



**AUTORITA' DI BACINO INTERREGIONALE
DEL FIUME MAGRA**



Legge 18/05/1989, n. 183, art. 21

**PROGRAMMI DI INTERVENTI IN MATERIA DI
DIFESA DEL SUOLO, AI SENSI ARTICOLI 2,
COMMA 1 LETT. C) E 3, COMMA 4 D.P.R. 9
MAGGIO 2001, N. 331 A VALERE SULLA
RIPARTIZIONE DEI FONDI PER IL QUADRIENNIO
2000 - 2003.**

R E L A Z I O N E

**Delibera di Comitato Istituzionale n. 103 del 16.11.2001
ALLEGATO 2**

INDICE

1. Nuovo Protocollo d'Intesa fra la Regione Toscana e la Regione Liguria ai sensi dell'art. 15 della L. 183/89

- 1.1. Organi Autorità di Bacino**
- 1.2. Segreteria Tecnica Operativa**
- 1.3. Sede operativa**
- 1.4. Ambito territoriale**

2. Inquadramento generale delle attività svolte nel triennio 1999/2001

2.1. Piano assetto idrogeologico ex D.L. 180/89

- 2.1.1 *Misure di salvaguardia di cui all'art. 17, comma 6-bis della L. 183/89 e art. 1, comma 1 della L. 267/98. Corsi d'acqua e aree inondabili di fondovalle – Perimetrazione delle aree a rischio di inondazione per eventi con tempo di ritorno trentennale e duecentennale e relativa normativa.*
- 2.1.2 *Studi propedeutici, Piano stralcio Rischio Idraulico - Bacino fiume Magra*
- 2.1.3 *Studi propedeutici, Piano Stralcio Rischio idraulico - Bacino del torrente Parmignola*
- 2.1.4 *Piano straordinario diretto a rimuovere le situazioni a rischio idrogeologico più alto nei bacini del F. Magra e nel T. Parmignola. Individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato ed elevato – misure di salvaguardia e proposte di intervento per la messa in sicurezza.*
- 2.1.5 *Studio dell'evoluzione ambientale e morfodinamica di un tratto del fiume Vara e analisi dell'efficacia e dell'impatto ambientale di alcuni possibili interventi sistematori.*
- 2.1.6 *Studi relativi al Piano di Bacino del F. Magra sulla valutazione delle aree inondabili nel bacino del F. Magra. Completamento e relative proposte operative sugli affluenti già studiati ed estensione su nuovi.*
- 2.1.7. *Piano stralcio per l'assetto idrogeologico – bacino Fiume Magra*
- 2.1.8 . *Piano stralcio per l'assetto idrogeologico – bacino Torrente Parmignola*
- 2.1.9. *Indagini e progetto preliminare per la risagomatura della sezione di deflusso del tratto focivo del Fiume Magra*
- 2.1.10 *Studio su modello idraulico bidimensionale delle esondazioni del F. Magra nel tratto confluenza F. Vara – inizio tratto navigabile in Loc. Falaschi*
- 2.1.11 *Studio e progettazione preliminare per la messa in sicurezza della zona industriale di Arcola*
- 2.1.12 *Carta dell'efficienza idrogeologica della copertura vegetale*

2.2. Bilancio idrico ex D. Lgs 152/99

2.3. Monitoraggio sulla dinamica morfologica e sedimentologica del litorale

3. Programma 2002

4. Stato di attuazione degli interventi finanziati con gli Schemi Previsionali e Programmatici 1991/2000

4.1. Stato di attuazione degli studi finanziati con gli Schemi Previsionali e Programmatici 1991-2000 e altre fonti.

5. Programma interventi D.P.R. 09/05/2001 quadriennio 2000 - 2003

5.1. Programma interventi a valore sulle risorse ordinarie ex art.3 comma 1

5.2. Programma progetti strategici ex art.2 comma 1 lett. c) biennio 2002/2003

5.3. Programma studi a valere sul 10% delle risorse ordinarie ex art.3 comma 2.

6. Quadro dei finanziamenti regionali, statali e comunitari destinati all'esecuzione degli interventi nel settore della difesa del suolo.

ALLEGATI

- 1. Schede di monitoraggio interventi ex L.183/89 dal 1991 al 2000.**
- 2. Schede di monitoraggio studi ex L.183/89 dal 1991 al 2000.**
- 3. Schede progetto preliminare interventi risorse ordinarie ex art. 3 D.P.R. 331/01.**
- 4. Schede progetto preliminare progetti strategici ex art.2 comma 1 lett. c) D.P.R. 331/01.**

1. Nuovo Protocollo d'Intesa fra la Regione Toscana e la Regione Liguria ai sensi dell'art. 15 della L. 183/89

Con Delibere del Consiglio Regionale della Toscana n. 371 del 26.11.96 e del Consiglio Regionale della Liguria n. 10 del 4.2.97 è stato approvato il "Nuovo Protocollo d'Intesa tra la Regione Toscana e la Regione Liguria per la costituzione dell'Autorità di Bacino del F. Magra per disciplinare lo svolgimento delle funzioni amministrative relative al bacino stesso, ai sensi dell'art. 15 della L.183/89".

Tale Protocollo sostituisce il precedente (approvato dal C.R.T. con Delibera n. 198 del 20.3.90 e dal C.R.L. con Delibera n. 95 del 21.11.90) introducendo nuovi elementi finalizzati a perseguire l'autonomia funzionale e gestionale dell'Autorità di Bacino.

Le innovazioni salienti riguardano l'integrazione degli organi con la figura del Segretario Generale (art. 3), la possibilità da parte del Comitato Istituzionale di adottare, tramite il Segretario Generale, gli atti, vi compresi contratti e convenzioni, necessarie all'attuazione delle competenze e al funzionamento (art. 5, comma 1, lettera m) e l'assunzione, da parte del Segretario Generale, del compito di Funzionario Delegato delle due Regioni (art. 9, comma 1, lettera a).

Per gli atti adottati dal Comitato istituzionale costituito a seguito dell'approvazione del Nuovo protocollo d'intesa, e decaduto nel marzo 2000 in concomitanza con le Giunte Regionali che lo avevano nominato, si rimanda a quanto contenuto nella relazione sugli schemi previsionali e programmatici del triennio scorso.

1.1. Organi Autorità di Bacino

Come previsto dal Nuovo Protocollo d'Intesa, a seguito dello svolgimento delle elezioni amministrative regionali (aprile 2000) è stato costituito il nuovo Comitato Istituzionale, insediatosi il 27.12.00; la presidenza di turno è stata attribuita alla Regione Liguria.

Con propria delibera n. 74 del 27.12.00, il nuovo Comitato istituzionale ha provveduto anche alla nomina del nuovo Comitato Tecnico.

Nell'anno 1999 gli Organi si sono riuniti:

- Comitato Istituzionale 3 volte,
- Comitato Tecnico 7 volte ed ha espresso ai sensi delle D.C.I. 32/98, D.C.I. 53/99, D.L. 275/93 e L.R. 9/93 n. 32 pareri
- le 6 Commissioni istituite in seno al Comitato Tecnico complessivamente 15 volte.

