

PREMESSA

Il presente piano è stato redatto quale Piano di Bacino stralcio sul rischio idrogeologico in adempimento all'art.1, comma1, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito, con modificazioni, nella legge 3 agosto 1998 n 267 e costituisce parte del Piano di Bacino stralcio per la difesa idrogeologica, nonché del Piano di Bacino completo, di cui alla legge 18 maggio 1989, n.183 e sue modificazioni ed integrazioni.

Esso è di conseguenza un primo stralcio funzionale che risponde nei contenuti prioritariamente a quanto richiesto dal citato D.L. 180/98 e dal relativo *"Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e 2, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180/98"*, pubblicato sulla G.U. del 5.1.1999.

Il percorso di formazione e adozione del presente piano è quello attualmente previsto in generale per i piani di bacino dalla normativa vigente, con particolare riferimento alla legge regionale 21 giugno 1999, n.18.

L'incarico per la predisposizione degli atti e degli elaborati necessari alla redazione del presente Piano di Bacino è stato affidato dall'Amministrazione Provinciale di Imperia al Settore Pianificazione e Difesa del Territorio con determinazione di Giunta n. 192 del 27.05.1998.

Hanno collaborato alla redazione del Piano l'Ing. Enzo Viani, in qualità di Coordinatore del Gruppo di Lavoro, il Dott. Geol. Ennio Rossi, il Dott. Geol. Raffaello Anfossi, il Dott. Geol. Carlo Arbarelli, il Dott. Geol. Stelvio Mela, il Geom. Marianna De Felice, il Geom. Francesco Bergamo, il Geom. Gian Piero Ermia, il Geom. Alberto Moro, l'Agr. Enzo Marvaldi, la Dott.ssa Katia Giordano, la Sig.ra Luisella Gerini, la Sig.ra Monica Laura e la Sig.ra Carla Oliva.

1 QUADRO GENERALE DI RIFERIMENTO

1.1 Quadro istituzionale, normativo e amministrativo di riferimento

Il quadro di riferimento per la redazione del Piano di Bacino è rappresentato dalle norme contenute nella legge 18 maggio 1989, n. 183.

Particolare rilevanza ha inoltre la legge 4 dicembre 1993, 493, che all'art.12 integra l'art. 17 della L. 183/89 con il comma 6 ter che introduce la possibilità di redigere ed approvare i piani di bacino anche per sottobacini o per stralci relativi a settori funzionali.

Per gli aspetti connessi alla pianificazione di bacino di livello regionale si deve far riferimento alla legge regionale 28 gennaio 1993, n.9 che, in sostanza, recepisce la L. 183/89, regionalizzandone i contenuti e istituendo l'Autorità di Bacino Regionale.

Le procedure di approvazione dei piani di bacino sono state poi in parte modificate dalla L.R. 21 giugno 1999, n.18.

Un ulteriore impulso alla pianificazione di bacino è stato fornito dal decreto legge 11 giugno 1998 n.180, convertito, con modificazioni, nella legge 3 agosto 1998 n. 267 "Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed in favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania", modificato dal D.L. 132/99, convertito, con modifiche, dalla L. 262/99.

Tale decreto dispone al comma 1 dell'articolo 1 che, entro il termine del 30 giugno 1999, le Autorità di bacino di rilievo nazionale ed interregionale e le regioni per i restanti bacini, adottino piani stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico, redatti ai sensi del comma 6-ter dell'art.17 della L.183/89 e successive modificazioni, che contengano l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico e le relative misure di salvaguardia.

I criteri relativi agli adempimenti di cui al comma 1 dell'art. 1 del succitato D.L. 180/98 sono stati forniti dall' "Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e 2", pubblicato sulla G.U. del 5.1.99., dove si stabilisce come termine ultimo per l'adozione dei piani stralcio per il rischio idrogeologico il 30 giugno 2001, e come termine ultimo per l'approvazione il 30 giugno 2002.

In esso si specifica che le attività relative all'individuazione e alla perimetrazione delle aree a rischio di inondazione e a rischio di frana devono essere articolate nelle seguenti fasi:

- 1) individuazione aree soggette a rischio idrogeologico;
- 2) perimetrazione, valutazione dei livelli di rischio e definizione delle misure di salvaguardia;
- 3) programmazione della mitigazione del rischio.

In adempimento al comma 1, art. 1, del suddetto D.L. 180/98, l'Autorità di Bacino di rilievo regionale intende quindi adottare, entro la scadenza di legge, piani di bacino stralcio (ai sensi del comma 6ter, art. 17. L.183) sul rischio idrogeologico, costituiti essenzialmente dalle due tematiche relative al rischio idraulico e al rischio geomorfologico.

