

OGGETTO: OGGETTO Intesa Istituzionale di Programma Governo della Repubblica – Regione Lazio. Proposta di Accordo di Programma Quadro "Difesa del Suolo e Tutela della Costa" – Stralcio dell'accordo "Difesa del suolo e risorse idriche: Difesa idraulica di Roma e della zona di Sora-Liri Garigliano – Tutela della costa – Servizi e reti idriche" (APQ5).

LA GIUNTA REGIONALE

SU PROPOSTA dell'Assessore all' Ambiente, di concerto con l'Assessore al Bilancio, Programmazione e Risorse Comunitarie ;

VISTA la delibera CIPE 21 marzo 1997, che disciplina le procedure per l'adozione degli strumenti di programmazione negoziata;

VISTA la propria delibera n.511 del 22 febbraio 2000, che approva lo schema dell'Intesa Istituzionale di Programma da stipularsi tra la Regione e il Governo della Repubblica;

CONSIDERATO che in data 22 marzo 2000 è stata stipulata l'Intesa Istituzionale di programma tra il Governo della Repubblica e la Regione Lazio, che prevede all'art.6.1, per l'attuazione degli obiettivi e dei relativi piani di intervento nei settori di interesse comune, indicati all'art.4 della stessa Intesa, la stipula di n.9 Accordi di programma quadro tra i quali figura Accordo di programma quadro 5 (APQ 5) "Difesa del suolo e risorse idriche: Difesa idraulica di Roma e della zona di Sora-Liri Garigliano – Tutela della costa – Servizi e reti idriche";

CONSIDERATO che il tavolo tecnico, avviato tra l'Amministrazione regionale e le Amministrazioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Ministero dell'Economia e delle Finanze, ha portato alla condivisione di linee strategiche di programmazione comuni ed alla concertazione di interventi da attuarsi nel territorio regionale al fine di porre in essere tutte le possibili sinergie nell'impegno delle risorse disponibili, siano esse risorse umane, risorse finanziarie, di carattere ordinario e di carattere straordinario, risorse patrimoniali o risorse organizzative;

CONSIDERATO che a seguito delle attività di cui sopra è possibile procedere alla stipula di un Accordo di Programma a stralcio riguardante la tematica della difesa del suolo e della tutela della costa, rimandando ad ulteriori atti la definizione degli argomenti relativi agli altri obiettivi dell'APQ8 previsto nell'Intesa;

VISTA la proposta di Accordo di Programma Quadro "Difesa del Suolo e Tutela della Costa" – Stralcio dell'accordo "Difesa del suolo e risorse idriche: Difesa idraulica di Roma e della zona di Sora-Liri Garigliano – Tutela della costa – Servizi e reti idriche" (APQ5), predisposto congiuntamente dalla Regione Lazio (Direzione Regionale Ambiente e Protezione Civile, Area 2A / 03 "Conservazione Foreste" ed Area 2A / 08 "Difesa del Suolo"; dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e dal Ministero dell'Economia e delle Finanze;

VISTA la Relazione tecnica, allegato A del detto schema di Accordo, parte integrante della presente deliberazione;

CONSIDERATO che l'allegato B, costituito dalle "Schede Intervento/Attività", è in corso di elaborazione sul sistema informatico del Ministero dell'Economia e delle finanze, ai sensi della Delibera CIPE 25 maggio 2000, n.44;

TENUTO CONTO che le schede Attività/Intervento, di cui al presente allegato B, espliciteranno i contenuti progettuali degli interventi individuati nel Quadro finanziario analitico di cui all'art. 5, tabella 2, dell'Accordo stralcio;



CONSIDERATO che l'Accordo individua nel quadro finanziario, all'art.5, le fonti relative alla copertura finanziaria degli interventi, per un totale di € 154.127.290,00 di cui:

- € 10.098.000,00 a valere sulle risorse destinate per il 2003/2004 alle aree depresse con delibera CIPE n.36/2002;
- € 25.000.000,00 a valere sulle risorse destinate per il 2003/2004/2005 alle aree depresse con delibera CIPE n.17/2003;
- € 56.529.302,00 a carico del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio (Legge n.183/89, Legge n.267/98);
- € 17.500.000,00 a carico del bilancio regionale. (L.R. n.44/1977 e L.R.n.60/1990);
- € 45.000.000,00 a carico del bilancio regionale (Assestamento del Bilancio Regionale 2003);

TENUTO CONTO che l'importo di euro 10.098.000 a valere sulle risorse destinate alle aree depresse con la delibera CIPE 36/2002 è stato già finalizzato con la DGR n.1685 del 13 dicembre 2002, con la quale è stato definito l'elenco degli interventi da comprendere negli Accordi di programma quadro inviato al CIPE, come richiesto, entro la data del 31/12/2002;

CONSIDERATO che la delibera CIPE 17 del 9 maggio 2003 richiede che le Amministrazioni beneficiarie delle risorse scelgano, in primo luogo, i settori in cui rientrano i progetti da finanziare e che con la presente deliberazione si procede quindi all'individuazione del settore della "Difesa del suolo", rimandando ad una successiva deliberazione l'individuazione degli altri settori di intervento;

TENUTO CONTO che la medesima delibera CIPE 17/03 richiede che una quota pari almeno al 30% delle risorse ripartite sia destinata dalle Regioni a favore di interventi di rilievo strategico nei settori del ciclo integrato dell'acqua, dei rifiuti, della viabilità, della difesa del suolo e dei trasporti;

RITENUTO che tale condizione sia stata soddisfatta, così come risulta dalla relazione tecnica, allegato A, parte integrante della presente deliberazione;

All'unanimità

DELIBERA

- 1) di approvare la proposta di Accordo di Programma Quadro "Difesa del Suolo e Tutela della Costa" – Stralcio dell'accordo "Difesa del suolo e risorse idriche: Difesa idraulica di Roma e della zona di Sora-Liri Garigliano – Tutela della costa – Servizi e reti idriche" (APQ5), allegato alla presente deliberazione e la relazione tecnica (Allegato A), parte integrante;
- 2) di destinare alla copertura finanziaria degli interventi individuati nel quadro finanziario, all'art.5 della proposta di Accordo, l'importo di € 154.127.290,00 di cui:

Julia



- €10.098.000,00 a valere sulle risorse destinate per il 2003/2004 alle aree depresse con delibera CIPE n.36/2002;
- €25.000.000,00 a valere sulle risorse destinate per il 2003/2004/2005 alle aree depresse con delibera CIPE n.17/2003;
- €58.529.382,00 a carico del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio (Legge n.183/89, Legge n.267/98);
- €17.500.000,00 a carico del bilancio regionale (L.R. n.44/1977 e L.R.n.60/1990);
- €45.000.000,00 a carico del bilancio regionale (Assestamento del Bilancio Regionale 2003);

3) di affidare al Direttore del Dipartimento Territorio, di concerto al Direttore del Dipartimento Economico e Occupazionale, le attività necessarie per la sottoscrizione e l'attuazione dell'accordo.

IL PRESIDENTE: F.to Francesco STORACE
IL SEGRETARIO: F.to Tommaso Nardini

- 6 AGO. 2003



INTESA ISTITUZIONALE DI PROGRAMMA TRA IL GOVERNO DELLA REPUBBLICA E
LA GIUNTA DELLA REGIONE LAZIO

ALLEG. alla DELIB. N. 771
DEL 1 AGO. 2003



**ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO
"DIFESA DEL SUOLO E TUTELA DELLA COSTA"**

Stralcio dell'Accordo

*"Difesa del suolo e risorse idriche: Difesa idraulica di Roma e della zona di Sora-
Liri Garigliano – Tutela della costa – Servizi e reti idriche" (APQ5)*

TRA

IL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

IL MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE

E

LA REGIONE LAZIO



Roma,

DIRETTORE
Dott. Antonio De Filippis

IL PRESENTE ALLEGATO
E' COMPOSTO DA N° 63 PAGINE.

PREMESSO

che con la stipula del presente accordo di programma quadro si vuole dare attuazione alle politiche nazionali e regionali di tutela del patrimonio ambientale e di controllo dei fattori di pressione antropica che incidono maggiormente sulla qualità e sull'utilizzo delle risorse naturali;

che le parti riconoscono l'esigenza di intensificare le proprie azioni in campo ambientale attraverso un insieme coordinato di interventi, coerente con il quadro normativo e programmatico nazionale e regionale;

che la particolare fragilità idrogeologica delle aree interne del Lazio è testimoniata dal dissesto dei versanti - che compromette, tra l'altro, una molteplicità di centri abitati anche di rilevante valore storico, artistico e culturale - dal diffuso rischio di esondazione connesso al dissesto idrogeologico e al disordine idraulico, e dall'erosione dei litorali che interessa oltre il 50% della costa laziale;

che anche il territorio costiero del Lazio rappresenta una risorsa ambientale, turistica ed economica di importanza strategica per la crescita e la valorizzazione dei comuni litoranei, da attuarsi secondo i principi dello sviluppo sostenibile;

che la porzione costiera del territorio regionale è sottoposta da tempo in numerosi tratti a svariati fattori di pressione, sia di origine naturale che antropica, che hanno determinato estesi fenomeni erosivi e di degrado del litorale;

che negli ultimi anni è stato già attuato un programma organico di interventi di difesa del suolo e del litorale, dettati dalle necessità contingenti derivanti da eventi calamitosi di dissesto idrogeologico e dagli eventi sismici, comunque non sufficienti a garantire situazioni di sicurezza per l'intero territorio regionale;

che è divenuto, pertanto, necessario, nell'ambito delle competenze in materia di difesa del suolo, procedere all'attuazione di ulteriori interventi in grado di prevenire e controllare i fenomeni di dissesto idrogeologico, nonché i fenomeni erosivi alla base del degrado delle zone costiere;

VISTO l'articolo 2, comma 203, della legge 23 dicembre 1996, n.662 recante "Misure di razionalizzazione della finanza pubblica", e successive modificazioni ed integrazioni, che disciplina gli istituti della programmazione negoziata ed in particolare l'accordo di programma quadro;

VISTA in particolare la lettera c) dello stesso comma 203 che definisce e delinea i punti cardine dell'Accordo di programma quadro, quale strumento della programmazione negoziata, dedicato all'attuazione dell'Intesa istituzionale di programma per la definizione di un programma esecutivo di interventi di interesse comune o funzionalmente collegati e che fissa le indicazioni che l'accordo di programma quadro deve contenere;

VISTA la delibera CIPE del 21 marzo 1997 recante "Disciplina la programmazione negoziata" ed in particolare il punto 1. sull'Intesa istituzionale di programma nel quale, alla lettera b), è previsto che gli accordi di programma quadro da stipulare dovranno coinvolgere nel processo di negoziazione gli organi periferici dello Stato, gli enti locali, gli enti subregionali, gli enti pubblici ed ogni altro

soggetto pubblico e privato interessato al processo e contenere tutti gli elementi di cui alla lettera c), comma 203, dell'articolo 2 della legge 662/96;

VISTA la delibera CIPE del 21 aprile 1999, n.55 recante "Integrazione del Comitato istituzionale di gestione e del Comitato paritetico di attuazione previsti dalla deliberazione del CIPE del 21 marzo 1997";

VISTA la delibera CIPE del 25 maggio 2000, n.44 recante "Accordi di programma quadro. Gestione degli interventi tramite applicazione informatica", nella quale è allegata la scheda attività/intervento;

VISTO il decreto legislativo 3 febbraio 1993, n.29 e successive modificazioni ed integrazioni, recante "Razionalizzazione dell'organizzazione delle amministrazioni pubbliche e revisione della disciplina in materia di pubblico impiego, a norma dell'articolo 2 delle legge 23 ottobre 1992, n.421";

VISTA la legge 11 febbraio 1994, n.109 in materia di lavori pubblici, e successive modifiche ed integrazioni;

VISTA la legge 7 agosto 1990, n.241 recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi", e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il decreto legislativo n.267/2000 che costituisce il nuovo Testo Unico sugli Enti Locali;

VISTA la legge 15 marzo 1997, n.59 recante "Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della pubblica amministrazione e per la semplificazione amministrativa", e successive modifiche ed integrazioni;

VISTA la legge 15 maggio 1997, n.127 recante "Misure urgenti per lo snellimento dell'attività amministrativa e dei procedimenti di decisione e di controllo", e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il decreto legislativo 31 marzo 1998, n.112 recante "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni e agli enti locali, in attuazione al Capo I della legge 15 marzo 1997, n.59";

VISTO l'articolo 15, comma 4, del decreto-legge 30 gennaio 1998, n.6, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 marzo 1998, n.61, che integra l'articolo 2, comma 203, lettera b) della legge 23 dicembre 1996, n.662 e l'articolo 10, comma 5 del D.P.R. 20 aprile 1994, n.367;

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 20 aprile 1994, n.367 concernente "Regolamento recante semplificazioni ed accelerazione della procedura di spesa e contabili";

VISTA la legge 18 maggio 1989, n. 183, recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo, a successive modifiche ed integrazioni;

VISTO l'art. 9 della legge 8 agosto 1990, n. 253, recante disposizioni integrative della legge 18 maggio 1989, n. 183;