Nell'anno 2000 gli Organi si sono riuniti:

- Comitato Istituzionale 3 volte (2 volte il Comitato poi decaduto ed 1 volta il nuovo Comitato),
 - Comitato Tecnico 9 volte ed ha espresso ai sensi delle D.C.I. 53/99, 58/99, D.L. 275/93 e L.R. 9/93 n. 47 pareri
- le 6 Commissioni istituite in seno al Comitato Tecnico complessivamente 10 volte.

Nell'anno 2001 gli Organi si sono riuniti (fino a novembre 2001):

- Comitato Istituzionale 6 volte,
 - Comitato Tecnico 13 volte ed ha espresso ai sensi delle D.C.I. 53/99, 58/99, 94/01 D.L. 275/93 e L.R. 9/93, e DGR Toscana 377/01 n. 61 pareri
- le 6 Commissioni istituite in seno al Comitato Tecnico complessivamente 8 volte.

1.2. Segreteria Tecnico- Operativa

Con Delibera C.I. n. 84 del 09.02.01 è stata approvata, d'intesa con le Regioni Liguria e Toscana, la nuova pianta organica della Segreteria Tecnico-Operativa ai sensi dell'art. 10, comma 2 del nuovo Protocollo d'Intesa.

La pianta organica approvata risponde alle attuali esigenze operative.

Allo stato attuale, però, la dotazione organica dell'Autorità di Bacino è ancora carente. Nonostante le recenti assunzioni di personale a tempo pieno e indeterminato effettuate dalla Regione Toscana (3, fra ottobre 2000 e novembre 2001: 1 Geologo Cat. D, 1 Istruttore amministrativo cat. C ed 1 Geometra Cat. C), infatti, risultano ancora vacanti: 1 posto di specialista in attività contabili – amministrative Cat. D; 1 posto di esperto del territorio Cat. D e 2 posti di Istruttore tecnico Cat. C. Inoltre, occorre rilevare che, oltre al Segretario Generale, sono dipendenti della Regione Toscana altri 4 membri della STO, oltre ad un borsista esperto in GIS (durata borsa 1 anno rinnovabile di 1 anno, scadenza primo anno 19.02.02); la Regione Liguria fornisce invece solo una unità di personale di ruolo e 2 unità a tempo determinato (1 Ingegnere scad. 31.01.02 ed 1 Geologo scadenza 04.11.02). La Provincia della Spezia fornisce una unità a tempo pieno ed una 2 gg. la settimana.

Le difficoltà incontrate nel reperire il personale necessario derivano dalle "limitazioni" poste dall'Intesa, che da un lato, prevede che lo stesso sia reperito nell'ambito degli organi degli Enti rappresentati nel comitato Istituzionale e dall'altro attribuisce i relativi oneri ordinari a carico degli stessi Enti di provenienza.

Tale disposizione, che trova una sua giusta motivazione come linea di principio e deriva dal recepimento delle norme nazionali (L. 183/89 e L. 253/90), nella realtà è di difficile applicazione.

Complessa è altresì la gestione del personale che ha trovato soluzione con la regolamentazione approvata con Delibera C.I. n. 28 dell'8.4.98 "Regolamento del personale della Segreteria Tecnico Operativa art. 3, comma 1, lettera f) del Protocollo d'Intesa interregionale".

Complessa è infine la gestione della spesa sia, per il funzionamento che per la realizzazione di studi e ricerche, che è stata in parte esemplificata drenando le risorse di una regione nel bilancio dell'altra, ai fini di gestire un'unica contabilità.

Si sta comunque cercando di portare a regime l'attività dell'Autorità di Bacino.

1.3. Sede Operativa

Dal luglio 1997 gli Uffici dell'Autorità di Bacino sono ubicati in Via A. Paci n. 2, 19038 Sarzana (SP) - tel. 0187 691135- 691104 fax 0187 622182 E-mail autodibac@libero.it.

Recentemente (marzo 2000) la U.O.O. Documentazione, Studi, Piani e Programmi si è spostata in Piazza Calandrini n.1, sede concessa gratuitamente dal Comune di Sarzana e dalla Provincia della Spezia.

Le due sedi sono gestite in totale autonomia dalla Segreteria Tecnico Operativa con risorse economiche destinate dalle due Regioni.

1.4. Ambito Territoriale

La delimitazione dell'ambito territoriale di competenza dell'Autorità di Bacino, integrato con il bacino idrografico del Torrente Parmignola, ai sensi del nuovo Protocollo d'Intesa è stata approvata con DPR 21.12.99.

- la superficie del bacino idrografico Magra-Vara è di 1698,5 km², di cui 983,9 km² ricadenti in territorio toscano e 714,6 km² in territorio ligure;
- la superficie del bacino del T. Parmignola è di 15, 1 km², di cui 4,6 km² in territorio toscano e 10, 5 km² in territorio ligure.

La percentuale complessiva di territorio ricadente in Regione Toscana è dunque pari al **57,7%** e quella ricadente in Regione Liguria è pari al **42, 3%**.

I Comuni ricadenti in toto o solo parzialmente nell'ambito del Bacino Interregionale del F. Magra sono i seguenti:

REGIONE LIGURIA – (Provincia di La Spezia salvo ove diversamente indicato)

Ameglia	Castelnuovo Magra	Pignone
Arcola	Deiva Marina	Riccò del Golfo
Beverino	Follo	Rocchetta Vara
Bolano	Framura	S. Stefano Magra
Bonassola	Lerici	Sarzana
Borghetto Vara	La Spezia	Sesta Godano
Brugnato	Levanto	Varese Ligure
Calice al Cornoviglio	Maissana	Vernazza
Casarza Ligure (GE)	Monterosso al Mare	Vezzano Ligure
Carro	Né (GE)	Zignago
Corrodano	Ortonovo	

REGIONE TOSCANA - (Provincia di Massa Carrara salvo ove diversamente indicato)

Aulla	Giuncugnano (LU)
Bagnone	Licciana Nardi
Carrara	Minucciano (LU)
Casola in Lunigiana	Mulazzo
Comano	Podenzana
Filattiera	Pontremoli
Fivizzano	Tresana
Fosdinovo	Villafranca Lunigiana
	Zeri

Nella tabella che segue sono riportate le superfici in Km² ricadenti nel bacino di ogni Comune del bacino, nonché la rispettiva popolazione, riferita al 31 marzo 2000; i dati relativi alla popolazione sono stati raccolti tramite apposita richiesta ai competenti uffici comunali.

