ambientale,
- conformità con gli strumenti urbanistici,
- localizzazione dell'intervento alla scala 1:10.000,
- individuazione, tramite schemi grafici, delle caratteristiche spaziali, tipologiche, funzionali e tecnologiche delle opere,
- valutazione di massima della spesa;

E. definizione dell'intervento in termini di:

- aree su cui applicare vincoli o limitazioni d'uso del suolo e le relative finalità.
- caratteristiche del vincolo da applicare,
- interazioni eventuali con la vincolistica già in atto.

In riferimento agli interventi di manutenzione dell'alveo o di difesa e sistemazione idraulica, che comportano asportazione di materiali inerti dagli alvei fluviali, finalizzati alla rimozione di situazioni di pericolo imminente, come previsto ai commi 2 e 4 dell'art. 4 della legge 22/95, e fino al 30 giugno 1995, l'applicazione della Direttiva dell'Autorità di bacino "in materia di attività estrattive nelle aree fluviali del bacino del Po", delibera n. 16/94 del 18.7.94 è interamente demandata alla responsabilità delle Amministrazioni competenti all'attuazione, che individueranno inoltre le eventuali aree di stoccaggio secondo le seguenti modalità:

- gli interventi di manutenzione (p.to II della Direttiva) e gli interventi di sistemazione idraulica (p.to III della Direttiva) possono essere attuati senza la preventiva approvazione nell'ambito degli Schemi Previsionali e Programmatici, adottati ai sensi dell'art. 31 della legge 183/89;
- per tali interventi le Amministrazioni competenti dovranno inviare copia dei progetti approvati all'Autorità di bacino entro 30 giorni dalla data di approvazione, ai fini dell'inserimento degli stessi nell'ambito del quadro conoscitivo finalizzato alla definizione di una normativa e degli interventi rivolti a regolare l'estrazione dei materiali litoidi dal demanio fluviale e dalle relative fasce di rispetto (art. 17, comma 3 lettera l della legge 183/89).

### 3.2.2. INFRASTRUTTURE PUBBLICHE

Con riferimento a questa specifica categoria di opere i criteri di intervento hanno la finalità di assicurare che la ricostruzione delle infrastrutture avvenga adottando modalità di inserimento compatibili con l'assetto idrogeologico del territorio e relativo stato di rischio.



**A. Opere viarie e ferroviarie**

**A.1. Ponti e viadotti di attraversamento**

Il dimensionamento idraulico dei manufatti dovrà considerare e definire i seguenti elementi essenziali:

- franco minimo ammissibile tra quota di massima piena di progetto e quota di intradosso del ponte, in coerenza con le indicazioni di piano, così come richiamato al precedente punto 2.4.
- scalzamento massimo ammissibile sulle fondazioni delle pile e delle spalle (scalzamento diretto, modificazioni d'alveo) e relative opere di controllo,
- interasse minimo tra le pile (in funzione dei fenomeni di ostruzione).

Dovrà inoltre essere condotta la valutazione della compatibilità dei manufatti con l'assetto dell'alveo in termini di:

- effetti di restringimento dell'alveo,
- effetti di rigurgito,
- compatibilità locale con le opere idrauliche esistenti,
- compatibilità con l'assetto di progetto dell'alveo (fascia di pertinenza).

**A.2. Opere minori di attraversamento (ponticelli e scatolari)**

Il dimensionamento idraulico dei manufatti dovrà considerare e definire i seguenti elementi essenziali:

- condizioni di deflusso in funzione della portata<sup>l</sup> liquida di progetto,
- condizioni di deflusso in funzione della portata solida di progetto,
- effetti di erosione allo sbocco e relative protezioni.

**A.3. Rilevati in aree golenali**

Il dimensionamento idraulico dei manufatti dovrà considerare e definire i seguenti elementi essenziali:

- franco minimo tra quota di massima piena di progetto e quota del piano viabile,
- scalzamento massimo ammissibile al piede e relative opere di controllo.

Dovrà inoltre essere condotta la valutazione della compatibilità dei manufatti con l'assetto dell'alveo in termini di:

- effetti di restringimento dell'alveo attivo e/o di indirizzamento della corrente,
- effetti di rigurgito a monte compatibili,
- compatibilità locale con le opere idrauliche esistenti,
- compatibilità con l'assetto di progetto dell'alveo (fascia di pertinenza).



### Opere irrigue, acquedottistiche, fognature e impianti di depurazione

Dovrà essere valutata la compatibilità delle opere con l'assetto morfologico e idraulico dell'alveo del corso d'acqua o con le condizioni di stabilità di versante e con le relative tendenze evolutive, quali manifestatesi a seguito dell'evento alluvionale.

### 3.2.3. IMMOBILI E OPERE PRIVATE

La ricostruzione di immobili danneggiati è subordinata alla verifica preventiva della liceità dell'insediamento e della necessità di applicare i vincoli di salvaguardia di cui al p.to 3.2.1. La ricostruzione è inoltre subordinata a una preventiva verifica idraulica e/geologica che definisca gli opportuni accorgimenti atti a garantire la compatibilità dell'immobile con la locale situazione di rischio di dissesto.

La ricostruzione di opere di difesa privata è subordinata ad una verifica di compatibilità delle stesse nei confronti del regime del corso d'acqua, da attuarsi nel piano stralcio di settore.

Possono essere consentiti temporaneamente interventi di semplice ripristino della situazione preesistente a seguito dei danni verificatisi.