VISTO l'art. 5, comma 2, della legge 25 febbraio 1992, n. 225;

VISTO il decreto legge 11 giugno 1998, n. 180 convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267, modificato dal decreto legge n. 132 del 13 maggio 1999, convertito dalla legge 13 luglio 1999, n. 226

VISTO il piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo nazionale del fiume Tevere con delibera n° 85 del 29 ottobre 1999, ed in particolare le aree a rischio idrogeologico più elevate individuate e perimetrate dal medesimo ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;

VISTO il piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo nazionale dei fiumi Liri-Garigliano a Volturno, con delibere n° 1 e 2 del 27 ottobre 1999, ed in particolare le aree a rischio idrogeologico più elevate individuate e perimetrate dal medesimo ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;

VISTO il piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo interregionale del fiume Fiora con delibera n° 10 del 28 ottobre 1999, ed in particolare le aree a rischio idrogeologico più elevate individuate e perimetrate dal medesimo ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;

VISTO il piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo interregionale del fiume Tevere con delibera n° 1 del 29 ottobre 1999, ed in particolare le aree a rischio idrogeologico più elevate individuate e perimetrate dal medesimo ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;

VISTO il piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino regionale del Lazio con delibera n° 10 del 2 novembre 1999, ed in particolare le aree a rischio idrogeologico più elevate individuate e perimetrate dal medesimo ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;

CONSIDERATO che sono in corso di adozione da parte delle Autorità di Bacino sopra menzionate i progetti di Piano Stralcio di Assetto Idrogeomorfologico;

VISTA la legge regionale 60/1990 "Disciplina regionale in materia di opere idrauliche";

VISTA la legge regionale 53/98 "Organizzazione regionale della Difesa del Suolo" che ai sensi dell'art. 19 istituisce quale ente strumentale della Regione l'ARDIS - Agenzia Regionale di Difesa del Suolo che provvede alle attività tecnico-operative connesse all'esercizio delle funzioni pubbliche relative alla realizzazione, gestione e manutenzione delle opere di difesa del suolo di competenza regionale;

VISTA l'Intesa Istituzionale di Programma sottoscritta tra il Governo e la Giunta della Regione Lazio, approvata dal CIPE in data 17 marzo 2000 e sottoscritta il 22 marzo 2000;

CONSIDERATO che nella suddetta Intesa Istituzionale di Programma, all'articolo 6, punto 6.1., vengono individuati gli Accordi di Programma Quadro da stipularsi e, tra gli altri, quello relativo alla "Difesa del suolo e risorse idriche: Difesa idraulica di Roma e della zona di Sora-Liri Garigliano - Tutela della costa - Servizi e reti idriche" (APQ5);

CONSIDERATO che la Regione Lazio allo stato attuale ha già sottoscritto alcuni Accordi di Programma Quadro, nelle materie ambientali, tra quelli previsti nell'Intesa Istituzionale di Programma, ed in particolare:

- Accordo di Programma Quadro *"Aree sensibili: Parchi e Riserve"* (APQ7);
- Accordo di Programma Quadro *"Bonifica dei siti inquinati e gestione dei rifiuti"* - Stralcio dell'Accordo di Programma Quadro *"Difesa del suolo - tutela della costa- depurazione e reti fognarie"* (APQ8);
- Accordo di Programma Quadro *"Sviluppo sostenibile e promozione della qualità ambientale"* - Stralcio dell'Accordo di Programma Quadro n.8 *"Difesa del suolo - tutela della costa- depurazione e reti fognarie"* (APQ8).
- Accordo di Programma Quadro *"Tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche"* - Stralcio dell'Accordo di Programma Quadro n.8 *"Difesa del suolo - tutela della costa- depurazione e reti fognarie"* (APQ8).
- Accordo di Programma Quadro *"Ammodernamento e ristrutturazione impianti irrigui"* - Stralcio dell'Accordo di Programma Quadro n.5 *"Difesa del suolo e risorse idriche: Difesa idraulica di Roma e della zona di Sora-Liri Garigliano - Tutela della costa - Servizi e reti idriche"* (APQ5)

TENUTO CONTO che sarà compito della Regione Lazio operare per un coordinamento complessivo dell'Intesa stessa e dare coerenza agli Accordi che verranno successivamente sottoscritti con le Amministrazioni dello Stato, in particolare per quanto concerne gli interventi di carattere ambientale;

ATTESO che gli obiettivi individuati nell'Intesa Istituzionale di Programma, relativamente all'accordo relativo all'APQ5, si riferiscono a settori di intervento regolati da normative e procedure attuative diversificate;

RITENUTO OPPORTUNO procedere, nell'ambito dello stesso Accordo di Programma Quadro, alla sottoscrizione di distinti stralci di accordo relativi ai settori di intervento previsti nell'Intesa suddetta ed, in particolare, di procedere alla sottoscrizione dello stralcio relativo alla *"Difesa del Suolo e Tutela della Costa"*;

CONSIDERATO che con Deliberazione CIPE n.36 del 3 maggio 2002 viene attuato il disposto dell'articolo 73 della Legge Finanziaria 2002 che stabilisce i criteri di ripartizione delle risorse mutuandoli da quelli utilizzati fino ad oggi per la ripartizione dei fondi comunitari;

CONSIDERATO che con DGR n.1685 del 13 dicembre 2002 la Regione Lazio ha individuato gli interventi da attivare, con le risorse di cui alla deliberazione CIPE n.36/2002, nell'ambito degli accordi di programma quadro previsti nell'Intesa Istituzionale di Programma tra Regione Lazio e Governo della Repubblica;

CONSIDERATO che, tra gli interventi previsti nella suddetta deliberazione, sono già stati individuati la difesa del litorale di Foceverde (LT) e la bonifica e riconversione del tratto medio terminale del bacino idrografico del Fosso Fiumaretta (2° stralcio);

CONSIDERATO che con Deliberazione CIPE n.17 del 9 maggio 2003 si è provveduto alla ripartizione delle risorse per interventi nelle aree sottoutilizzate - rifinanziamento legge 208/1998 triennio 2003-2005;

VISTA la D.G.R. n..... del recante *"Intesa Istituzionale di Programma*

Governo della Repubblica – Regione Lazio. Proposta di Accordo di Programma Quadro “*Difesa del Suolo e Tutela della Costa*” – Stralcio dell’accordo “*Difesa del suolo e risorse idriche: Difesa idraulica di Roma e della zona di Sora-Liri Garigliano – Tutela della costa – Servizi e reti idriche*” (APQ5)”.
*

**il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio
il Ministero dell’Economia e delle Finanze
la Regione Lazio**

stipulano il seguente

ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO

Articolo 1

Recepimento delle premesse, della relazione tecnica e delle schede attività/intervento

1. Le premesse, la relazione tecnica (allegato A) e le schede attività/intervento (allegato B) costituiscono parte integrante del presente accordo.

Articolo 2

Oggetto dell’accordo

1. Il presente accordo di programma quadro costituisce il riferimento programmatico per il triennio 2003-2005 tra il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, il Ministero dell’Economia e delle Finanze e la Regione Lazio ai fini dell’attuazione coordinata di un sistema integrato di interventi di cui al successivo articolo 4.

2. Nell’accordo è definito un programma finanziario di interventi funzionalmente collegati aventi una rilevanza nazionale e/o regionale, che richiedono un’azione coordinata e concertata di una pluralità di amministrazioni competenti dell’attuazione degli interventi stessi.

3. Potranno costituire parte integrante dell’accordo di programma quadro, se acconsentito dai soggetti firmatari, gli eventuali protocolli d’intesa ed altre forme di accordo che saranno stipulate tra la Regione, gli Enti Locali ed altri soggetti pubblici e privati, al fine di perseguire gli obiettivi di cui al presente accordo.

Articolo 3

Finalità ed obiettivi generali

1. Il programma esecutivo di interventi, coerentemente con quanto indicato al punto 6.1 dell'art.6 dell'Intesa Istituzionale di Programma, relativamente all'APQ5, è finalizzato alla difesa del suolo e alla tutela della costa del Lazio, secondo un quadro organico di interventi che discendono da una capillare conoscenza del territorio che ha consentito di costruire una banca dati relativa alle situazioni di maggiore rischio idraulico e geomorfologico presenti sul territorio regionale, nonché alle situazioni di maggiore degrado ed erosione del litorale, e alle necessità di intervento conseguenti.

2. L'obiettivo del presente Accordo è la realizzazione di opere finalizzate al consolidamento dei versanti ed all'eliminazione del rischio idraulico negli ambiti dei bacini idrografici del Lazio, al miglioramento e alla protezione delle coste al fine di contenerne i processi erosivi, alla salvaguardia del territorio e della pubblica incolumità. In particolare per l'assetto idrogeologico gli interventi sono stati selezionati prioritariamente sulla base delle direttive dei Piani Stralcio di Bacino di cui alla L.365/2000 in corso di adozione da parte delle Autorità di Bacino, in fase transitoria gli interventi da eseguire saranno selezionati sulla base dei Piani Straordinari per l'assetto idrogeologico di cui al D.L. n.180/98, già approvati dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino, privilegiando, secondo le metodologie di classificazione adottate dagli stessi, i dissesti segnalati con rischio elevato.

3. Gli interventi strutturali per la difesa del suolo sono finalizzati al ripristino di aree danneggiate, alla prevenzione degli eventi calamitosi, al presidio di aree soggette a fenomeni gravitativi di instabilità, alla riduzione del rischio idraulico di inondazione, alla conservazione del territorio antropizzato limitrofo ai corsi d'acqua soggetto all'azione erosiva delle acque del reticolo principale e secondario della rete idrografica, al ripristino e presidio dei litorali soggetti all'azione erosiva del mare.

Articolo 4

Quadro degli interventi

1. Ai fini del raggiungimento di ciascuno degli obiettivi sopra esposti, di cui all'articolo 3, comma 2, ed in coerenza con le premesse e con i principi individuati nel documento programmatico, le parti firmatarie del presente accordo si impegnano a realizzare un programma triennale 2003-2005 di interventi, così come individuati nelle schede attività/intervento.

2. Il presente stralcio di accordo si integra con altri strumenti di programmazione e di finanziamento di seguito elencati, attraverso i quali la progettualità e l'iniziativa dei soggetti pubblici locali può trovare un efficace sbocco in termini di richieste di finanziamento:

- Piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo nazionale del fiume Tevere con delibera n° 85 del 29 ottobre 1999 ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;
- Piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo nazionale dei fiumi Liri-Garigliano a Volturno, con delibere n.1 e 2 del 27 ottobre 1999, ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;

- Piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo interregionale del fiume Fiora con delibera n.10 del 28 ottobre 1999, ai sensi dell'art' 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n.180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;
 - Piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo interregionale del fiume Tronto con delibera n.1 del 29 ottobre 1999, ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n., 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;
 - Piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino regionale del Lazio con delibera n.10 del 2 novembre 1999, ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;
 - Piani Stralcio di Assetto Idrogeomorfologico in corso di adozione da parte delle Autorità di Bacino sopra menzionate;
 - il DOCUP 2000-2006 Obiettivo 2, Sottomisura I.1.2. *"Interventi strutturali per la difesa del suolo"*;
 - il documento di programmazione in materia di difesa delle coste, approvato dalla Giunta Regionale con Delibera 1853 del 30/11/2001, recante *"Programma degli interventi prioritari per la difesa delle coste"*, e relativi aggiornamenti annuali.
 - il progetto *"Beach-Med"* finanziato nell'ambito del programma di iniziativa comunitaria Interreg III/B Medoc;
 - il Programma di sviluppo del litorale laziale, di cui alla L.R. n.1/2001, adottato con DGR n 334 del 14 aprile 2003, ed in particolare l'azione *"Difesa del litorale dai fenomeni di erosione costiera e riduzione dei fattori di rischio"*;
3. In linea generale le opere descritte possono raggrupparsi in tre distinte tipologie di intervento:
1. interventi di stabilizzazione dei versanti e delle pendici in frana;
 2. interventi di sistemazione idraulica;
 3. interventi di ripascimento e di protezione dei litorali erosi.
4. Il presente Accordo è costituito da n.147 interventi, dettagliatamente illustrati nelle schede attività/intervento allegate, che riportano i dati identificativi del progetto, i costi di realizzazione, la copertura finanziaria, le attività propedeutiche all'inizio o al completamento dei lavori, e i dati di realizzazione.
5. Il presente accordo potrà altresì essere integrato e modificato, a seguito di intese tra le parti, con l'attuazione di ulteriori attività di programmazione e di intervento attraverso la sottoscrizione di protocolli aggiuntivi.

Articolo 5

Quadro finanziario

1. Le risorse finanziarie previste nel presente accordo sono attribuite solo ed esclusivamente agli interventi riportati nelle schede intervento/attività.