Regione Liguria

Comune	Superficie nel bacino (Kmq)	Popolazione nel bacino al 31 marzo 2000
Ameglia	12,30	4458
Arcola	14,18	9997
Beverino	36,47	2243
Bolano	14,67	7317
Bonassola	0,07	0
BorghettoVara	27,34	1022
Brugnato	12,79	1183
Calice al C.	34,11	1246
Carro	30,47	635
Carrodano	22,96	546
Casarza Ligure	0,04	0
Castelnuovo M.	14,93	8011
Deiva Marina	0,02	0
Follo	23,13	5499
Framura	5,45	0
La Spezia	7,70	0
Lerici	7,86	0
Levanto	17,07	0
Maissana	45,63	682
Monterosso	4,18	0
Né	2,75	0
Ortonovo	13,79	8436
Pignone	16,24	664
Riccò del Golfo	36,63	3347
Rocchetta Vara	32,01	890
S. Stefano di M.	14,07	8298
Sarzana	34,23	20038
Sesta Godano	66,32	1582
Varese L.	127,79	2403
Vernazza	1,78	0
Vezzano L.	18,17	7584
Zignago	29,54	558

Totale 725,1 96828

Regione Toscana

Comune	Superficie nel bacino (Kmq)	Popolazione nel bacino al 31 marzo 2000
Aulla	59,84	10365
Bagnone	73,78	2048
Carrara	5,76	0
Casola in L.	42,58	1327
Comano	48,82	799
Filattiera	48,86	2528
Fivizzano	180,26	9285
Fosdinovo	48,68	4283
Giuncugnano	0,14	0
Licciana Nardi	55,90	4788
Minucciano	19,15	899
Mulazzo	62,41	2593
Podenzana	17,03	1802
Pontremoli	178,28	8124
Tresana	44,06	2050
Villafranca in L	29,38	4681
Zeri	73,48	1403

Totale 988,5 56975

Dati riepilogativi:

Superficie del bacino **1713,6 kmq**

di cui in Liguria 725,1 (42,3%)

di cui in Toscana 988,5 (57,7%)

Popolazione residente al marzo 2000: **153.803**

di cui in Liguria 96828 (63%)

di cui in Toscana 56975 (37%)

La conoscenza precisa del dato relativo alla popolazione ha fatto ritenere opportuna l'adozione di un criterio diverso per la suddivisione dei fondi ex L. 183/89 fra le regioni Liguria e Toscana. Si è pertanto individuata una suddivisione basata per il 50% sul territorio e per il 50% sulla popolazione. Ne consegue quindi che alla **Regione Toscana** (57,7 % del territorio e 37 % della popolazione) spetta il **47,3%** delle risorse disponibili, mentre alla **Regione Liguria** (42,3% del territorio e 63% della popolazione) spettano il **52,7%** delle risorse disponibili)

Si ritiene inoltre interessante evidenziare come, nell'ambito del territorio ligure, siano ben individuabili due ambiti geografici e socio – economici: quello della Val di Vara e quello della Val di Magra. Il primo ambito, che comprende i Comuni facenti parte della Comunità Montana Alta Val di Vara, Media e Bassa Val di Vara e Riviera Spezzina, ha un'estensione di **618 Kmq (81%** del territorio ligure) mentre il secondo ambito, con

un'estensione di **132 Kmq** rappresenta solo il **19%** del territorio ligure ed il **7,7%** del territorio dell'intero bacino. Per contro, nel primo ambito vi sono **30006** residenti, pari al **31%** dei residenti nel territorio ligure e nel secondo ambito **66822** residenti, pari al **69 %** dei residenti nel territorio ligure ed al **43 %** dei residenti nell'intero bacino

Il necessario aggiornamento del dato relativo alla popolazione sarà effettuato sulla base del censimento ISTAT 2001, appena tali dati saranno disponibili, nonché sui futuri censimenti decennali.

2. Inquadramento generale delle attività svolte nel triennio 1999/2001

Per il quadro conoscitivo generale del territorio e delle relative problematiche si rimanda alla relazione degli Schemi Previsionali e Programmatici per il triennio 95/97.

Alla stessa relazione si rimanda anche per i criteri della redazione del Piano complessivo di bacino.

Si illustrano in questo paragrafo le attività di studio e pianificazione intraprese nel triennio 1999/2001 come aggiornamento degli Schemi Previsionali Programmatici adottati in precedenza.

Le singole attività ed il loro stato di avanzamento sono di seguito riportate.

Le attività intraprese e da intraprendere per il triennio in questione sono commisurate alle capacità operative delle strutture tecniche dell'Autorità di Bacino che, come già accennato, versa in condizioni di carenza di personale rispetto a quanto previsto dalla Pianta Organica.

2.1 Piano assetto idrogeologico ex D.L. 180/89

2.1.1 Misure di salvaguardia di cui all'art. 17, comma 6-bis della L. 183/89 e art. 1, comma 1 della L. 267/98. Corsi d'acqua e aree inondabili di fondovalle – Perimetrazione delle aree a rischio di inondazione per eventi con tempo di ritorno trentennale e duecentennale e relativa normativa.

Con deliberazione n.53 del 28/04/99 il Comitato Istituzionale ha approvato le misure di salvaguardia al fine di:

- Rinnovare tali misure che andavano a scadere dopo un anno dalla delibera C.I. 32/98.
- Sostituire la vecchia perimetrazione delle aree storicamente inondate con quella individuata per il rischio di inondazione per eventi con tempo di ritorno trentennale e duecentennale.
- Aggiornare ed adeguare la normativa.
- Predisporre disposizioni tecniche di riferimento per la modellazione idraulica delle progettazioni.

Tali misure si applicano sulle aree perimetrate del bacino del fiume Magra e del torrente Parmignola.

2.1.2 *Studi propedeutici al Piano stralcio Rischio Idraulico Bacino fiume Magra*

Nella riunione del Comitato Tecnico del 23/06/99 è stato approvato il quarto e ultimo stato di avanzamento del piano stralcio sul rischio idraulico sul bacino del fiume Magra affidato al CIMA di Savona (Università di Genova) ed al PIN di Prato (Università di Firenze) con delibera C.I. n.1 del 13/02/97. Tali elaborati sono stati inseriti nell'ambito del Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (vedasi oltre).

2.1.3 *Studi propedeutici al Piano Stralcio Rischio idraulico Bacino del torrente Parmignola*

Nella riunione del Comitato Tecnico del 20/12/1999 è stato approvato lo stato finale del piano denominato "Studi propedeutici di supporto al piano di bacino del t. Parmignola" affidato all'IRIS di Firenze dal Comune di Carrara a seguito di accordo di programma tra le Province di Massa Carrara e La Spezia ed i Comuni di Sarzana, Ortonovo e Carrara. Allo stesso modo sono unitarie le Misure di Salvaguardia adottate ai sensi della L. 493/93 come indicato nel paragrafo 2.1. Tali studi sono stati recepiti nell'ambito del Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico del T. Parmignola (vedasi oltre)

2.1.4 *Piano straordinario diretto a rimuovere le situazioni a rischio idrogeologico più alto nei bacini del F. Magra e nel T. Parmignola. Individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato ed elevato – misure di salvaguardia e proposte di intervento per la messa in sicurezza.*

Ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis D.L. 180/98 ed ai sensi dell'atto di coordinamento ed indirizzo di cui al D.P.C.M. 29/09/98 il Comitato istituzionale con delibera n. 58 del 29/09/99 ha approvato il piano straordinario che comprende:

- L'individuazione delle aree pericolose soggette a movimenti franosi e inondazioni.
- La perimetrazione delle aree soggette a rischio più alto (settore frana e settore idraulico).
- La definizione delle misure di salvaguardia.
- La proposta di messa in sicurezza delle aree soggette a rischio più elevato.

Tale piano Straordinario è stato successivamente integrato con delibera di CI n. 70 del 24.02.00, relativa all'individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico elevato, nonché al regime di salvaguardia di tali aree.