Questo tipo di piano, che viene elaborato prioritariamente come adempimento al D.L. 180/98, è uno stralcio funzionale rappresentante una parte del piano stralcio per la difesa idrogeologica, del quale risulterà quindi parte integrante, così come del piano di bacino completo.

I criteri seguiti per l'elaborazione dei piani stralcio sul rischio idrogeologico sono quelli già adottati dall'Autorità di bacino regionale per la redazione dei piani stralcio per la difesa idrogeologica.

In particolare i criteri generali per l'elaborazione dei piani di bacino regionali sono stati formalizzati, così come previsto dalla L.9/93, nel documento "Criteri per l'elaborazione dei piani di bacino" approvati dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo regionale nella seduta del 20.12.1994.

Tali criteri sono stati poi integrati da una serie di raccomandazioni relative a specifiche problematiche.

Nell'ambito del presente piano stralcio per il rischio idrogeologico, oltre ai citati criteri generali, e a quelli relativi all'"Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e 2, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180/98", sono stati seguiti i criteri contenuti nelle seguenti raccomandazioni :

- raccomandazione n.1 *“Metodologie per la mappatura delle aree soggette a rischio di inondazione”*;
- raccomandazione n. 3 *“Documento propedeutico all’ informatizzazione dei dati e delle cartografie di bacino in riferimento ai moduli M e L”*;
- raccomandazione n. 3bis *“Documento propedeutico all’informatizzazione dei dati e delle cartografie di base per la redazione dei piani di bacino”*;
- raccomandazione n. 4 *“Standard cartografici relativi in particolare alle legende per la carta di copertura e d’uso del suolo, carta di dettaglio dei movimenti franosi, censimento dei movimenti franosi”*;
- raccomandazione *“Valutazione della pericolosità e del rischio idraulico e idrogeologico- Carte derivate”*;
- raccomandazione *“Definizione delle fasce di inondabilità e di riassetto fluviale”*;
- nota CTR *“Rischio idraulico residuale nell’ambito della pianificazione di bacino regionale”*;
- raccomandazione *“Redazione della carta del rischio idrogeologico nei piani stralcio di bacino”*;
- linea guida *“Indicazioni metodologiche per la costruzione della carta di suscettività al dissesto dei versanti”* ;

Si ricorda, infine, che ai sensi della L. 183/89 il Piano di Bacino è uno strumento sovraordinato per le parti prescrittive agli altri strumenti di pianificazione settoriale ed urbanistica, con effetto di integrazione e di prevalenza, in caso di contrasto, della pianificazione territoriale di livello regionale, provinciale e comunale.

1.2 Strumenti di pianificazione vigenti

Nell’ambito della pianificazione di bacino risulta di particolare interesse la valutazione delle potenzialità e delle previsioni di sviluppo antropico contenute nei vari livelli di pianificazione.

Viene riportata di seguito una sintetica descrizione di quanto previsto dai vari strumenti di pianificazione sul bacino idrografico.

1.2.1 Piani Regolatori Generali

I bacini del torrente Armea e del rio Fonti sono compresi nei territori dei Comuni di Ceriana, Sanremo e Taggia.

Gli strumenti di pianificazione generale comunale relativi sono i seguenti:

- Ceriana: variante integrale approvata con DPGR n. 268 del 07.08.1998;
- Sanremo: PRG approvato con DPGR n. 667 del 27.05.1980
Variante “Bassa Valle Armea” approvata con DPGR n. 976 del 27.08.1984;
- Taggia: PRG approvato con DPGR n. 555 del 17.05.1985.

La zonizzazione urbanistica del territorio indagato è riportata nella carta mosaico degli strumenti urbanistici Tav. 11.

1.2.2 Piano territoriale di coordinamento paesistico

I bacini del torrente Armea e del rio Fonti ricadono nell’ambito territoriale n. 14.

Gli indirizzi per la pianificazione per l’area n. 14 prevedono, riguardo l’assetto insediativo, il regime normativo di CONSOLIDAMENTO.

Tale regime normativo è volto “... a confermare gli attuali schemi insediativi e di utilizzazione del territorio, garantendo da un lato la salvaguardia dei valori naturalistico-ambientali e consentendo dall’altro lo sviluppo e la razionalizzazione delle attività produttive e commerciali, anche mediante l’approntamento di un confacente sistema viario e l’adeguamento degli impianti sovrastrutturali”.

Per quanto riguarda l’assetto geomorfologico l’indirizzo per la pianificazione è di CONSOLIDAMENTO, al fine “... di consentire tutte quelle opere volte alla riqualificazione dell’assetto geologico-geomorfologico dell’ambito senza alterarne le sostanziali caratteristiche”.