2. Il costo complessivo dell'accordo è di **Euro 154.127.290,00** di cui:

- **Euro 17.500.000,00** a carico del bilancio regionale (L.R. n.3/2003 e DGR n.34/2003):
 - A) €.1.500.000,00, capitolo n. E42501, Es. Fin. 2003;
€.1.500.000,00, capitolo n. E42501, Es. Fin. 2004;
€.1.500.000,00, capitolo n. E42501, Es. Fin. 2005;
 - B) €.2.000.000,00, capitolo n. E42502, Es. Fin. 2003;
€.2.000.000,00, capitolo n. E42502, Es. Fin. 2004;
€.2.000.000,00, capitolo n. E42502, Es. Fin. 2005;
 - C) €.4.500.000,00, capitolo n. E42507, Es. Fin. 2003;
€.2.500.000,00, capitolo n. E42507, Es. Fin. 2004;
- **Euro 45.000.000,00** a carico del bilancio regionale (fondi destinati all'APQ5 - Assestamento al Bilancio Regionale):
 - A) €.15.000.000,00, Es. Fin. 2003;
 - B) €.15.000.000,00, Es. Fin. 2004;
 - C) €.15.000.000,00, Es. Fin. 2005.
- **Euro 56.529.290,00** a carico del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
 - A) Euro 9.242.409,37 Es. Fin. 2003 per Interventi ricadenti nei Bacini Regionali D.P.R 331 del 9 maggio 2001;
 - B) Euro 636.378,19 Es. Fin. 2003 per quota Studi da eseguire nei Bacini Regionali D.P.R 331 del 9 maggio 2001;
 - C) Euro 18.255.554,75 Es. Fin. 2003 per interventi da eseguire nel Bacino Tevere D.P.R 331 del 9 maggio 2001
 - D) Euro 5.283.870,53 Es. Fin. 2003 per interventi da eseguire nel Bacino Liri Garigliano D.P.R 331 del 9 maggio 2001
 - E) Euro 402.523,80 Es. Fin. 2003 per interventi da eseguire nel Bacino Fiora D.P.R 331 del 9 maggio 2001
 - F) Euro 44.726,20 Es. Fin. 2003 per quota Studi da eseguire nel Bacino Fiora D.P.R 331 del 9 maggio 2001
 - G) Euro 181.644,50 Es. Fin. 2003 per interventi da eseguire nel Bacino Tronto D.P.R 331 del 9 maggio 2001
 - H) Euro 20.182,72 Es. Fin. 2003 per quota Studi da eseguire nel Bacino Tronto D.P.R 331 del 9 maggio 2001
 - I) Euro 21.962.000,00 Es. Fin 2001 per Programma Interventi urgenti art. 1 comma 2 D.L. 180/98 conv. L. 267/98- art.16 L. n.179/02;
 - J) Euro 500.000,00 Es. Fin.2003, residui diverse leggi di spesa.
- **Euro 10.098.000,00** a valere sulle risorse aree depresse di cui alla delibera CIPE n.36 del 3/5/2002, Es. Fin. 2003/2004;
- **Euro 25.000.000,00** a valere sulle risorse aree depresse di cui alla delibera CIPE n.17/2003, Es. Fin. 2003/2004/2005;

3. Il quadro finanziario complessivo è riportato nella tabella 1, ripartita per annualità e soggetto finanziatore, mentre nella successiva tabella 2 sono riportati più analiticamente i dati finanziari dettagliati per i singoli interventi.

4. Le risorse finanziarie del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio per la difesa del suolo ad oggi spettanti alla Regione Lazio, di cui al D.P.R 331 del 9 maggio 2001 e all'art.16 della Legge 179/02, ammontano ad €.56.529.290,00, fatte salve le ulteriori risorse in materia di difesa del suolo che si renderanno successivamente disponibili e che saranno oggetto di intesa tra i soggetti sottoscrittori del presente Accordo.

5. Anche le eventuali risorse finanziarie derivanti da economie di spesa o ribassi d'asta, nonché le risorse non utilizzabili, potranno essere riprogrammate e riallocate, nel rispetto delle finalità e degli obiettivi di cui al precedente articolo 3, previa intesa dei soggetti sottoscrittori del presente Accordo.

6. Il presente accordo può essere integrato con atti aggiuntivi da ulteriori risorse finanziarie derivanti dalle ripartizioni dei fondi del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, come indicato al precedente comma 4, dai fondi CIPE per le aree depresse specificatamente destinati all'attuazione dell'Intesa Istituzionale di Programma, dai fondi ordinari della Regione Lazio, nonché dalle risorse finanziarie derivanti da economie di spesa o ribassi d'asta, ovvero da risorse non utilizzabili, di cui al comma 5 del presente articolo.

7. La Regione Lazio, che è il soggetto beneficiario delle attività previste nel presente accordo, potrà delegare l'effettiva realizzazione delle attività stesse ad altri soggetti.

8. La gestione finanziaria degli interventi può attuarsi secondo le procedure e le modalità previste dall'articolo 8 della L.R. 88/80 e sue modificazioni.

9. Le risorse finanziarie del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ai soggetti beneficiari saranno trasferite secondo i procedimenti di erogazione delle leggi di settore in materia di difesa del suolo.

Tabella 1
Quadro finanziario complessivo per soggetto finanziatore ed annualità

RIEPILOGO IMPORTI				
	<i>Anno 2003</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Importo</i>
Fondi Regionali	€ 20.210.000	€ 21.800.000	€ 20.490.000	€ 62.500.000
Cipe 2002	€ 1.250.000	€ 7.100.000	€ 1.748.000	€ 10.098.000
Cipe 2003	€ 770.971	€ 7.884.050	€ 16.344.979	€ 25.000.000
Fondi Ministero Ambiente	€ 16.009.669	€ 26.112.835	€ 14.406.786	€ 56.529.290
				€ 154.127.290

Tabella 2
Quadro finanziario analitico degli interventi

Fondi Regionali - Legge 60/90 Cap E42501					
<i>Comune</i>	<i>Denominazione intervento</i>	<i>Anno 2003</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Importo</i>
Borgorose	Sistemazione idraulica del Fosso del Salto in località Le Grotte o Grotti	€ 200.000	€ 800.000	€ 500.000	€ 1.500.000
Picinisco	Sistemazione del torrente Rava - zona a monte del torrente Mofarino - in località Casale, zona a monte e a valle dell'abitato - in località valle Porcina	€ 200.000	€ 1.000.000	€ 900.000	€ 2.100.000

Villa Latina	Sistemazione idraulica del torrente Mollarino in località Vallegrande e riqualificazione ambientale delle aree limitrofe	€ 200.000	€ 500.000	€ 200.000	€ 900.000
TOTALE					€ 4.500.000,00

Fondi Regionali - Legge 60/90 Cap E42502

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Accumoli	Fosso Iaccioli	€ 100.000	€ 100.000	€ 0	€ 200.000
Accumoli	Bonifica dissesto idraulico Torrente Chiarino in località Grisciano	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 300.000
Fondi	Completamento della sistemazione idraulica del Fosso Valle delle Querce (II lotto)	€ 150.000	€ 700.000	€ 1.150.000	€ 2.000.000
Roccasecca	Sistemazione fiume Melfa in località Ponte SS Casilina e nelle località San Rocco e Spirito Santo	€ 200.000	€ 400.000	€ 500.000	€ 1.100.000
Sora-Isola Liri	Sistemazione idraulica del Fosso Nazareth	€ 200.000	€ 500.000	€ 1.240.000	€ 1.940.000
Veroli	Sistemazione idraulica del fosso Bagno Foligno	€ 160.000	€ 100.000	€ 0	€ 260.000
Villa Latina	Sistemazione idraulica del Rio Villalattina	€ 100.000	€ 100.000	€ 0	€ 200.000
TOTALE					€ 6.000.000,00

Fondi Regionali - LR 44/77 Cap E42507

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Comuni vari	Manutenzione ordinaria e straordinaria dei litorali con sistemazione di scogliere esistenti e versamenti di sabbia, anche proveniente dai escavi di aree portuali	€ 635.000	€ 600.000	€ 0	€ 1.235.000
Tarquinia	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pannelli soffolti in sacchi o massi) - I lotto	€ 1.400.000	€ 1.900.000	€ 0	€ 3.300.000
Terracina	Ricostruzione della spiaggia in prossimità di Foce Sisto e Porto Badino mediante ripascimento o rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pannelli soffolti)	€ 2.465.000	€ 0	€ 0	€ 2.465.000
TOTALE					€ 7.000.000,00

Fondi Regionali (Assestamento Bilancio Regionale 2003)

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Vari	Manutenzione ordinaria e straordinaria delle aste principali del reticolo idrografico del fiume Tevere	€ 6.000.000	€ 0	€ 0	€ 6.000.000
Roma	Rimozione pericolosità idraulica dell'Aniene a Ponte Manunolo	€ 1.000.000	€ 0	€ 0	€ 1.000.000

S.Felice Circeo	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pennelli soffolti)	€ 0	€ 1.800.000	€ 2.000.000	€ 3.800.000
Terracina	Ricostruzione della spiaggia in prossimità di Foce Sisto e Porto Badino mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pennelli soffolti)	€ 0	€ 2.000.000	€ 4.500.000	€ 6.500.000
Sperlonga, Gaeta, Formia e Minturno	Manutenzione straordinaria del litorale	€ 0	€ 500.000	€ 1.000.000	€ 1.500.000
Fondi	Sistemazione dell'area circostante la sorgente e primo tratto del fiume S. Magno, e relativi manufatti in comune di Fondi (I lotto)	€ 150.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 550.000
Sperlonga	Sistemazione e risanamento del Torrente Fossato nel Comune di Sperlonga	€ 200.000	€ 500.000	€ 300.000	€ 1.000.000
Bellegra	Completamento crolli nel versante orientale del centro storico e dissesto in località Colanicchio	€ 50.000	€ 200.000	€ 0	€ 250.000
Borgorose	Caduta pietre lungo la strada Ponte Ospedale-Castelmenardo	€ 100.000	€ 100.000	€ 0	€ 200.000
Campagnano di Roma	Recupero e riqualificazione ambientale dell'area a margine del centro storico in località Le Conce	€ 100.000	€ 200.000	€ 400.000	€ 700.000
Carbognano	Rimozione della pericolosità per frana in località Cimitero I lotto	€ 100.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 500.000
Caprarola	Rimozione della pericolosità per frana in località Santa Teresa	€ 60.000	€ 200.000	€ 0	€ 260.000
Ceprano	Smottamenti sponda destra Fiume Iiri in località Muto, causa frana in via Muto	€ 50.000	€ 200.000	€ 0	€ 250.000
Ceprano	Frana di via Fontana Cialea.	€ 100.000	€ 200.000	€ 300.000	€ 600.000
Ceprano	Completamento della situazione a rischio idrogeologico in località S.Lucia (III lotto)	€ 200.000	€ 400.000	€ 400.000	€ 1.000.000
Collalto Sabino	Bonifica dissesto gravitativo nel capoluogo - abitato sud	€ 220.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 620.000
Collegrave	Rimozione pericolosità per frana in località campo sportivo	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 300.000
Concerviano	Cenciara	€ 150.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 350.000
Concerviano	Consolidamento di aree che presentano precarie situazioni di stabilità lungo la strada di accesso al centro abitato di Concerviano. I lotto	€ 50.000	€ 200.000	€ 0	€ 250.000
Configni	Consolidamento pendio sottostante il centro abitato località il Colle di Lugnola.	€ 200.000	€ 300.000	€ 300.000	€ 800.000

Consorzi di Bonifica	Studio sulla valorizzazione del patrimonio e della strumentazione dei Consorzi di Bonifica	€ 25.000	€ 25.000	€ 0	€ 50.000
Cori	Completamento Sistemazione idraulica ed idrogeomorfologica del fosso Catena in comune di Cori (I lotto)	€ 100.000	€ 100.000	€ 300.000	€ 500.000
Cottanello	Bonifica e recupero del settore Sud-Est del Centro storico	€ 150.000	€ 150.000	€ 250.000	€ 550.000
Fiuggi	Sistemazione idrogeologica del fosso Casavetere in località Cave di Pietra	€ 100.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 500.000
Fontana Liri	Via Tirocannone-Campo sportivo	€ 50.000	€ 100.000	€ 0	€ 150.000
Frosinone	Rete di monitoraggio per il controllo delle aree a rischio di frana e a rischio idraulico	€ 60.000	€ 150.000	€ 150.000	€ 360.000
Gaeta	Consolidamento costone Monte Orlando	€ 100.000	€ 300.000	€ 0	€ 400.000
Guidonia Montecelio	Completamento delle opere di risanamento idrogeologico e manutenzione idraulica del reticolo idrografico del Fosso delle Prata (I lotto)	€ 150.000	€ 150.000	€ 300.000	€ 600.000
Licenza	Sistemazione idraulica in località Cerqueto Rosso	€ 50.000	€ 100.000	€ 0	€ 150.000
Licenza	Risanamento del dissesto in atto lungo la strada comunale Licenza - Roccagiovine	€ 50.000	€ 200.000	€ 0	€ 250.000
Magliano Sabina	Rupe Sud-Ovest del centro storico	€ 200.000	€ 600.000	€ 500.000	€ 1.300.000
Mandela	Rimozione della pericolosità per frana lungo l'autostrada A24 Località Li Cavoni	€ 100.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 500.000
Mandela	Completamento lavori di risanamento del centro abitato (II stralcio)	€ 200.000	€ 200.000	€ 100.000	€ 500.000
Mompeo	Consolidamento di un movimento franoso in località Madonna del Mattone (II lotto)	€ 50.000	€ 200.000	€ 0	€ 250.000
Monte San Giovanni Campano	Bonifica e risanamento movimenti franosi varie località. Ruirate, San Gioacchino, Arsara, Terrazzo, San Pudenziana, Vado Cerro, Sarra, Selvapiana, Santa Lucia, Colle Odioso, Vaglie San Nicola.	€ 200.000	€ 400.000	€ 300.000	€ 900.000
Montebuoto	Consolidamento dei versanti delle aree instabili del borgo medioevale di Fianello	€ 150.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 550.000
Morbupo	Rupe del centro storico, presso la strada comunale della Valle. (Rupe sud-sud-ovest)	€ 330.000	€ 400.000	€ 400.000	€ 1.130.000
Morolo	Movimento franoso sulla S.P. Pedemontana in via dei Monti Lepini	€ 200.000	€ 200.000	€ 100.000	€ 500.000