2.1.5 *Studio dell'evoluzione ambientale e morfodinamica di un tratto del fiume Vara e analisi dell'efficacia e dell'impatto ambientale di alcuni possibili interventi sistematori.*

Con decreto del Segretario Generale n.41 del 24/08/99 sono stati incaricati il Dipartimento di Ingegneria Ambientale dell'Università di Genova e il Dipartimento di Fisiologia delle piante dell'Università di Milano di effettuare lo studio suindicato al fine di:

- Prospettare interventi volti a facilitare la rimovimentazione per via naturale dei sedimenti in sovralluvione che causano situazioni locali di rischio.
- Realizzare uno studio sotto il profilo idraulico e sotto il profilo ambientale, considerando di dover intervenire in un'area fluviale ad elevato pregio ambientale.
- Lo studio è stato consegnato nel 2000 e i relativi elaborati sono stati inseriti nell'ambito del Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (vedasi oltre) come elaborati di approfondimento non di Piano.

2.1.6 *Studi relativi al Piano di Bacino del F. Magra sulla valutazione delle aree inondabili nel bacino del F. Magra.*

Completamento e relative proposte operative sugli affluenti già studiati ed estensione su nuovi.

Con decreto del Segretario Generale n. 65 del 15/12/99 è stato incaricato il PIN di Prato (Università di Firenze) di effettuare lo studio suindicato al fine di completare la valutazione delle aree inondabili su tutto il territorio del bacino del F. Magra.

Lo studio è stato consegnato ed i risultati sono stati inseriti nell'ambito del progetto di piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico

2.1.7. *Piano stralcio per l'assetto idrogeologico – bacino Fiume Magra*

Ai sensi dell'art. 1 comma 1 del DL 180/89, il Comitato Istituzionale, con delibera n. 94 del 12.07.01, ha adottato il Progetto di Piano in questione, che comprende l'individuazione di ulteriori aree a diversa pericolosità idraulica e di oltre 2500 aree a diversa pericolosità geomorfologica, la cui individuazione è stata effettuata dal personale della STO; è stato inoltre valutato il livello di rischio di tutte le aree pericolose e sono state effettuate le stime del fabbisogno economico necessario per gli interventi di messa in sicurezza.

E' stato inoltre proposto un nuovo regime normativo, che entrerà in vigore all'approvazione del piano, a tale proposta di normativa si rimanda peraltro per gli aspetti inerenti l'impostazione generale del Piano ed i suoi principi ispiratori.

Nella fase transitoria e fino all'approvazione del Piano stesso sono invece in vigore misure di salvaguardia, di cui alla delibera di Comitato istituzionale n. 101 del 18.10.01, che riprende i contenuti normativi delle delibere 53/99 per quanto riguarda le aree inondabili, e 58/99 e 70/00 per quanto riguarda le aree in dissesto, applicandole alle aree a diversa pericolosità idraulica e geomorfologica, nonché alle aree destinate alla realizzazione degli interventi strutturali per la messa in sicurezza idraulica e ad alcune aree storicamente inondate non ancora studiate tutte individuate nelle tavole del Progetto di Piano.

Per quanto riguarda l'iter di approvazione del Piano stesso, ai sensi dell'art. 19 della L. 183/89, al momento della stesura della presente relazione (novembre 2001), è in corso il periodo per la presentazione delle osservazioni alle regioni territorialmente competenti. Tale periodo scadrà il 18.12.01; in seguito, ai sensi del DL 279/00, le Regioni dovranno organizzare una conferenza programmatica con le Province, i Comuni e l'AdB per l'espressione del parere sul Progetto di Piano.

2.1.8 . Piano stralcio per l'assetto idrogeologico – bacino Torrente Parmignola

Ai sensi dell'art. 1 comma 1 del DL 180/89, il Comitato Istituzionale, con delibera n. 95 del 12.07.01, ha adottato il Progetto di Piano in questione, che comprende l'individuazione delle aree a diversa pericolosità idraulica e geomorfologica; è stato inoltre valutato il livello di rischio di tutte le aree pericolose e sono state effettuate le stime del fabbisogno economico necessario per gli interventi di messa in sicurezza.

E' stato inoltre proposto un nuovo regime normativo, che entrerà in vigore all'approvazione del piano, a tale proposta di normativa si rimanda peraltro per gli aspetti inerenti l'impostazione generale del Piano ed i suoi principi ispiratori.

Per quanto riguarda l'iter di Approvazione del Piano stesso, ai sensi dell'art. 19 della L. 183/89, al momento della stesura della presente relazione (novembre 2001), è in corso il periodo per la consultazione da parte degli interessati presso le sedi ove il Piano è stato depositato ai sensi della L. 183/89. Tale periodo scadrà il 10.11, vi sarà poi tempo per la presentazione di osservazioni fino al 27.12.01. In seguito, ai sensi del DL 279/00, le Regioni dovranno organizzare una conferenza programmatica con le Province, i Comuni e l'AdB per l'espressione del parere sul Progetto di Piano.

2.1.9. Indagini e progetto preliminare per la risagomatura della sezione di deflusso del tratto focivo del Fiume Magra

Con Decreto del Segretario Generale n. 32 del 10.07.00 del è stata bandita una gara per l'affidamento dell'incarico di cui sopra.

Con Decreto del Segretario Generale n. 3 del 22.01.01, a seguito della valutazione condotta da una commissione appositamente nominata, l'incarico in questione è stato affidato al RTI Hydrodata – Medingegneria – STI – DHI

Gli elaborati finali sono stati consegnati nell'ottobre 2001.

Lo studio ha individuato tre possibili soluzioni per la messa in sicurezza del tratto focivo del Fiume Magra rispetto ad eventi di piena con tempo di ritorno duecentennale (scolmatore asciutto, scolmatore bagnato, rialzo argini previsti per gli eventi con tempo di ritorno trenta anni). Tali soluzioni sono state sottoposte all'esame degli Enti Locali interessati e sono attualmente in fase di discussione.

2.1.10 Studio su modello idraulico bidimensionale delle esondazioni del F. Magra nel tratto confluenza F. Vara – inizio tratto navigabile in Loc. Falaschi

Con Decreto del Segretario Generale n.45 del 01.10.01, lo studio in questione è stato affidato all'ing. Marco Gonella dell'Hydrodata. E' pertanto in fase di esecuzione.

2.1.11 Studio e progettazione preliminare per la messa in sicurezza della zona industriale di Arcola

Con avviso pubblicato su GU, BURT e BURL del 19.09.01 è stata bandita una gara per l'affidamento dell'incarico di cui sopra.

Con Decreto del Segretario Generale n. 53 del 09.11.01 l'incarico è stato affidato al RTI con capofila HY. M Studio di Torino.