Per quanto riguarda l'assetto vegetazionale l'indirizzo è la MODIFICABILITA'. Infatti, " le aree boscate presentano una estensione cospicua; tuttavia risultano purtroppo in buona parte aggredite da un gravissimo attacco parassitario. Si rende opportuno un miglioramento qualitativo con passaggio da ceduo a fustaia nei boschi di latifoglie: E' necessaria inoltre la sostituzione dei pini marittimi con angiosperme termofile e mesofile, ferma restando l'opportunità di rispettare i pini silvestri, situati a quote maggiori. Le praterie hanno estensione oltremodo ridotta".

1.2.3 Piano territoriale di coordinamento della costa

La zona costiera afferente i bacini del torrente Armea e del rio Fonti è compresa nell'Ambito di Progetto n. 6 (Sanremo Armea) per il quale si segnala "...l'esigenza di un riordino urbanistico e paesistico...da mettere in relazione alle caratteristiche funzionali e infrastrutturali della valle Armea".

Sulla zona vengono formulate le seguenti ipotesi di utilizzo:

- per l'area del depuratore la realizzazione di un eliporto in copertura;
- per la zona a ponente della foce il consolidamento della funzione cantieristica già presente mediante il trasferimento delle attività attualmente collocate all'interno del porto pubblico di Sanremo, con la conseguente realizzazione di una darsena di servizio.

1.2.4 Piano territoriale di coordinamento delle attività di cava

Il Piano delle Cave della Regione Liguria indica con la sigla 10 IM l'unica attività estrattiva presente nel bacino del torrente Armea: la cava denominata "Monte Bersaglié", altresì conosciuta come "Cava Bianchi", sita in Comune di Sanremo, località Bussana.

Il regime normativo della cava "Monte Bersaglié" è di tipo B.

Tale regime si applica nei casi in cui le modalità e le forme di coltivazione e di sistemazione del complesso estrattivo risultano correttamente inserite nel contesto ambientale e la coltivazione risulta suscettibile di ulteriori ampliamenti rispetto al progetto autorizzato.

Il materiale coltivato è l'argilla pliocenica, utilizzata per la produzione di laterizi.

Il sistema di estrazione è a cielo aperto, con modalità di coltivazione a fossa, mediante abbattimento meccanico.

1.2.5 Vincoli ambientali e altre leggi

La carta dei vincoli riporta i limiti territoriali riferiti al vincolo idrogeologico e ai vincoli ambientali.

Dall'esame della carta risulta che buona parte del territorio indagato è sottoposto al vincolo idrogeologico (r.d.l. 30 dicembre 1923 n. 3267) e al vincolo ambientale stabilito con il D.M. del 1985; una minima parte del territorio è soggetta alla legge n. 1497/1939 sulla protezione delle bellezze naturali.

Restano escluse dai sopracitati vincoli due fasce di territorio ben delimitate:

- porzione del bacino del torrente Armea compresa tra il ponte della S.S. n. 1 Aurelia a Sud e il viadotto autostradale a Nord e limitata ad est e ad ovest dalla isoipsa a quota 100 m.s.l.m.;
- porzione del bacino del rio Fonti compresa tra la S.S.n. 1 Aurelia a sud, la galleria autostradale a nord, il corso d'acqua a ovest e il crinale in sponda sinistra a est.

Il territorio compreso nel bacino del torrente Armea e in quello del rio Fonti appartiene a Comuni (Sanremo, Taggia, Ceriana) classificati in zona sismica di seconda categoria con Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici "Aggiornamento delle zone sismiche della Regione Liguria", emesso ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 64/1974.

Il centro abitato di Ceriana risulta in parte perimetrato, a norma della Legge n. 445/1908, come "Abitato da consolidare a cura dello Stato (ora della Regione)". La classifica è avvenuta con D.G.R. n. 158 del 30.12.1981.

1.3 Dati utilizzati

Gli elaborati di tipo geologico-geomorfologico sono stati redatti sulla base di rilevamento originale diretto in campagna, condotto contestualmente all'esame fotogeologico per le opportune verifiche ed integrazioni.

In maniera analoga è stata realizzata la cartografia della vegetazione reale e dell'uso del suolo.

Le sezioni dell'alveo dei corsi d'acqua, utilizzate per le verifiche idrauliche e per la determinazione del profilo del pelo libero in varie condizioni di piena, sono state anch'esse rilevate direttamente in campo.

La base cartografica utilizzata è la carta tecnica regionale in scala 1:10.000 (in formato raster e vettoriale), che riporta il bacino nei fogli n° 258150 (Riva Ligure), 258140 (Sanremo), 258110 (Taggia), 258100 (Ceriana), 258090 (Perinaldo), 258060 (Vignai) e 258050 (Baiardo).

Si sono inoltre visionate le carte dei diversi assetti del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico in scala 1:25.000. L'analisi territoriale è stata inoltre condotta con l'ausilio delle fotografie aeree scattate nel volo basso e nel volo alto effettuati a seguito dell'alluvione del 2000 e delle ortofoto AIMA (georeferenziate alla scala 1:10.000).