Pescorocchiano	Completamento bonifica dissesti in località Girgenti	€ 100.000	€ 100.000	€ 0	€ 200.000
Piglio	Opere di sistemazione idraulica del fosso Tagliano nel Centro storico (fosso della Fossa)	€ 220.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 620.000
Poggio Bustone	Caduta massi sopra l'abitato di Poggio Bustone, Monte Rosato versante Sud	€ 200.000	€ 300.000	€ 300.000	€ 800.000
Poggio Nativo	Consolidamento del centro storico del capoluogo	€ 250.000	€ 400.000	€ 600.000	€ 1.250.000
Poli	Completamento della sistemazione idraulica del fosso della Mola	€ 150.000	€ 200.000	€ 300.000	€ 650.000
Rocca di Cave	Bonifica dissesto gravitativo in località Pratarone	€ 150.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 350.000
Salisano	Rimozione della pericolosità per frana in località Strada Provinciale Tancia, versante sud del paese	€ 460.000	€ 0	€ 0	€ 460.000
Sant'Elia Fiumerapido	Messa in sicurezza del versante in sinistra del Fosso della Chiesa in località olivella	€ 200.000	€ 200.000	€ 400.000	€ 800.000
Scandriglia	Frana in località Porcaro	€ 75.000	€ 125.000	€ 0	€ 200.000
Sonnino	Completamento sistemazione idraulica del rio Sassa. I lotto	€ 300.000	€ 700.000	€ 400.000	€ 1.400.000
Torri in Sabina	Bonifica del movimento franoso in località Colle Bernocchi	€ 50.000	€ 100.000	€ 0	€ 150.000
Torri in Sabina	Sistemazione idraulica del Fosso della Volgore e del Torrente Aia in località Rocchette	€ 200.000	€ 200.000	€ 0	€ 400.000
Vejano	Bonifica dissesto gravitativo in località San Pietrino (I lotto)	€ 200.000	€ 400.000	€ 400.000	€ 1.000.000
Ventotene	Completamento consolidamento pareti rocciose a Calanave	€ 200.000	€ 200.000	€ 100.000	€ 500.000
Vignanello	Bonifica dissesto idraulico del Fosso della Cupa	€ 200.000	€ 200.000	€ 100.000	€ 500.000
Zagarolo	Sistemazione idraulica sul Fosso della VaRecchia. I lotto	€ 50.000	€ 100.000	€ 0	€ 150.000
TOTALE					€ 45.000.000,00

Fondi CIPE 2002 - Delibera 36/02

	<i>Denominazione intervento</i>	<i>Anno 2003</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Importo</i>
Civitavecchia	Interventi di bonifica del tratto medio terminale del bacino idrografico del fosso Fiumaretta	€ 200.000	€ 2.500.000	€ 1.300.000	€ 4.000.000
Latina	Intervento di difesa del litorale di Foce Verde	€ 900.000	€ 3.850.000	€ 0	€ 4.750.000
Latina	Messa in sicurezza e riqualificazione dei canali Colmata e Mastropietro in località Foceverde/Capoportiere	€ 150.000	€ 750.000	€ 448.000	€ 1.348.000
TOTALE					€ 10.098.000,00

Fondi CIPE 2003 - Delibera 17/03

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Fondi	Completamento della Ricostruzione della spiaggia fra foce Canneto e Canale S. Anastasia mediante ripascimento e opere di difesa -	€ 0	€ 1.500.000	€ 3.600.000	€ 5.100.000
Formia - Minturno	Completamento delle opere di difesa esistenti lungo la spiaggia di Formia (Santo Ianni) e Minturno, nonché ripascimento e riqualificazione del litorale.	€ 0	€ 500.000	€ 2.500.000	€ 3.000.000
Accumoli	Bonifica dissesto gravitativo lungo le strade comunali per la frazione Poggio D'Api e per la frazione Macchia	€ 50.000	€ 100.000	€ 300.000	€ 450.000
Accumoli	Bonifica dissesto gravitativo nel centro storico nei versanti Nord e Sud e in località Roccasalli	€ 50.000	€ 300.000	€ 500.000	€ 850.000
Agosta	Sistemazione idrogeologica centro abitato località Piaggia o Piaggio	€ 50.000	€ 300.000	€ 610.000	€ 960.000
Capena	Rimozione della pericolosità per frana in località centro abitato dietro Piano del Popolo	€ 50.000	€ 200.000	€ 480.000	€ 730.000
Cave	Consolidamento del costone tufaceo su via Prenestina antica adiacente il centro storico	€ 50.000	€ 300.000	€ 850.000	€ 1.200.000
Collegiove	Rimozione della pericolosità per frana lungo la via Orviniense località Chiusa/Lesca	€ 50.000	€ 100.000	€ 400.000	€ 550.000
Marcellino	Rimozione della pericolosità per frana a nord del centro abitato	€ 50.000	€ 125.000	€ 725.000	€ 900.000
Monte San Giovanni in Sabina	Indagine preliminare relativa al consolidamento del movimento franoso in località San Sebastiano (prossima S. P. 46)	€ 50.000	€ 350.000	€ 800.000	€ 1.200.000
Pozzaglia Sabina	Sistemazione e consolidamento della Rupe di Pietraforte	€ 50.000	€ 200.000	€ 570.000	€ 820.000
Rocca Canterano	Rupe del Centro Storico.	€ 50.000	€ 100.000	€ 550.000	€ 700.000
Tarquinia	Completamento sistemazione idraulica del Fiume Marta dal Ponte della SS 1 Aurelia alla foce (III lotto)	€ 25.971	€ 3.009.050	€ 454.979	€ 3.490.000
Tivoli	Completamento degli interventi per la rimozione della pericolosità idraulica del Fiume Aniene a Ponte Lucano	€ 150.000	€ 500.000	€ 1.850.000	€ 2.500.000
Tivoli	Rimozione della pericolosità idraulica del Fiume Aniene in località Martellina (I lotto)	€ 50.000	€ 225.000	€ 1.325.000	€ 1.600.000
Vallepia	Bonifica dissesto gravitativo in località Acqua Nera	€ 20.000	€ 25.000	€ 355.000	€ 400.000
Villa Latina	Sistemazione idraulica del Torrente Mollarino (IV) in località Carletti e Villaggio Peschiera	€ 25.000	€ 50.000	€ 475.000	€ 550.000

TOTALE € 25.000.000,00

Fondi 2003 Ministero Ambiente L. 183/89 - DPR 331/2001 - Autorità Bacini Regionali

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Bacini Regionali	Quota studi Autorità di Bacino	€ 250.000	€ 300.000	€ 86.378	€ 636.378,19
Bolsena	Consolidamento del sottosuolo del centro abitato.	€ 100.000	€ 300.000	€ 149.510	€ 549.510,14
Fiumicino	Il lotto dei lavori di sistemazione idraulica del Fosso Palidoro o delle Cadute - tratto dalla foce verso monte-	€ 200.000	€ 700.000	€ 287.851	€ 1.187.850,87
Gradoli	Consolidamento rupe nel settore meridionale e orientale.	€ 50.000	€ 50.000	€ 35.208	€ 135.208,41
Montalto di Castro	Sistemazione idraulica del Fosso Sanguinaro in località Sughereto-Mandra- Quartuccio- Mandra Brutti-Longaretto	€ 150.000	€ 300.000	€ 169.748	€ 619.748,28
Norma	Rimozione della pericolosità per frana lungo la strada provinciale Norbana	€ 100.000	€ 300.000	€ 168.103	€ 568.102,59
Priverno	Stabilizzazione geomorfologica delle scarpate di cava in località Gricilli	€ 100.000	€ 100.000	€ 58.228	€ 258.228,45
San Felice Circeo	Completamento della bonifica dei dissesti in località Quarto Caldo e Vigna la Corte	€ 200.000	€ 600.000	€ 129.622	€ 929.622,42
Santa Marinella	Sistemazione idraulica del Fosso Valle Semplice	€ 300.000	€ 250.000	€ 69.748	€ 619.748,28
Santa Marinella	Sistemazione idraulica del Fosso delle Vignacce	€ 200.000	€ 150.000	€ 63.166	€ 413.165,52
Tarquinia	Sistemazione idraulica del Fiume Marta dal Ponte della SS 1 Aurelia alla foce (II lotto)	€ 1.000.000	€ 1.000.000	€ 928.311	€ 2.928.310,62
Tessennano	Completamento dei lavori di consolidamento della Rupe	€ 200.000	€ 400.000	€ 174.685	€ 774.685,35
Villa Santo Stefano	Smottamento sulla strada comunale Sterpette (esteso alla sottostante SP)	€ 100.000	€ 100.000	€ 58.228	€ 258.228,45
TOTALE					€ 9.878.787,56

Fondi 2003 Ministero Ambiente L. 183/89 - DPR 331/2001 - Bacino Tevere

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Affile	Bonifica dei dissesti gravitativi in località Santo Maino e Ripa	€ 150.000	€ 350.000	€ 171.394	€ 671.393,97
Antrodoto	Bonifica del dissesto gravitativo in località Rapelle	€ 200.000	€ 800.000	€ 1.117.473	€ 2.117.473,29
Arsoli	Movimento franoso in vicinanza viadotto autostradale Colle Alto su Autostrada A 24 Roma - L'Aquila	€ 150.000	€ 400.000	€ 224.685	€ 774.685,35
Bagnoregio	Sistemazione idrogeologica delle rupi di Civita di Bagnoregio	€ 150.000	€ 500.000	€ 227.977	€ 877.976,73

Cittaducale	fiume salto - grotti - madonna delle rose - realizzazione di nuova arginatura; ripristino dell'efficienza idraulica.	€ 150.000	€ 150.000	€ 164.811	€ 464.811,21
Collegiove	Consolidamento di un versante in dissesto nell'abitato	€ 50.000	€ 100.000	€ 139.216	€ 289.215,86
Fiumicino	Adeguamento arginature a difesa dell'abitato - perizia suppletiva	€ 150.000	€ 300.000	€ 324.685	€ 774.685,35
Gallese	Rimozione della pericolosità per frana sul versante settentrionale del centro storico	€ 150.000	€ 200.000	€ 166.457	€ 516.456,90
Montecompatri	Risanamento delle grotte e cavità al di sotto del centro storico	€ 150.000	€ 300.000	€ 215.033	€ 665.032,77
Pescorocchiano	Rimozione della pericolosità per frana in località Campolano	€ 100.000	€ 150.000	€ 111.520	€ 361.519,83
Poli	Rischio idraulico in località Risacco, lungo la valle della Mola.	€ 150.000	€ 200.000	€ 166.457	€ 516.456,90
Posta	Sistemazione idraulica del Fosso Valle Scura	€ 200.000	€ 400.000	€ 432.914	€ 1.032.913,80
Roma	Sottobacino Tevere - Area urbana da Ponte Milvio a Ponte Marconi - Manutenzione ordinaria del reticolo principale e secondario	€ 300.000	€ 216.457	€ 0	€ 516.456,90
Roma, Fiumicino, Ostia	Sottobacino Tevere - Area urbana da Ponte Marconi alla foce - Manutenzione ordinaria del reticolo principale e secondario	€ 300.000	€ 216.457	€ 0	€ 516.456,90
San Gregorio da Sassola	Completamento del consolidamento della cinta muraria al piede del costone in corrispondenza della chiesa di San Gregorio Magno (II lotto)	€ 150.000	€ 100.000	€ 111.520	€ 361.519,83
Subiaco	fiume aniene - madonna della pace - realizzazione di nuova arginatura a protezione della località madonna della pace.	€ 200.000	€ 200.000	€ 116.457	€ 516.456,90
Tivoli	Completamento degli interventi in corso per la messa in sicurezza idraulica del Fiume Aniene a Ponte Lucano -	€ 1.500.000	€ 1.500.000	€ 615.198	€ 3.615.198,29
Tivoli	Risanamento idrogeologico e manutenzione idraulica del Fosso della Prata. - località Villanova (I lotto)	€ 200.000	€ 574.685	€ 0	€ 774.685,35
Vallerano	Rimozione della pericolosità per frana in località Ruscello, via Roma e via Collati	€ 200.000	€ 400.000	€ 226.331	€ 826.331,04
vari	Sottobacino Tevere - A monte dell'Aniene da Orte a Castel Giubileo - Manutenzione ordinaria del reticolo principale e secondario	€ 300.000	€ 216.457	€ 0	€ 516.456,90

vari	Sottobacino Velino - Manutenzione ordinaria del reticolo principale e secondario	€ 300.000	€ 216.457	€ 0	€ 516.456,90
vari	Sottobacino Aniene - Manutenzione ordinaria del reticolo principale e secondario	€ 500.000	€ 532.914	€ 0	€ 1.032.913,80
TOTALE					€ 18.255.554,75