2.1.12 Carta dell'efficienza idrogeologica della copertura vegetale

Con Decreto del Segretario Generale n. 54 del 12.11.01 tale studio è stato affidato al Dipartimento di Produzioni vegetali dell'Università di Milano (Prof. Mauro Mariotti)

2.2. Bilancio idrico ex D. Lgs 152/99

Per quanto riguarda il Piano Stralcio "Tutela dei corsi d'acqua interessati da derivazioni", i contenuti del quale, nonché parte dell'iter di approvazione, sono stati ampiamente descritti negli schemi previsionali e programmatici del triennio scorso, si riportano qui di seguito solo i dati che ne costituiscono aggiornamento, riferiti agli anni 1999- 2000 - 2001

- Delibera del Consiglio Regionale Toscano 28 settembre 1999, n°270 con cui la Regione Toscana si è espressa sulle osservazioni pervenute da parte dei soggetti interessati ed ha formulato il parere sul Progetto in questione ai sensi dell'art. 18 comma 9, della L. 183/89;
- Il parere espresso dalla Regione Toscana è stato favorevole, condizionato agli approfondimenti di cui alla relazione istruttoria dell'Area Difesa del Suolo e Tutela delle Risorse Idriche allegato alla delibera suddetta, nonché all'adeguamento conseguente alle variazioni del quadro normativo (D. Lgs n°152/99 e D. Lgs n°79/99), intervenuti dopo l'adozione del Progetto in questione;
- Delibera del Consiglio Regionale Ligure 01 marzo 2000, n. 18 con cui la Regione Liguria si è espressa sulle osservazioni pervenute da parte dei soggetti interessati ed ha formulato il parere sul Progetto in questione, sempre ai sensi dell'art.18, comma 9, della L. 183/89;
- Il parere espresso dalla Regione Liguria è stato favorevole, condizionato agli approfondimenti di cui alla relazione istruttoria del Servizio Risorse Idriche allegata alla delibera suddetta, nonché all'adeguamento conseguente alla variazione del quadro normativo (D. Lgs 152/99 e 79/99) intervenuta dopo l'adozione del Piano
- Il Comitato Istituzionale, con Delibere n. 65 del 24.02.00 e 73 del 14.03.00 ha adottato il Piano Stralcio, rispettivamente per le parti di territorio toscano e ligure;
- Le Regioni Toscana e Liguria, rispettivamente con Delibera di Consiglio Regionale n. 259 del 13.12.00, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana (parte II) n. 3 del 17.01.01, e con Delibera di Consiglio Regionale n.15 del 21.04.01, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria (parte II) n. 21 del 23.05.01, hanno definitivamente approvato il Piano in questione, che quindi è entrato in vigore.

Per quanto riguarda invece le attività e scadenze previste dal D. Lgs 152/99 (art. 44 - obiettivi dei Piani di Tutela delle acque che le Regioni dovranno adottare entro il marzo 2004 ed art. 22, definizione del bilancio idrico del bacino, da definirsi entrambi entro il 31.12.01, l'attività è appena agli inizi, stanti le già menzionate carenze di organico ed il notevole impegno che la struttura ha dovuto affrontare per la redazione del PAI, comunque, per quanto riguarda il primo punto, sono iniziati i contatti con la Regione Toscana, con le Agenzie per la Protezione dell'Ambiente, con le Province e con le Autorità di Ambito Territoriale Ottimale, come peraltro previsto dallo stesso art. 44, per la redazione di un documento concordato. Per quanto riguarda il secondo punto, invece, si è iniziata l'attività in collaborazione con l'ACAM della Spezia, che aveva autonomamente iniziato ad affrontare l'argomento per propri scopi istituzionali

2.3. Monitoraggio sulla dinamica morfologica e sedimentologica del litorale

Con delibera Comitato Istituzionale del 15.12.97 n. 22 è stato affidato l'incarico al Comitato Tecnico di predisporre un programma di monitoraggio sulla dinamica morfologica e sedimentologica del litorale avvalendosi dell'Università degli Studi di Firenze, già coinvolta dall'ARPAT nello studio della costa toscana.

Il programma è stato redatto e si riferisce in particolare al monitoraggio sulla dinamica del litorale in rapporto alle opere previste a difesa dell'abitato di Marinella approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con voto n. 88 del 20.3.96.

Gli studi sono stati svolti e sono stati consegnati nel marzo 2001 ed i risultati sono stati inseriti nell'ambito del progetto di piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico come elaborati di approfondimento non di Piano.

3. Attività prevista nel 2002

I primi mesi del 2002 saranno sicuramente dedicati all'esame dei pareri regionali sul Progetto di PAI, ai fini della stesura del Piano definitivo. Si prevede inoltre di seguire lo svolgimento dei vari studi affidati all'esterno

4. Stato di attuazione degli interventi finanziati con gli Schemi Previsionali e programmatici 1991-2000

Nel **tabella n.1** è riportato lo stato di attuazione degli interventi finanziati con gli Schemi Previsionali Programmatici 1991-2000.

Nell'**Allegato 1** sono fornite le schede di monitoraggio di tutti gli interventi finanziati redatti secondo il formato unificato predisposto dal Ministero dei Lavori Pubblici.

Nell'**Allegato 2** sono fornite le schede di monitoraggio di tutti gli studi finanziati redatti secondo il formato unificato predisposto dal Ministero dei Lavori Pubblici.

Per quanto riguarda i dati della Regione Toscana rilevato un ritardo consistente nell'affidamento dei lavori da parte del Genio Civile di Massa Carrara ed a seguito anche delle nuove attribuzioni di opere classificate di terza categoria, l'Autorità di Bacino con delibera di Comitato Istituzionale n. 75 del 27.12.00 ha provveduto ad individuare nella

Autorità di Bacino interregionale del Fiume Magra– Sarzana (SP)

Programmi interventi in materia di difesa del suolo ex art. 2 comma 1 lett. c) e art. 3 DPR 331/01

Relazione

Comunità Montana della Lunigiana l'Ente attuatore di numerosi interventi precedentemente attribuiti al Genio Civile di Massa Carrara

(Tabella 1)

INTERVENTI FINANZIATI L. 183/89

ANNO 1991

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Pontremoli	Genio Civile Ms	Manutenzione straord.OO.II torrenti non classificati	51	Collaudati
Pontremoli	Genio Civile Ms	Manutenzione opere idrauliche	62	collaudati
Pontremoli	Genio Civile Ms	Manutenzione opere idrauliche	87	collaudati
Fivizzano	Comune	Consolid.movimento franoso	400	collaudati
Pontremoli	C.M. Lunigiana	Sistemazione idraulica F,Magra Centro abitato	50	iniziati
Filattiera	Comune	Consolid.movimento franoso	350	collaudati
Mulazzo	C.M.Lunigiana	Consolid.movimento franoso loc.Parana	150	collaudati
Minucciano	Comune	Consolid.movimento franoso	130	collaudati
Fosdinovo	Comune	Potenziamento e ristruttur.opere di presa acquedotto Campedello	232	collaudati
	C.M.Lunigiana	Manutenzione straord.OO:II.torrenti non classificati	100	collaudati
Casola in L.	Comune	Acquedotto	100	collaudati

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Arcola, Ameglia, Lerici, Vezzano L.	ACAM	Opere di risanamento igienico sanitario consorzio 1° lotto	1481	ultimati

ANNO 1992

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Pontremoli	Genio Civile Ms	Manutenzione OO.II More	100	collaudati
Comano	Comune	Ristrutt.opere di presa	198	collaudati

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Bolano	Comune	Ampliamento depuratore sponda sx F.Vara	225	Iniziati

ANNO 1993

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Filattiera	Comune	Consolid,movimento franoso centro abitato di Filattiera	150	Collaudati
Minucciano	Comune	Consolid,movimento franoso	70	collaudati
Fivizzano	C.M. Lunigiana	Ricalibratura sez. di deflusso sul T. Lucido in loc. Gragnola	40	iniziati
Pontremoli	C. M. Lunigiana	Ricalibratura sez.di deflusso F.Magra zona antistante l'area industriale ed artigianale di S.Giustina	50	Iniziati
Comano	Comune	Ristrutt.opere di presa e rete idrica	189	collaudati
Pontremoli	C.M.Lunigiana	Ripristino della funzione idraulica della difesa di sponda di 3° cat.In sponda dx del F.Magra a monte del ponte dell'Annunziata	100	Iniziati

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Bolano	Comune	Ampliamento depuratore sponda sx F.Vara	300	iniziati
Bolano	Comune	Ampliamento depuratore sponda sx F.Vara	129	iniziati

ANNO 1994

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Aulla	Genio Civile Ms	Manutenzione OO.II.More	88	collaudati
Minucciano	Comune	Consolid,movimento franoso	70	collaudati
Comano	Comune	Ristrutt.opere di presa e rete idrica	140	collaudati

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Bolano	Comune	Ampliamento depuratore sponda sx F.Vara	225	iniziati

ANNO 1995

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Pontremoli	Genio Civile Ms	Studio trasporto solido F.Magra	150	ultimati
Aulla	Genio Civile Ms	Sistemazione, indagini e monit. Frana Capriogliola	417	collaudati

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Arcola	Provincia di Sp	Ripristino sez.deflusso T.Arcola	200	Collaudati 80 mil.
Brugnato	C.M.M.e B.Val di Vara	Sistemaz.sponde T. Gravegnola	228	Collaudati

ANNO 1996

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Licciana N	C.M.Lunigiana	Sottofondazione muro d'argine e ricalibratura T.Civiglia	250	Collaudati
Licciana	C.M.Lunigiana	Ricalibratura alveo confl.T.Taverone, T, Civiglia, F.Magra	232	In corso di progettazione

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Arcola	Provincia di Sp	Ripristino sez.deflusso T.Riomaggio	119	Collaudati
Varese L.	C.M. Alta Vara	Ripristino sez.deflusso F.Vara confl Piccola Cesinella	106	Ultimati
Follo	ACAM	Depuratore F.Magra	175	Collaudati

ANNO 1997

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Fivizzano	C.M.Lunigiana	Regimazione idraulica T.Aulella	250	In corso di progettazione
Podenzana	C.M.Lunigiana	Difesa sponda F.Magra loc.Bagni	220	Collaudati
Filattiera	C.M.Lunigiana	Consolid.Centro abitato 1° lotto	136.816	Collaudati

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Varese L.	C.M. Alta Vara	Sistemazione idraulica T.Crovana e F,Vara	476.784	Ultimati

ANNO 1998

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Filattiera	C.M.Lunigiana	Consolidamento dissesto centro abitato 2° lotto	50	Collaudati
Aulla	Genio Civile Ms	Regimazione Idr.F.Magra loc.Stadano 1° lotto	300	In corso di progettazione
Pontremoli	C.M.Lunigiana	Regimazione idraulica Loc.Potlano 2° lotto	128.8	In corso di preogettazioe
Filattiera	C.M.Lunigiana	Realizzazione di un canale fugatore in Loc. Scorcettoli	219.7	Progettati

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Sarzana	Sarzana	Sistemazione briglie e difese spondali sul T.Calcandola	376.2	In corso di progettazione

ANNO 1999

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Aulla	Genio Civile di Ms	Regimazione idraulica F.Magra loc.Stadano 2° lotto	200	In corso di progettazione
Licciana	C.M. Lunigiana	Ripristino stabilità pendio loc.Monti	278.8	Iniziati
Villafranca	C.M.Lunigiana	Messa in sicurezza centro abitato di Villafranca	300	Appaltati
Filattiera	C.M. Lunigiana	Interventi per la sistemazione movimento franoso in loc.Filattiera	556.800	Progettazione in corso

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Borghetto Vara	C.M.M e B.Vara	Difesa di sponda sul torrente Pogliaschina in Loc.Consolata	200	Appaltati
Beverino	C.M. M. e B. Vara	Difesa di sponda sul fiume Vara in Loc.Lama	176.200	In corso di progettazione

ANNO 2000

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Pontremoli	C.M.Lunigiana	Interventi urgenti per la sistemazione della frana e Campagna geognostica e monitoraggio frana in Loc.Gravagna S.Rocco	420	In corso di progettazione
Zeri	Provincia MS	Interventi per la sistemazione movimento franoso in Loc. Patigno	801.200	In corso di progettazione

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Sesta Godano	C.M. Alta Vara	Ripristino, manutenz. E complet.difese spondali in Loc.Scarpato 1° Lotto F.Vara	250	Appaltati
Varese Ligure	C.M. Alta Vara	Risagomatura, scogliere a difesa imp.depurazione e cimitero in loc.S.PietroV.1°Lotto	200	In attesa di nulla osta idraulico
Brugnato	C.M. M. e B. Vara	Intervento di messa in sicurezza della sponda sx del F.Vara	209.5	Non ancora iniziati
Ameglia	Comune	Realizzazione e ripristino rete idrica di scorrimento superficiale in Loc.Cafaggio Visola	300	Progettazione esecutiva

Dai dati contenuti nelle due tabelle si evince che:

- In Regione Toscana su un finanziamento complessivo di L.8.138.116.000 sono stati affidati lavori per un importo di L.4.729.616.000 pari al 58% di cui solo L.4.210.816.000 pari al 52% sono stati ultimati e collaudati.
- In Regione Liguria su un finanziamento complessivo di L.5.376.684 sono stati affidati lavori per un importo di L.3.439.784.000 pari al 64% di cui solo L.2.785.784.000 pari al 52% sono stati ultimati e collaudati.

4. Programma interventi D.P.R. 09/05/2001 triennio 2000/2003

4.1. Programma interventi a valore sulle risorse ordinarie ex art.3

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 3 del D.P.R. 09/05/01 il programma degli interventi per il triennio 2001/2003 riguarda l'aggiornamento degli schemi previsionali e programmatici precedenti.

L'attività di pianificazione intrapresa porterà nel quadriennio in questione ad un programma di interventi riferito ai progetti di Piano stralcio realizzati ed in corso di realizzazione.

La somma complessiva attribuita al Bacino del F. Magra in base alla tabella 1, allegata al D.P.R. su indicato, è, per il triennio 2001/2003, di **£.7.334.000.000 (Euro 3.787.694,9 (sette miliardi trecentotrentaquattro milioni, pari ad Euro tre milioni settecentoottantasettemilaseicentonovantaquattro/9)** così suddivisa:

• anno 2001	£	1.338.000.000
• anno 2002	£	1.699.000.000
• anno 2003	£	4.297.000.000

Occorre innanzitutto constatare che il finanziamento previsto sull'anno 2001 risultante dalla nuova assegnazione è stato ridotto del **43%** rispetto a quanto previsto dalle assegnazioni ex DPR 27.07.99 (1.338.000.000 contro i 2.353.000.000 inizialmente previsti); ciò ha comportato la necessità di rivedere i finanziamenti inizialmente previsti per l'anno 2001.

A valere sui fondi disponibili per il triennio si ritiene di destinare una quota pari al 10% del finanziamento complessivo, per **£. 733.400.000** da utilizzare, secondo il disposto dell'art. 3, comma 2 del citato D.P.R., per attività volte alla predisposizione dei Piani di bacino e dei relativi Piani stralcio.