Fondi 2003 Ministero Ambiente L. 183/89 - DPR 331/2001 - Bacino Fiera

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Bacino Fiera	Quota studi Autorità di Bacino	€ 20.000	€ 24.726	€ 0	€ 44.726,20
Ischia di Castro	Consolidamento delle pareti rocciose in Via Cellere ed in Via Marconi	€ 50.000	€ 62.071	€ 0	€ 112.071,15
Valentano	Completamento del consolidamento delle pareti rocciose ubicate in via Marconi e Via delle Mura	€ 200.000	€ 29.823	€ 0	€ 229.823,32
Vari	Manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua	€ 50.000	€ 10.629	€ 0	€ 60.629,33
TOTALE					€ 447.250,00

Fondi 2003 Ministero Ambiente L. 183/89 - DPR 331/2001 - Bacino Trento

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Amatrice	Bonifica del dissesto in località Prato	€ 100.000	€ 62.158	€ 0	€ 162.157,75
Bacino Trento	Quota studi Autorità di Bacino	€ 20.183	€ 0	€ 0	€ 20.182,72
Vari		€ 19.487	€ 0	€ 0	€ 19.486,75
TOTALE					€ 201.827,22

Fondi 2003 Ministero Ambiente L. 183/89 - DPR 331/2001 - Bacino Liri-Garigliano

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Genazzano	Completamento consolidamento parete tufacea lato ovest	€ 150.000	€ 150.000	€ 77.530	€ 377.529,99
Isola Liri	Completamento degli interventi relativi allo scolmatore del fiume Liri	€ 2.000.000	€ 1.500.000	€ 115.198	€ 3.615.198,29
Posta Fibreno	Completamento dello scolmatore del fiume Fibreno	€ 200.000	€ 200.000	€ 116.457	€ 516.456,90
Vari	Lavori di sistemazione idraulica del F. Sacco	€ 300.000	€ 300.000	€ 174.685	€ 774.685,35
TOTALE					€ 5.283.870,53

Fondi 2001 Ministero Ambiente L. 179/02 Art. 16 - Programma Interventi Urgenti

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Alvito	Sistemazione idrogeologica dell'area in dissesto in località Valle Pelara della contrada Val di Rio	€ 200.000	€ 300.000	€ 120.000	€ 620.000,00
Ariccia	Sistemazione idraulica Fosso Fontana di Papa, incrocio tra via Nettunense e via Pettrucca	€ 200.000	€ 2.000.000	€ 700.000	€ 2.900.000,00
Ariccia	Crolli di cavità presenti nel centro storico	€ 200.000	€ 500.000	€ 452.000	€ 1.152.000,00
Bagnoregio	Interventi di consolidamento lato sud della rupe di Bagnoregio	€ 200.000	€ 700.000	€ 600.000	€ 1.500.000,00

Barbarano Romano	Lavori di consolidamento della rupe del centro storico (II lotto)	€ 150.000	€ 150.000	€ 0	€ 300.000,00
Castel Madama	Rimozione della pericolosità idraulica del Fosso Empiglione in località Acqua Santa	€ 200.000	€ 700.000	€ 600.000	€ 1.500.000,00
Colle San Magno	Rimozione della pericolosità per frana di crollo sulla SP Roccasecca-Colle S. Magno	€ 150.000	€ 150.000	€ 110.000	€ 410.000,00
Cori	Sistemazione idraulica ed idrogeomorfologica del fosso Catena in comune di Cori	€ 200.000	€ 700.000	€ 600.000	€ 1.500.000,00
Fiamignano	Rimozione della pericolosità per frana in centro abitato Comunale	€ 150.000	€ 200.000	€ 160.000	€ 510.000,00
Greccio	Rimozione della pericolosità per frana lungo il corso del Fosso Fileci	€ 150.000	€ 150.000	€ 115.000	€ 415.000,00
Monte San Biagio	Prolungamento barriera paramassi e opere di presidio del dissesto	€ 200.000	€ 1.000.000	€ 720.000	€ 1.920.000,00
Orte	Rimozione della pericolosità per frana in località Le Grazie	€ 150.000	€ 150.000	€ 115.000	€ 415.000,00
Roma	Sistemazione idraulica tramite realizzazione di argini, di risagomatura dell'alveo e ripristino sezione di deflusso	€ 1.000.000	€ 2.500.000	€ 1.600.000	€ 5.100.000,00
Sant'Elia Fiumerapido	Rimozione della pericolosità per frana in località Olivella	€ 200.000	€ 200.000	€ 130.000	€ 530.000,00
Serrone	Movimento franoso in località La Forma	€ 300.000	€ 500.000	€ 230.000	€ 1.030.000,00
Terracina	Realizzazione di opere di protezione dai fenomeni di crollo e regimazione delle acque superficiali	€ 300.000	€ 1.000.000	€ 560.000	€ 1.860.000,00
Tolfa	Rimozione della pericolosità per frana in località Prato della Clemente	€ 150.000	€ 150.000	€ 0	€ 300.000,00
TOTALE					€ 21.962.000,00

Fondi Ministero Ambiente per APQS

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Terracina	Intervento di salvaguardia e regimentazione del fosso che attraversa il centro abitato La Fiora in Comune di Terracina	€ 150.000	€ 150.000	€ 200.000	€ 500.000,00
TOTALE					€ 500.000,00

Articolo 6

Impegni dei soggetti sottoscrittori

1. I soggetti sottoscrittori del presente Accordo si impegnano ad accettare ed attuare, sulla base delle specifiche competenze, lo spirito di concertazione, di dialogo e di collaborazione per il quale questo atto di negoziazione viene stipulato.

2. Gli impegni generali assunti dai firmatari sono quelli:

- di collaborare al fine del raggiungimento degli obiettivi, di cui all'art. 3;
- di contribuire ciascuno per la propria competenza alla realizzazione degli obiettivi del presente accordo;
- di vigilare sull'attuazione del presente accordo e sull'efficacia delle azioni da intraprendere.

3. I soggetti sottoscrittori, inoltre, nello svolgimento delle attività di propria competenza, si impegnano:

- a) a rispettare i termini concordati ed indicati nel presente accordo di programma quadro, con particolare riferimento alle schede intervento/attività allegate;
- b) ad utilizzare forme di immediata collaborazione e di stretto coordinamento, con il ricorso in particolare agli strumenti di semplificazione dell'attività amministrativa e di snellimento dei procedimenti di decisione e di controllo previsti dalla vigente normativa; eventualmente facendo ricorso a tutti gli strumenti previsti dall'articolo 15 della legge 7 agosto 1990, n.241, e sue modificazioni ed integrazioni;
- c) a procedere periodicamente alla verifica dell'accordo e, se necessario, a proporre eventuali aggiornamenti al responsabile dell'attuazione del presente Accordo di Programma Quadro;
- d) ad attivare ed utilizzare a pieno ed in tempi rapidi tutte le risorse finanziarie individuate nel presente Accordo per la realizzazione delle diverse attività e tipologie di intervento;
- e) a rimuovere ogni ostacolo procedurale in ogni fase procedimentale di realizzazione degli interventi, accettando, in caso di inerzia, ritardo o inadempienza, l'intervento sostitutivo dell'autorità competente.

4. La realizzazione degli interventi deve essere assunta con il coinvolgimento e con la partecipazione dei diversi soggetti pubblici, ognuno nei propri ambiti di competenza, soprattutto per quegli interventi di valenza locale, innestando un processo di valorizzazione, qualificazione e corresponsabilizzazione dei soggetti che operano sul territorio e, laddove possibile e per gli interventi di valenza regionale o sovracomunale, allargando il partenariato a più livelli di soggetti.

5. Gli impegni già assunti con altri accordi e/o altri atti di negoziazione sottoscritti dagli stessi firmatari del presente Accordo, qualora non coerenti con i contenuti del presente atto, sono di fatto sostituiti con le disposizioni assunte nel presente Accordo di Programma Quadro.

6. Prima della sottoscrizione del presente accordo, la Regione Lazio fornirà al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio i dati ambientali e territoriali di cui all'art.6-quater del D.L. 180/98, come codificato dalla legge n.365/2000, dati che saranno elaborati dal citato Ministero secondo gli standards definiti nell'ambito dell'Accordo sul Sistema Cartografico di Riferimento approvato dalla Conferenza Stato-Regioni il 12 ottobre 2000. Contestualmente al primo rapporto di monitoraggio, successivo all'approvazione della progettazione definitiva, saranno forniti i dati georiferiti degli interventi di cui al presente accordo.

Articolo 7

Responsabile dell'attuazione dell'Accordo

1. Ai fini del coordinamento e della vigilanza sull'attuazione del presente Accordo di Programma Quadro si individua quale soggetto responsabile della sua attuazione il Dott. Raniero De Filippis, Direttore della Direzione Regionale all'Ambiente e Protezione Civile della Regione Lazio.

2. Il responsabile dell'attuazione dell'Accordo ha il compito di:

- rappresentare in modo unitario gli interessi dei soggetti sottoscrittori e degli altri soggetti pubblici e privati direttamente coinvolti nell'attuazione degli interventi;
- governare il processo complessivo di realizzazione degli interventi ricompresi nell'Accordo, attivando le risorse tecniche ed organizzative necessarie alla sua attuazione;
- promuovere di concerto con i responsabili dei singoli interventi, individuati così come indicato al comma 1 dell'articolo 10 del presente accordo, le eventuali azioni ed iniziative necessarie a garantire il rispetto degli impegni e degli obblighi dei soggetti sottoscrittori dell'Accordo;
- garantire il monitoraggio semestrale sullo stato di attuazione dell'Accordo trasmettendo al Comitato paritetico di attuazione, di cui all'art.9 dell'Intesa Istituzionale di Programma, e al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio le schede di monitoraggio relative a ciascun intervento già predisposte dal CIPE; le schede saranno accompagnate da una relazione che conterrà l'indicazione di ogni ostacolo amministrativo o tecnico che si frapponga alla realizzazione degli interventi, l'eventuale proposta di iniziative correttive da assumere al fine di superare l'ostacolo;
- presentare al Comitato paritetico di attuazione e al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio una relazione semestrale sullo stato di attuazione dell'accordo evidenziando il grado di raggiungimento degli obiettivi previsti nelle singole attività, i risultati e le azioni di verifica svolte. Nella relazione sono, tra l'altro, individuati i progetti non attivabili o non completabili, ed è conseguentemente dichiarata la disponibilità delle risorse non utilizzate, ai fini dell'assunzione di eventuali iniziative correttive o di riprogrammazione, revoca e/o rimodulazione degli interventi, cui al precedente articolo 5, commi 4 e 5;
- assegnare, in caso di ritardo, inerzia o inadempimenti, al soggetto inadempiente un congruo termine per provvedere; decorso inutilmente tale termine, segnala l'inadempienza al Comitato paritetico di attuazione, il quale provvede con le modalità previste dall'art.8, punto 8.6, dell'Intesa Istituzionale di Programma;
- esercitare, avvalendosi dei servizi e delle strutture organizzative dell'Amministrazione procedente, ovvero di altre Amministrazioni pubbliche, e su conforme decisione del Comitato istituzionale di gestione, di cui all'art.8 dell'Intesa Istituzionale di Programma, i poteri sostitutivi necessari alla esecuzione degli interventi, così come previsto dalla normativa vigente;
- provvedere, mediante attività di conciliazione, a dirimere tutte le controversie che insorgono tra i soggetti partecipanti all'Accordo; nel caso di mancata composizione, le controversie sono definite secondo le modalità previste dall'articolo 9 del presente Accordo.

Articolo 8

Responsabile dell'intervento e responsabile del procedimento

1. Per ogni intervento previsto dal presente Accordo viene indicato il responsabile dell'attuazione dell'intervento, nominato su indicazione del responsabile dell'attuazione dell'Accordo.

2. Il responsabile dell'intervento ha il compito di:

- verificare l'attuazione degli impegni assunti dai soggetti che hanno sottoscritto la singola scheda di intervento e segnalare al responsabile dell'Accordo gli eventuali ritardi ed ostacoli tecnico-amministrativi che ne impediscono l'attuazione;

- compilare, con cadenza almeno semestrale, la scheda di monitoraggio dell'intervento e trasmetterla al responsabile dell'Accordo;
- fornire al responsabile dell'Accordo ogni altra informazione necessaria, utile a definire lo stato di attuazione dell'intervento.

3. Entro 30 giorni dalla sottoscrizione dell'Accordo di Programma Quadro, il soggetto/ente responsabile della realizzazione del singolo intervento designa nominalmente il responsabile del procedimento e ne dà comunicazione al responsabile dell'attuazione dell'Accordo di Programma Quadro.