Ai sensi dell'art. 3 comma 3 del DPR stesso, si ritiene inoltre di destinare una quota del 15% del finanziamento previsto, per L. **1.100.100.000** per il finanziamento di programmi di manutenzione.

La ripartizione dei fondi da destinare al finanziamento degli interventi viene ad essere pertanto così ridotta e ripartita fra le regioni Liguria e Toscana (si veda punto 1.4.):

• anno 2001	£.	1.204.200.000
di cui	£.	674.000.000 per il territorio toscano
	£.	530.200.000.000 per il territorio ligure

Triennio 2001 - 2003

Totale finanziamenti territorio toscano	£. 3.330.000.000
Totale finanziamenti territorio ligure	£. 3.270.600.000

Totale	£. 6.600.600.000

Per la redazione del programma interventi e studi per il triennio 2001/2003 l'Autorità di Bacino dispone oggi di molteplici informazioni rispetto a quelle disponibili per i programmi passati in quanto sono disponibili sia il progetto di Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico che una serie di piani e studi, redatti dall'Autorità stessa, che hanno permesso di individuare le criticità del bacino e gli interventi necessari per la loro messa in sicurezza.

Infatti sulla base dei dati contenuti nel piano stralcio sul rischio idraulico del bacino del F. Magra e del t. Parmignola (DL 180/98) l'Autorità di Bacino ha redatto il programma di interventi per il quadriennio 1998/2001.

Alla redazione di tale programma hanno partecipato anche le Comunità Montana e le Province con le quali l'Autorità di Bacino ha valutato, in ottemperanza dei criteri espressi dall'art. 31, comma 1, lett. c della L.183/89 (Incolumità della popolazione – danno incombente – organica sistemazione) così come integrati dal DPCM 23/03/90, oltre gli interventi necessari per la messa in sicurezza delle aree a rischio anche la loro priorità. In **Tabella 2** è riportato il programma degli interventi e nell'**Allegato n. 3** sono riportate le schede relative alla progettazione preliminare di ciascuno.

Si precisano le seguenti informazioni:

- i tempi per l'attuazione del programma, inteso come termine massimo per l'affidamento dei lavori, sono indicati per ciascun intervento nell'Allegato 2. e variano da un minimo di mesi ad un massimo di mesi.
- Il responsabile del coordinamento delle attività programmatiche e del relativo referto di cui all'art. 5 del D.P.R. di riparto è il Segretario Generale Dott.ssa Francesca Pittaluga.

(Tabella 2)

PROGRAMMA D'INTERVENTI L. 183/89 – QUADRIENNIO 2000-2003
D.P.R. 09/05/2001 n. 331– RISORSE ORDINARIE (art. 3 comma 1)

IMPORTO COMPLESSIVO L. 7.334.000.000 – Euro 3.787.694,9

REGIONE TOSCANA – importo L. 3.330.000.000 - Euro 1.719.801,47

Comune	Ente attuatore	Corso d'acqua Mov. Franoso	Intervento	Fin.conc. (milioni Lire/ Euro)	Anno
Minucciano	C.M. Garfagnana	Sermezzana	Interventi per la sistemazione movimento franoso (1° lotto)	186,0 96.060,98	2001
Aulla	Ufficio Tutela del Territorio MS	F. Magra t. Aulella	Difese spondali sulla confluenza (1° stral. del 2° lotto)	488,0 252.030,97	2001
Aulla	Ufficio Tutela del Territorio MS	F. Magra t. Aulella	Difese spondali sulla confluenza (compl. del 2° lotto)	512,0 264.425,93	2002
Pontremoli	C.M. Lunigiana	F. Magra	Scogliera a difesa dell'ospedale di Pontremoli (1° lotto)	224,0 115.686,35	2002
Pontremoli	C.M. Lunigiana	F. Magra	Sottofondazione muro di sponda idrometro di S. Giustina	120,0 61.974,83	2002
Zeri	C.M. Lunigiana	Coloretta	Sistemazione movimento franoso (2° lotto)	1400,0 723.039,66	2003
Pontremoli	C.M. Lunigiana	T. Verde	Ricalibratura alveo e sistemazione sponde in loc. Chiosi vicino alla Polveriera	140,0 72.303,97	2003
Fivizzano	C.M. Lunigiana	T. Aulella	Ricalibratura alveo e sistemazione sponde fra le loc. Gagnola e Gassano	100,0 51.546,69	2003
Fivizzano	C.M. Lunigiana	T. Lucido	Ricalibratura alveo in loc. Gagnola	100,0 51.546,69	2003
Pontremoli	C.M. Lunigiana	F. Magra	Ricalibratura alveo e sistemazione sponde a difesa abitato di S. Annunziata	60,0 30.987,41	2003
TOTALE				3.330,0 1.719.801,47	

PROGRAMMA D'INTERVENTI L. 183/89 – QUADRIENNIO 2000-2003
D.P.R. 09/05/2001 n. 331– RISORSE ORDINARIE (art. 3 comma 1)

IMPORTO COMPLESSIVO L. 7.334.000.000 – Euro 3.787.694,9

REGIONE LIGURIA – importo L. 3.270.600.000 (Euro 1.689.123,93)

Comune	Ente attuatore	Corso d'acqua Mov. Franoso	Intervento	Fin.conc. (milioni Lire/ Euro)	Anno
Sesta Godano	C.M. Alta Vara	F. Vara	Ripristino, manutenz. e complet. Difese spondali in loc. Scarpato (1° stral. Del 2° lotto)	140,0 72.303,97	2001
Varese L.	C.M. Alta Vara	F. Vara	Risagomatura, scogliere a difesa imp. Depurazione e cimitero in loc. S. Pietro V. (1° stralcio del 2° lotto)	208,4 107.629,62	2001
Calice al C.	C.M.M. e B. Vara	c. Catezzana	Ripristino sez. deflusso tratto terminale copertura in loc. Piano di Madrignano	181,8 93.891,86	2001
Sesta Godano	C.M. Alta Vara	F. Vara	Ripristino, manutenz. e complet. Difese spondali in loc. Scarpato (compl. 2° lotto)	60,0 30.987,41	2002
Varese L.	C.M. Alta Vara	F. Vara	Risagomatura, scogliere a difesa imp. Depurazione e cimitero in loc. S. Pietro V. (compl. 2° lotto)	71,6 36.978,31	2002
Bolano	C.M. M.e B. Vara	Bolano Tirolo	Campagna geognostica e monitoraggio fenomeno franoso di grandi dimensioni che interessa l'abitato	150,0 77.468,53	2002
Maissana	C.M. Alta Vara	Cembrano	Campagna geognostica e monitoraggio di fenomeni franosi	120,0 61.974,83	2002
Beverino	C.M. M. e B. Vara	t. Usurana	Manutenzione opere di ing. Naturalistica	71,5 36.926,67	2002
Varese L.	C.M. Alta Vara	F. Vara	Completamento difesa sponda dx loc. Mulino della Riviera parte già fin. Fondi alluvione 2000	200,0 103.291,38	2002
Ameglia	Provincia SP	F. Magra	Argine in sponda dx a monte ponte Colombiera (1° lotto)	1500,0 774.685,35	2003
Vezzano L.	Provincia SP	F. Vara	Adeguamento argine in dx loc. Bottagna	250,0 129.114,22	2003
	Provincia SP	F. Magra-Vara	Manutenzione opere idrauliche III° categoria	217,3 112.226,08	2003
	C.M. M. e B. Vara	F. Vara ed affluenti	Manutenzione opere idrauliche	100,0 51645,69	2003
TOTALE				3270,6 1.689.123,93	

4.2. Programma progetti strategici ex art.2 comma 1 lett. c) biennio 2002/2003

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 2 comma 1 lett. c) del D.P.R. 331/01 una parte dei fondi disponibili sono destinati a finanziare interventi inseriti in programmi che rilevino le criticità del bacino idrografico nell'ambito dei settori della difesa della costa e del dissesto idrografico o della rete idrografica che interessino centri abitati.