4. Nello stesso tempo il soggetto/ente responsabile della realizzazione del singolo intervento predispone e consegna al responsabile dell'Accordo una relazione sintetica dell'intervento, gli eventuali elaborati progettuali, il cronogramma dei lavori, nonché l'atto amministrativo di impegno alla realizzazione dell'intervento.

Articolo 9

Procedimenti di conciliazione o definizione di conflitti tra i soggetti partecipanti all'Accordo

1. In caso di insorgenza di conflitti tra due o più dei soggetti partecipanti agli Accordi sottoscritti in merito alla interpretazione ed attuazione dello stesso, il Comitato paritetico di attuazione, di cui all'art.9 dell'Intesa, su segnalazione del responsabile dell'Accordo o su istanza di uno dei soggetti interessati dalla controversia o anche d'ufficio, convoca le parti in conflitto per l'esperimento di un tentativo di conciliazione.

2. Qualora in tale sede si raggiunga un'intesa idonea a comporre il conflitto, si redige processo verbale nel quale sono riportati i termini della conciliazione. La sottoscrizione del verbale impegna i firmatari all'osservanza dell'accordo raggiunto.

3. Qualora, invece, le controversie permangano il Comitato paritetico di attuazione affida i compiti di composizione del conflitto al Comitato istituzionale di gestione.

Articolo 10

Poteri sostitutivi in caso di inerzie, ritardi e inadempienze

1. Allorquando se ne presenti la necessità, il Comitato paritetico di attuazione, su segnalazione del responsabile dell'attuazione dell'Accordo, è incaricato della risoluzione delle eventuali incombenze derivanti dalla sussistenza di rapporti pendenti e di attività non ultimate.

2. Le amministrazioni contraenti esercitano i poteri sostitutivi, ciascuno per le rispettive competenze, previa intesa tra le stesse, ai sensi della normativa vigente.

3. L'inerzia, l'omissione e l'attività ostantiva riferite alla verifica e al monitoraggio da parte dei soggetti responsabili di tali funzioni costituiscono agli effetti del presente Accordo fattispecie di inadempimento.

4. Nel caso di ritardo, inerzia o inadempimenti, il soggetto responsabile dell'Accordo di Programma Quadro invita il soggetto al quale il ritardo, l'inerzia o l'inadempimento siano imputabili, ad assicurare che adempia entro un termine prefissato.

5. Il soggetto cui è imputabile l'inadempimento è tenuto a far conoscere entro il termine prefissato al soggetto responsabile dell'Accordo le iniziative assunte ed i risultati conseguiti.

6. In caso di ulteriore inottemperanza o di mancato adeguamento alle modalità operative prescritte, il soggetto responsabile dell'Accordo invia gli atti, con una motivata relazione, al Comitato paritetico di attuazione formulando, se del caso, una proposta circa le misure da adottare in via sostitutiva.

7. Il Comitato paritetico di attuazione propone al Comitato istituzionale di gestione le misure da adottare in relazione agli inadempimenti.

8. Il Comitato istituzionale di gestione può proporre e adottare le misure individuate dal Comitato paritetico di attuazione o le altre che ritenesse più opportune per risolvere le controversie, ivi comprese, nel rispetto delle normative vigenti per gli organismi coinvolti, la nomina di commissari ad acta ai sensi della legge 135/97 e la riprogrammazione degli interventi previsti nel presente Accordo, nel rispetto della normativa vigente in materia.

Articolo 11

Disposizioni generali

1. L'Accordo, che rimane in vigore fino alla completa attuazione degli interventi in esso previsti, è prorogabile per concorde volontà dei soggetti sottoscrittori, può essere modificato o integrato e possono aderirvi altri soggetti rientranti tra quelli individuati dalla lettera b) del punto 1.3 della delibera CIPE 21 marzo 1997, la cui partecipazione sia rilevante per la compiuta realizzazione delle attività e degli interventi previsti dal presente Accordo. L'adesione successiva determina i medesimi effetti giuridici della sottoscrizione originale.

2. Alla scadenza dell'Accordo, il Comitato paritetico di attuazione, su segnalazione del responsabile dell'Accordo, è incaricato della risoluzione di eventuali incombenze derivanti dalla definizione dei rapporti pendenti e delle attività non ultimate.

Roma,

Per il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

DIRETTORE DIREZIONE PER LA DIFESA DEL TERRITORIO

Ing. Bruno AGRICOLA

Per il Ministero dell'Economia e delle Finanze

DIRETTORE DEL SERVIZIO PER I.P. POLITICHE DI SVILUPPO TERRITORIALE

Dott. Paolo Emilio SIGNORINI

Per la Regione Lazio

DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO TERRITORIO

Prof. Ing. Patrizio CUCCIOLETTA

DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO ECONOMICO ED OCCUPAZIONALE

Dott. Giorgio CAMPONI

INTESA ISTITUZIONALE DI PROGRAMMA TRA IL GOVERNO DELLA REPUBBLICA
E
LA GIUNTA DELLA REGIONE LAZIO

**ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO
"DIFESA DEL SUOLO E TUTELA DELLA COSTA"**

Stralcio dell'Accordo

*"Difesa del suolo e risorse idriche: Difesa idraulica di Roma e della zona di
Sora-Liri Garigliano – Tutela della costa – Servizi e reti idriche" (APQ5)*

ALLEGATO A

RELAZIONE TECNICA

EMENDAMENTO

(firma)

Roma,

Premessa

Il presente Accordo di Programma Quadro "Difesa del Suolo e Tutela della Costa" (stralcio dell'accordo "Difesa del suolo e risorse idriche: Difesa idraulica di Roma e della zona di Sora-Liri Garigliano – Tutela della costa – Servizi e reti idriche" - APQ5) è finalizzato ad attuare sul territorio regionale un insieme organico di interventi ed attività che si integrano con gli altri programmi e le iniziative in corso (in particolare il DOCUP Ob.2 Lazio 2000-2006, Misura 1.1. sulla difesa del suolo ed il Programma integrato di interventi per lo sviluppo del litorale del Lazio, di cui alla L.R. n.1/2001).

Si tratta di un accordo previsto nell'Intesa Istituzionale di Programma del 22 marzo 2000, sottoscritta tra il Governo della Repubblica e la Regione Lazio, per il quale è stato avviato un percorso di collaborazione e confronto tra le strutture del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Regione Lazio.

L'obiettivo è quello di utilizzare l'accordo come "strumento ordinario" per stabilire obiettivi comuni, individuare le priorità di intervento, concertare le azioni più rilevanti e finanziare iniziative strategiche per la difesa del suolo e per la tutela del litorale del Lazio.

Il presente accordo si allinea, peraltro, con il percorso istituzionale di concertazione con le Amministrazioni dello Stato avviato già da tempo dalla Regione, che ha portato alla sottoscrizione di 4 Accordi di Programma Quadro, incentrati sulle materie ambientali, tra quelli previsti nell'Intesa Istituzionale di Programma, ed in particolare:

- Accordo di Programma Quadro "*Aree sensibili: Parchi e Riserve*" (APQ7);
- Accordo di Programma Quadro "*Bonifica dei siti inquinati e gestione dei rifiuti*" - Stralcio dell'Accordo di Programma Quadro "Difesa del suolo - tutela della costa- depurazione e reti fognarie" (APQ8);
- Accordo di Programma Quadro "*Sviluppo sostenibile e promozione della qualità ambientale*" - Stralcio dell'Accordo di Programma Quadro n.8 "Difesa del suolo - tutela della costa- depurazione e reti fognarie" (APQ8).
- Accordo di Programma Quadro "*Tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche*" - Stralcio dell'Accordo di Programma Quadro n.8 "Difesa del suolo - tutela della costa- depurazione e reti fognarie" (APQ8).

Il programma esecutivo di interventi previsto nel presente accordo è finalizzato alla difesa del suolo e alla tutela della costa del Lazio, secondo un quadro organico di interventi che discendono da una capillare conoscenza del territorio che ha consentito di costruire una banca dati relativa alle situazioni di maggiore rischio idraulico e geomorfologico presenti sul territorio regionale, nonché alle situazioni di maggiore degrado ed erosione del litorale, e alle necessità di intervento conseguenti.

Più in dettaglio gli interventi strutturali per la difesa del suolo sono finalizzati al ripristino di aree danneggiate, alla prevenzione degli eventi calamitosi, al presidio di aree soggette a fenomeni gravitativi di instabilità, alla riduzione del rischio idraulico di

inondazione, alla conservazione del territorio antropizzato limitrofo ai corsi d'acqua soggetto all'azione erosiva delle acque del reticolo principale e secondario della rete idrografica, al ripristino e presidio dei litorali soggetti all'azione erosiva del mare e ad altre azioni prioritarie che possono trovare finanziamento nel presente accordo.

1. DIFESA DEL SUOLO E RISCHIO IDRAULICO

1.1. Il quadro normativo e programmatico

La legge 183/89 ha inteso ridefinire l'assetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo con il proposito di superare confusione e frammentazione di competenze e di azioni settoriali, e far convergere in modo contestuale i processi di trasformazione territoriale in un quadro di riferimento organico al fine di poter intervenire tempestivamente per contenere la vulnerabilità fisica del territorio e garantire una maggiore sicurezza.

Tale legge costituisce un complesso normativo che realizza una riforma forte, se non la più importante riforma recente, nel campo ambientale e dei sistemi di governo e di programmazione del territorio.

Il centro motore di questa riforma è costituito dalla formazione per ciascun bacino o complesso di bacini idrografici, di rilievo nazionale, interregionale o regionale, di un apposito "Piano di Bacino", quale strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo, mediante il quale pianificare e programmare le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa ed alla valorizzazione del suolo, alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali dei diversi territori.

La stessa legge ha provveduto alla definizione dei bacini di interesse nazionale ed interregionale, demandando alle Regioni la facoltà di istituire analoghe Autorità nei bacini interamente compresi nei rispettivi confini.

Sulla base di questa nuova logica della Difesa del Suolo gestita per bacini idrografici, il territorio della Regione Lazio è stato suddiviso in 5 aree (vedi fig. 1) di competenza di altrettante Autorità di Bacino così caratterizzate:

Figura 1

Autorità di bacino	Interesse	Superficie (kmq)	Popolazione
Tevere	Nazionale	7.892	3.475.000
Liri-Garigliano	Nazionale	3.414	686.400
Fiora	Interregionale	383	18.800
Tronto	Interregionale	239	3.800
Regionale	Regionale	5.272	956.000
Regione Lazio		17.200	5.140.000

Tutte le Autorità si sono costituite negli anni immediatamente successivi al 1989. Anche la Regione Lazio ha provveduto a definire una propria Autorità di Bacino che, come risulta dalla tabella sopra esposta, rappresenta la seconda realtà territoriale sia in termini di estensione che di popolazione.

Le tre Autorità di Bacino più grandi (Tevere, Bacini Regionali e Liri-Garigliano) rappresentano complessivamente il 97% del territorio laziale ed il 99,5% della popolazione (rispettivamente il 46%, il 31%, il 20% del territorio).

Le Autorità di Bacino governano tutti gli aspetti pianificatori e programmatori attinenti alla difesa del suolo, usufruendo dei vantaggi di una visione del suolo finalmente organica in quanto riferiti ad un ambito territoriale naturalmente delimitato dalla interazione tra le acque ed il suolo stesso.

La Regione Lazio ha recepito la L. 183/89 attraverso l'emanazione di una specifica legge quadro regionale dell'11 dicembre 1998, n. 53, "Organizzazione regionale della difesa del suolo in applicazione della legge 183/89", che detta norme per la realizzazione, la gestione e la manutenzione, in attuazione delle previsioni dei piani e programmi regionali, delle seguenti tipologie di opere finalizzate alla difesa del suolo, di competenza regionale, secondo quanto previsto dai decreti del Presidente della Repubblica 15 gennaio 1972, n. 8, e 24 luglio 1977, n. 616, dalla l. 183/1989 e dal d.lgs. 112/1998:

- a) opere idrauliche;
- b) opere ed impianti di bonifica;
- c) opere di forestazione protettiva;
- d) opere di consolidamento e difesa degli abitati;
- e) opere di difesa delle coste.

In attuazione alla suddetta normativa viene altresì disciplinato il riordino delle funzioni amministrative in materia di difesa del suolo, al fine di garantire:

- a) la creazione di un sistema organico che consenta unitarietà d'azione nella difesa del suolo;
- b) la conservazione e la difesa del suolo da tutti i fattori negativi, naturali ed antropici;
- c) il mantenimento e la restituzione ai corpi idrici delle caratteristiche qualitative richieste per gli usi programmati;
- d) la tutela delle risorse idriche e la loro razionale utilizzazione;
- e) la tutela degli ecosistemi acquatici, con particolare riferimento alle zone di interesse naturalistico, ambientale e paesaggistico.

La L.R. n. 53/98, inoltre, istituisce un'Agenzia, denominata "Agenzia Regionale per la Difesa del Suolo" (A.R.DI.S.), quale Ente strumentale della Regione Lazio per lo svolgimento delle attività tecnico-operative connesse all'esercizio delle funzioni pubbliche relative alla realizzazione, gestione e manutenzione delle opere di difesa del suolo di competenza regionale

1.2. Stato attuale della Pianificazione di Bacino

Le Autorità di Bacino in ottemperanza della legge quadro di Difesa del Suolo n.183/89 hanno da tempo avviato la redazione del Piano di Bacino, strumento dinamico ed in continuo aggiornamento preposto alla tutela dell'integrità fisica del territorio sotto i suoi molteplici aspetti (geologico, idrologico, idrogeologico, idraulico, ambientale, urbanistico, agrario e paesaggistico).

La legge 183/89 pone l'accento su una programmazione organica per eliminare i possibili contrasti fra gli interventi di settore, per risolvere eventuali interferenze e sovrapposizioni, per rendere compatibili le scelte con le peculiari vocazioni dei luoghi, nel rispetto dell'ambiente e nella massima sicurezza.

Inizialmente la legge prevedeva una stesura unitaria del Piano di Bacino; successivamente la legge 493/93 ha modificato in parte l'articolato prevedendo che *"i piani di bacino idrografico possono essere redatti ed approvati anche per stralci relativi a settori funzionali che in ogni caso devono costituire fasi sequenziali e interrelate rispetto ai contenuti generali di Piano."*

Più recentemente, a seguito degli eventi che hanno colpito il Comune di Sarno, è stato emanato il DL: 11 giugno 1998 n. 180, convertito con legge 3 agosto 1998 n. 267, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania.

La legge e le successive integrazioni (L. 226/99) imponevano la redazione da parte delle Autorità di bacino del Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico, laddove non si fosse già provveduto, ed obbligava ad anticipare la predisposizione di un Piano Straordinario per la rimozione delle situazioni a rischio più elevato, contenente la perimetrazione delle aree a rischio e le relative misure di salvaguardia.

In ottemperanza a quanto disposto dalla Legge tutte le Autorità di bacino competenti sul territorio regionale hanno approvato i rispettivi Piani di intervento Straordinari.

In particolare:

- il Piano straordinario dell'Autorità di bacino di rilievo nazionale del fiume Tevere è stato approvato dal Comitato Istituzionale con delibera n° 85 del 29 ottobre 1999;
- il Piano straordinario dell'Autorità di bacino di rilievo nazionale dei fiumi Liri-Garigliano a Voltumo è stato approvato dal Comitato Istituzionale con delibere n°1 e 2 del 27 ottobre 1999;
- il Piano straordinario dell'Autorità di bacino di rilievo interregionale del fiume Fiora è stato approvato dal Comitato Istituzionale con delibera n° 10 del 28 ottobre 1999;
- il Piano straordinario del fiume Tronto è stato approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo interregionale con delibera n.1 del 29 ottobre 1999;
- il piano straordinario dell'Autorità di bacino regionale del Lazio è stato approvato dal Comitato Istituzionale con delibera n° 10 del 2 novembre 1999.

I Piani Straordinari attualmente vigenti, sono uno strumento provvisorio, in deroga alle disposizioni dell'art. 18 della legge 183/89, e decadono con l'approvazione dei Piani Stralcio di assetto idrogeomorfologico.

Successivamente alla adozione dei Piani Straordinari sono proseguite da parte delle singole Autorità di Bacino molteplici attività di studio nel campo della difesa del suolo al

fine di giungere all'identificazione delle diverse tipologie di squilibrio presenti e delle mutue interferenze con il sistema fisico ed antropico che li determinano o con cui interagiscono.

Tutte le attività di studio ed ulteriore indagine hanno condotto alla redazione dei Progetti di Piano Stralcio di Assetto Idrogeomorfologico.

I progetti di Piano di Assetto idrogeologico sono stati adottati da tutte le Autorità di Bacino e sono in corso le verifiche e l'esame delle osservazioni rappresentate dagli Enti Locali.

1.3. Classificazione del rischio

La Legge 267/98 definisce quattro classi di rischio a gravosità crescente: dalla classe 1 (rischio moderato) alla classe 4 (rischio molto elevato). In conformità a quanto stabilito da detta normativa, nelle classi R₃ ed R₄ sono contemplati danni gravi ad importanti infrastrutture e/o perdite di vite umane.

Nella normativa esse risultano così definite:

- R₁ RISCHIO MODERATO: *Danni sociali ed economici marginali e danni al patrimonio ambientale modesti;*
- R₂ RISCHIO MEDIO: *danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone e la funzionalità delle infrastrutture;*
- R₃ RISCHIO ELEVATO. *Possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;*
- R₄ RISCHIO MOLTO ELEVATO. *Sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche.*

Secondo queste definizioni, valutata la possibilità che in una determinata area si verifichi un evento critico e perimetrato esattamente il settore coinvolto dal fenomeno, qualora all'interno di esso siano presenti residenze civili oppure edifici ed infrastrutture di primaria importanza o vi siano svolte attività socio-economiche o esso costituisca patrimonio ambientale, e qualora si giudichi che il verificarsi del fenomeno possa indurre su questi "elementi a rischio" problemi, perdite, danni funzionali o gravi, allora l'area occupata dall'elemento a rischio costituisce l'area a rischio.

Per la valutazione del rischio si sono considerati quali elementi condizionanti: l'incolumità delle persone, gli agglomerati urbani, gli insediamenti produttivi, gli impianti tecnologici, le infrastrutture strategiche, i beni ambientali e culturali, le aree di servizio pubblico e privato o per impianti sportivi, ricreativi, ricettivi.

Dalla classificazione della pericolosità, delle classi di danno potenziale, della vulnerabilità e quindi del danno effettivo, le Autorità di Bacino hanno identificato per gli elementi infrastrutturali presenti sul territorio le corrispondenti classi di rischio.

Si tratta di una imponente attività di studio che raccoglie una massa enorme di dati.

1.4. Caratterizzazione del rischio idrogeologico nel Lazio

Rischio per inondazione

L'individuazione delle aree soggette a rischio idraulico rappresenta un mezzo essenziale di prevenzione delle conseguenze negative delle calamità.

Grazie agli studi delle Autorità di Bacino precedentemente citate si è composto un primo quadro di riferimento rappresentativo delle situazioni di crisi idraulica

Il problema delle esondazioni riguarda gran parte delle aste vallive dei principali corsi d'acqua ed anche, in modo diffuso sul territorio, il reticolo idrografico minore.

Per le aste principali dei maggiori corsi d'acqua della regione le Autorità di bacino hanno proceduto alla delimitazione delle fasce di pertinenza idraulica quale strumento mediante il quale programmare le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa ed alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.

Le fasce di pertinenza fluviale rappresentano uno strumento funzionale alla programmazione delle azioni d'intervento di natura idraulica ed alla definizione dei vincoli di regolamentazione dell'uso del suolo aventi lo scopo di conseguire un assetto del sistema "corso d'acqua" compatibile con la sicurezza idraulica e con la salvaguardia delle componenti ambientali.

La fascia di pertinenza fluviale viene definita come la porzione di territorio costituita dalle aree, all'interno della regione fluviale, la cui struttura e connotazione sono determinate dai fenomeni morfologici, idrodinamici e naturalistico-ambientali connesse al regime idrologico del corso d'acqua. Concorrono ad individuarla i seguenti elementi connessi alla dinamica fluviale:

- *l'insieme delle divagazioni dell'alveo del corso d'acqua storicamente accertate, quale indicatore della storia e della tendenza evolutiva dell'alveo;*
- *l'estensione dell'alveo di piena;*
- *le aree a caratteristiche naturali strettamente connesse all'ambiente fluviale.*

In quest'ottica è determinate, preliminarmente alla delimitazione delle fasce, definire le strategie di fondo delle azioni di riassetto idrogeologico dei bacini oggetto di studio.

Nell'ambito dei bacini regionali sono state individuate le fasce di pertinenza fluviale per gli otto corsi d'acqua principali (dal f. Arnone a Nord al Rio d'Itri a Sud) con foce sul Tirreno, facendo riferimento ai tempi di ritorno di 30, 200 e 500 anni su cui intervenire con differenti azioni di tipo strutturale e non strutturale.

Per quanto riguarda il bacino idrografico del Liri Garigliano il Piano per la difesa dalle alluvioni considera ugualmente la regolamentazione d'uso delle aree inondabili come un mezzo essenziale di prevenzione delle conseguenze negative delle calamità. Di norma tale programmazione è rivolta al mantenimento del livello di sicurezza esistente, evitando un ulteriore sviluppo del territorio a rischio.

I criteri alla base della pianificazione individuano prescrizioni e vincoli territoriali differenziati per tre diverse fasce fluviali:

La fascia A, viene definita come l'alveo di piena ed assicura il libero deflusso della piena standard, di norma assunta a base del dimensionamento delle opere di difesa e corrispondente ad un periodo di ritorno pari a 100 anni.

La seconda fascia, Fascia B, comprende le aree inondabili dalla piena standard, eventualmente contenenti al loro interno sottofasce inondabili con periodo di ritorno $T < 100$ anni.

La Fascia inondabile della piena eccezionale, Fascia C, è quella interessata dalla piena relativa a $T=300$ anni o dalla piena storica nettamente superiore alla piena di progetto.

Nel bacino del Tevere è stato definitivamente approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino il Piano Stralcio relativo alle aree soggette a rischio idraulico di esondazione dell'asta principale del Tevere da Ostia a Castel Giubileo. Per le aste principali sono state individuate le fasce di pertinenza fluviale facendo riferimento ai tempi di ritorno di 50, 100, 200 e 500 anni su cui intervenire con differenti azioni di tipo strutturale e non strutturale.

Si è quindi proceduto alla individuazione delle fasce soggette ad esondazione mediante l'uso di modelli idraulici che in funzione della geometria dell'alveo dei corsi d'acqua hanno consentito la definizione dei possibili livelli idrici.

La delimitazione delle aree inondabili è stata eseguita in base al tempo di ritorno dei valori di piena. In particolare sono stati indagati eventi con tempi di ritorno 20-50 anni (alta probabilità di inondazione), 100-200 anni (moderata probabilità di inondazione), 300-500 anni (bassa probabilità di inondazione).

Successivamente si è ricercato di classificare le aree inondabili in base al danno potenziale in relazione alle caratteristiche di urbanizzazione e di uso del suolo. Come detto sono state quindi definite le classi di rischio a gravosità crescente.

Il reticolo minore è stato indagato attraverso la raccolta storica di eventi trascorsi e mediante l'analisi speditiva delle principali situazioni di sofferenza idraulica. Analogamente a quanto prodotto per il reticolo maggiore si sono considerati tutti i principali elementi vulnerabili presenti sul territorio. Quanto sopra ha consentito la perimetrazione delle singole aree da sottoporre a misure di salvaguardia.

Per quanto riguarda il bacino idrografico del fiume Tevere si può tracciare un primo quadro delle situazioni di pericolosità rilevate in relazione al regime idraulico.

RETE IDROGRAFICA PRINCIPALE

Tratto del Tevere da Orte a Castel Giubileo (investigato dal Piano stralcio già adottato P.S.1 e soggetto ad importanti fenomeni di esondazione con tempi di ritorno di ordine centennale)

Comune di Roma, località Prima Porta.

Fiume Aniene dalla confluenza con il Tevere a Ponte Lucano

Tratto dell'Aniene a valle di Tivoli.

Area metropolitana di Roma

a valle di Castel Giubileo;

in prossimità di Saxa Rubra;

in città a valle di Ponte Milvio;
in corrispondenza della zona di Vitinia;
in corrispondenza dell'immissione del fosso Galeria;
nella zona compresa tra il canale di Fiumicino e la foce;
nella zona a ridosso dell'aeroporto di Fiumicino.

RETE IDROGRAFICA MINORE

Il rischio idraulico nel reticolo minore è legato non tanto ai fenomeni estremi quanto allo stato dell'ufficiosità idraulica nei confronti della cosiddetta portata di modellamento, cioè di quella portata che, attraverso il meccanismo della erosione e della sedimentazione della corrente, determina l'evoluzione, planimetrica ed altimetrica, del reticolo stesso. In questo senso il rischio idraulico è connesso ai problemi del "dissesto", laddove tale fenomeno interessa insediamenti, attività ed opere dell'uomo. Su tali basi sono state individuate un insieme di aree di sofferenza idraulica all'interno delle quali sono state perimetrate le aree di rischio molto elevato. Il censimento dei dissesti idraulici ha evidenziato 270 situazioni localizzate nella rete idraulica del bacino compresa nei limiti regionali. Di tali situazioni ben 146 pari al 54% del totale sono da addebitarsi a carenza di manutenzione quale fenomeno determinate del rischio.

Relativamente ai bacini Regionali le principali aree a rischi di esondazione sono state individuate nei seguenti principali corsi d'acqua .

- Torrente Arrone
- Fiume Marta
- Fiume Mignone
- Fosso Vaccina
- Fosso Palidoro
- Fiume Arrone
- Fiume Amaseno
- Rio d'Itri

Sono state inoltre cartografate le principali aree di sofferenza idraulica del reticolo minore.