In tale ambito il programma proposto e riportato in **Tabella 3** contiene gli interventi prioritari fra quelli contenuti nel Progetto di Piano per l'Assetto Idrogeologico, nel Piano Straordinario ex D.L. 180/98 e nello studio "Indagini e progetto preliminare per la risagomatura della sezione di deflusso del tratto focivo del F. Magra", che rispondono ai criteri indicati all'art. 2 del DPR 331/01 e non trovano copertura finanziaria nell'ambito delle risorse ordinarie.

Nell'**Allegato n. 4** è riportata la scheda relativa alla progettazione preliminare dell'intervento, redatta secondo il modello B di cui al DPR 331/01

(Tabella 3)

PROGRAMMI INTERVENTI L.183/89 – BIENNIO 2002/2003 Art.2 COMMA 1 LETT. C) D.P.R. 331/01 - RISORSE "PROGETTI STRATEGICI"

Comune	Ente attuatore	Corso d'acqua Mov. Franoso	Intervento	Fin. Richiesto (Milioni di Lire / Euro)
Ameglia	Provincia La Spezia	F. Magra	Messa in sicurezza area fociva interventi prima fase a breve - medio termine	26.000 13.427.879,38

4.3. Programma studi a valere sul 10% delle risorse ordinarie ex art.3.

Si prevede che le risorse per gli studi definite in L. 691.2000.000 al precedente punto 4.1. siano destinate all'integrazione, all'approfondimento e validazione delle conoscenze territoriali, nonché all'ulteriore sviluppo degli studi già avviati in vista della redazione dei Piani Stralcio da redigere entro il 2001 ai sensi del D.L. 180/98 (Piano assetto idrogeologico e del D.Lgs. 152/99 (Pianificazione del bilancio idrico).

Il riparto della quota studi nelle quattro annualità in cui è articolato il programma è il seguente:

Annualità	Importo (milioni)
2001	133,800
2002	169,900
2003	429,700
TOTALE	733,400

Si prevedono le seguenti attività

- Pianificazione del Bilancio Idrico ex L. 183/89 e D.Lgs. 152/99
 - Valutazione dei fabbisogni, delle disponibilità, della capacità di ravvenamento della falda e delle destinazioni d'uso della risorsa in relazione alle sue caratteristiche qualitative e quantitative.
 - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico ex L. 183/89 e DL 180/98
 Approfondimento delle tematiche relative a: trasporto solido, efficienza idrogeologica del suolo e del soprassuolo, con particolare riferimento alle coperture detritiche, studi di fenomeni franosi di particolare rilevanza nel bacino

5. Quadro dei finanziamenti regionali, statali e comunitari destinati all'esecuzione degli interventi nel settore della difesa del suolo.

Il quadro dei finanziamenti regionali e statali destinati all'esecuzione degli interventi nel settore della difesa del suolo sono contenuti rispettivamente nel caso della L.R. 46/96 nella **Tabella 4**, del D.L. 180/98 nella **Tabella 5**

(Tabella 4)

INTERVENTI FINANZIATI L.R.L.46/96

ANNO 1996

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Varese L.	C.M. Alta Vara	Consolidamento delle briglie e difese spondali del T.Storta in loc.Caranza	200	Collaudati
Rocchetta V. e Zignago	C.M. Alta Vara	Sistemazione del t.Casserola da Rocchetta V.alla frana M.Vezzola	350	Lavori realizz. 90% In corso perizia di variante
Brugnato	C.M.M.e B. Vara	Sistemazione ed arginatura del T. Chicciola	300	In fase di ultimazione
Arcola, Lerici, e Ameglia	Consorzio della Magra (Provincia di Sp)	Manutenzione, pulizia e risagomatura delle opere idrauliche di competenza	250	125 Lav. Eseguiti

ANNO 1997

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Ortonovo	Comune	Sistemazione idraulica T.Parmignola 1° Stralcio	250	Ultimati
Castelnuovo Magra	Comune	Sistemazione idraulica T.Bettigna 1° Stralcio	1250	Ultimati

ANNO 1998

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Vezzano L.	Provincia di Sp	Sistemazione alveo F.Vara nel tratto compreso fra il ponte di ceparana e la Loc.La Ripa	550	Ultimati
Beverino	C.M. M. e B. Vara	Difesa in massi ciclopici di un tratto della sponda destra del F.Vara in Loc.Stagnedo	150	collaudati
Sarzana	Comune	Risagomatura e taglio della vegetazione in alveo con riporto di materiale inerte negli argini in erosione di un tratto del t.Amola	140	Appaltati
Pignone	Provincia di Sp	Indagini geognostiche dissesto abitato di Casale	40	Ultimati
Brugnato	Comune	Progettazione definitiva della sistemazione idraulica-ambientale del F.Vara nel tratto compreso fra il ponte della SS.Aurelia e la confluenza con il T.Gravegnola	80	In corso di realizzazione

ANNO 1999

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Follo Bolano	Provincia di Sp	Manutenzione straordinaria tratto terminale del F.Vara tra Piana Battolla e Ceparana	700	Appaltati

(Tabella 5)

INTERVENTI FINANZIATI D.L.180/98

ANNO 1999

REGIONE TOSCANA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Aulla	G.C. Massa	Consolidamento muro di sponda in sx F.Magra a difesa centro abitato di Aulla 1°lotto funz.	3000	Progettazione definitiva
Zeri	C.M.Lunigiana	Sistemazione della frana in Loc.Coloretta mediante opere di drenaggio delle acque profonde e regimazione di quelle superficiali. 1° lotto funz.	1038	In fase di affidamento

REGIONE LIGURIA

Comune	Ente Attuatore	Intervento	Lit. (milioni)	Stato Lavori
Ortonovo	Comune	Demolizione, rifacimento e completamento argine in sponda dx T. Parmignola	1700	appaltati
Sarzana	Comune	Progettaz.definitiva adeguamento dell'argine destro del T.Parmignola al fine del contenimento della Q 200	150	Non ancora iniziati
Sesta Godano	Comune	Progettaz.esecutiva intervento sistemazione movimento franoso in Loc.Mangia e 1° lotto funz. Intervento di disciplina acque di ruscellamento superficiale, pulizia e riassetto manto boschivo	400	Approvato il progetto preliminare
Maissana	Comune	Geognostica, monitoraggi e progettaz.Intervento di sistemazione movimento franoso in IOc.Disconesi	150	Non ancora iniziati