Anche per quanto riguarda il bacino idrografico del Liri-Garigliano sono state individuate le aree di maggiore rischio idraulico nelle seguenti tratte :

- asta principale del fiume Liri – zona di Isola Liri
- asta principale del fiume Liri – piana di Sora
- asta principale del fiume Sacco dalla Tonacella al ponte di Morolo
- asta principale del fiume Sacco a Ceccano
- asta terminale del torrente Alabro

Sono state inoltre cartografate le principali aree di sofferenza idraulica del reticolo minore.

Relativamente al bacino interregionale del fiume Fiora si sono individuate le situazioni di maggiore rischio nella tratta terminale del fiume Fiora e nel fiume Olpetta e Timone.

Rischio per frana

In relazione alla pericolosità per frana, dagli studi condotti emerge un quadro alla luce del quale è necessario intraprendere adeguate azioni e contromisure al fine di controllare e ridurre le situazioni di rischio sul territorio.

Complessivamente sono stati censiti 7662 dissesti gravitativi, così ripartiti in relazione alla diversa tipologia:

- 894 fenomeni di *crollo*;
- 104 fenomeni di *scivolamento rotazionale*;
- 155 fenomeni di *scivolamento traslativo*;
- 363 fenomeni di *colamento*;
- 1046 fenomeni di *dissesto complesso*;
- 741 aree interessate da *franosità diffusa*;
- 40 fenomeni di *deformazione gravitativa profonda*;
- 3046 aree interessate da *deformazioni superficiali*;
- 58 aree interessate da *calanchi*;
- 215 aree interessate da fenomeni tipo *colate di detrito*.

Relativamente ai fenomeni di tipo *colate di detrito*, da considerarsi tra i più pericolosi, si ha la seguente distribuzione per provincia:

- 4 aree in provincia di Viterbo;
- 6 aree in provincia di Roma;
- 26 aree in provincia di Latina;
- 36 aree in provincia di Rieti;
- 143 aree in provincia di Frosinone.

Oltre alle suddette aree interessate da dissesti, sono stati censiti ulteriori 1984 eventi franosi di piccole dimensioni e di varia tipologia, nonché 498 aree il cui dissesto è soltanto presunto.

Per quanto riguarda la distribuzione degli eventi franosi sul territorio delle singole Province emerge una significativa prevalenza della franosità nella Provincia di Viterbo (34% degli eventi) attribuibile alle formazioni flyshoidi alle pendici a settentrione dei Monti della Tolfa (Monte Romano) ed a tutta l'area (Val di Paglia, Bagnoregio, ecc) caratterizzata da argille scagliose e formazioni tufacee sospese.

Nell'area romana (24%) i dissesti si localizzano sulle formazioni flyshoidi della Tolfa e sui rilievi pre-appenninici della sabina.

La maggior parte degli eventi registrati nel reatino (26%) sono attribuibili a fenomeni da scorrimento e crollo delle formazioni marnose (Sabina) e calcaree più o meno clastizzate.

Nel territorio della Provincia di Latina prevalgono i fenomeni franosi per crollo delle formazioni calcaree clastizzate (Lepini, Ausoni ed Aurunci), salvo circostanze particolari quali i dissesti dell'Isola di Ponza e Ventotene riguardanti formazioni vulcaniche.

Analoga situazione prevalentemente caratterizzata da fenomeni di crollo in formazioni calcaree è ravvisabile nella Provincia di Frosinone.

La distribuzione dei fenomeni franosi per litotipi invece dimostra come la maggior parte dei fenomeni avviene nelle formazioni argillose, nei calcari e nei tufi vulcanici.

L'innescò delle diverse tipologie di dissesto è dovuto, in primo luogo, a motivi geologico-strutturali e morfologici. Tale innescò è strettamente legato alla presenza di associazioni litologiche aventi caratteristiche meccaniche scadenti; infatti i litotipi risultano notevolmente predisposti al dissesto a causa della loro marcata erodibilità derivante anche dall'elevato stato di tettonizzazione, con conseguente fratturazione dell'ammasso roccioso.

Tra i fenomeni che predispongono l'evento franoso, oltre a quelli naturali soprattutto legati all'elevata acclività dei pendii, alle intense precipitazioni ed all'azione operata dalle acque incanalate, sono da segnalare disequilibri causati dall'intervento antropico quale la realizzazione di sbancamenti, di rilevati e di infrastrutture stradali lungo il versante o passanti a mezzacosta.

Inoltre è da sottolineare che gran parte dei fenomeni franosi segnalati risultano attivi e che anche quelli che sono stati classificati come quiescenti in realtà possono essere rimobilizzati in concomitanza di eventi tali da modificare gli equilibri raggiunti.

Dal censimento sono anche emerse le situazioni in cui alla presenza di un dissesto si sovrappone la presenza di infrastrutture abitative, di comunicazione o di altro tipo, per le quali è necessario intervenire ai fini della rimozione della condizione di rischio, sia azzerando la pericolosità del fenomeno di dissesto, sia azzerando la vulnerabilità dell'area in dissesto.

1.5. Attività di monitoraggio

Relativamente alla pericolosità per frana ed alla pericolosità idraulica, al fine di aggiornare il quadro conoscitivo ottenuto con la redazione dei citati Piani Straordinari per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), e successivamente nei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), si sta procedendo, congiuntamente agli Enti che sottopongono alla struttura competente le segnalazioni di dissesto, ad una serie di sopralluoghi sulle aree interessate dai fenomeni al fine di:

- verificare l'eventuale evoluzione dei dissesti accertati,
- meglio specializzare le condizioni di rischio,
- individuare l'adozione di provvedimenti urgenti che risultassero necessari alla mitigazione del rischio.

Tutte le informazioni relative alle operazioni di verifica, così come le informazioni alfa numeriche e cartografiche dei Piani di Assetto Idrogeomorfologico convergono nel Sistema Informativo Regionale della Difesa del Suolo (SIRDIS), istituito dall'art. 16 della stessa L.R. 53/98 al fine di raccogliere, organizzare ed elaborare i dati relativi a tutte le problematiche in tema di difesa del suolo. Tale attività è svolta in coordinamento ed interconnessione con le altre componenti del sistema informativo regionale ed in particolare con il Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA) ed il Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR).

Il SIRDIS, dunque, costituisce il contenitore unico in cui confluiscono tutti i dati e le informazioni inerenti sia le attività di elaborazione e redazione di piani, le direttive per la salvaguardia del territorio regionale dai dissesti idrogeologici, (svolte dalle Autorità di Bacino Nazionali, Interregionali e Regionali, dall'Osservatorio Regionale dei Litorali) che le attività di progettazione e realizzazione di opere di difesa del suolo redatte da Province, Comuni, Comunità Montane, Consorzi di Bonifica ed Agenzie Regionali.

Dal coordinamento di tutte le azioni sopra menzionate scaturisce il quadro delle situazioni di dissesto idraulico e gravitativi presenti sul territorio regionale articolate in differenti classi di priorità.

2. TUTELA DELLA COSTA

2.1. Stato attuale della pianificazione e delle competenze in materia di difesa delle coste

Normativa di riferimento

La prima Legge italiana in materia di difesa delle spiagge è la n. 542 del 14 luglio 1907 ed i principi fondamentali espressi in merito sono condensati nell'art. 14 e possono esser così riassunti:

- a. per opere di difesa delle spiagge si intendono pennelli di imbonimento, dighe di protezione *"ed ogni altra opera che abbia lo scopo di arrestare il processo di corrosione"*;
- b. alla esecuzione di tale opere si provvede *soltanto* su domanda del Comune interessato ed a cura dello Stato, quando *"si tratti di difendere gli abitati dalle corrosioni prodotte dal mare"*;
- c. la spesa è per 3/4 a carico dello Stato ed 1/4 a carico del Comune interessato il quale può a sua volta cointeressare, per non oltre 1/3 della propria quota (1/12 del totale), i privati *"direttamente beneficiati dalle opere eseguite"*;
- d. la manutenzione delle opere *"è obbligatoria e posta ad esclusivo carico del Comune"*.

Il dettaglio procedurale e la ricchezza di contenuti della Legge 542/1907 costituiscono un punto di riferimento giuridico ancora valido e vigente.

In relazione al punto a), si mette in particolare evidenza quanto deliberato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, circa la definizione di opere di difesa: *"...le spiagge possono dissipare efficacemente l'energia dell'onda e pertanto sono classificate fra le strutture di difesa della costa"*.

La Legge 542/1907 è, quindi, perfettamente applicabile per la realizzazione di ripascimenti a difesa di "abitati", dove, per questi ultimi, sono da intendersi infrastrutture pubbliche e private regolarmente insediate.

Nel Lazio il riordino e la razionalizzazione della materia è stata impostata con la legge 11 dicembre 1998, n. 53, "Organizzazione regionale della difesa del suolo in applicazione della legge 183/89", che, tra l'altro, sancisce il principio di cointeressare finanziariamente le Amministrazioni Comunali ed i privati che vengono beneficiati dagli interventi, coinvolgendo quindi la comunità locale sia in fase preventiva (realizzazione di infrastrutture su zone a rischio) sia in fase di intervento risanatore (istituzione di vincoli,

protezione della spiaggia commisurata al vantaggio atteso), sia in fase di manutenzione (gestione dell'intervento).

Le competenze

L'articolazione delle competenze in materia di difesa delle coste ha subito una lenta ma importante evoluzione nel corso del tempo.

Con le prime attribuzioni di poteri alle Regioni, si ebbe solo un parziale passaggio di competenze sancito dall'art. 69, 6° comma, del DPR 24 luglio 1977 n. 616:

"Le Regioni possono altresì provvedere alle opere destinate alla difesa delle coste interessanti il rispettivo territorio previa autorizzazione dello Stato".

La Regione Lazio sostanziosamente questa possibilità di intervento con l'approvazione della legge regionale 18 novembre 1977 n. 44, istituendo uno specifico capitolo di spesa per studi e per la realizzazione di opere di difesa delle coste anche di carattere sperimentale e, nella fattispecie, con ripascimenti artificiali di sabbia difesi da opere trasversali (pennelli) o longitudinali (barriere soffolte).

C'è da osservare che, in tale quadro, l'*autorizzazione dello Stato* interveniva ancora per ciascun singolo intervento in quanto questi insistevano su proprietà del demanio marittimo e l'Autorità marittima (Capitanerie di Porto) per consegnare le aree per i lavori, doveva in ogni caso acquisire il parere dell'organo tecnico preposto (Genio Civile per le Opere Marittime del Ministero dei LL.PP.) il quale a sua volta poteva chiedere il conforto del parere del Consiglio Superiore dei LL.PP.

A modificare tale quadro di competenza ed a sancire una piena responsabilità regionale è intervenuta, poi, la Legge 183/89 (art. 10 comma 7) che ha introdotto la piena delega della difesa delle coste alle regioni territorialmente competenti, fatte salve le aree prospicienti bacini di interesse nazionale.

Tuttavia anche questo provvedimento non ha automaticamente distinto le competenze in termini di gestione e controllo subordinandone l'effettiva attribuzione alla definizione, con apposito provvedimento, delle aree prospicienti i bacini di interesse nazionale (dove rimane la competenza statale).

La Regione Lazio, tramite l'Autorità dei bacini regionali, ha trasmesso sin dal 1995, la propria proposta di definizione dei litorali prospicienti identificando i seguenti confini:

- dal confine con la Toscana fino ai Ruderi di S. Nicola (Ladispoli): *competenza regionale;*
- dalla località Ruderi S. Nicola a Capo d'Anzio: *competenza statale (litorale prospiciente il bacino nazionale del Tevere);*
- da Capo d'Anzio a Monte d'Argento (Minturno): *competenza regionale;*
- da Monte d'Argento al confine con la Campania: *competenza statale (litorale prospiciente il bacino nazionale del Liri-Garigliano).*

La suddetta proposta, fatta propria dai Comitati Istituzionali delle Autorità di bacino del Tevere e del Liri-Garigliano, è stata definitivamente approvata solo nel 1998.

Intanto, con il Decreto Legislativo 112/1998, art. 89 comma 1 lett. h), sono state definitivamente trasferite alle regioni le funzioni relative alla programmazione, pianificazione e gestione integrata degli interventi di difesa delle coste e degli abitati costieri.

La piena attuazione del Decreto Legislativo 112/1998 consentirà finalmente di superare una situazione operativa complessa in quanto, anche dove era affermata la competenza regionale, rimaneva in ogni caso il parere vincolante di strutture dello Stato per l'esecuzione di lavori su proprietà demaniale marittima.

In tale contesto legislativo non facile, si è finora operato sulla base del buon senso e con spirito di collaborazione tra Regione e organi dello Stato (Capitanerie, Ufficio Genio Civile opere marittime, Consiglio superiore lavori pubblici) attivando preliminarmente a ciascun intervento, rapporti di verifica e coordinamento.

2.2. Indicazioni sullo stato dell'ambiente

Per meglio inquadrare l'entità e l'estensione dei fenomeni erosivi sulla costa laziale, quest'ultima è stata suddivisa in sette "archi di litorale" più le isole Pontine ed in ulteriori venticinque "tratti di interesse" caratterizzati da peculiarità morfologiche ed antropiche.

In sintesi dei circa 350 Km di costa (compresi i 50 Km delle sole Isole Pontine), ben 125 Km (circa il 40%) sono in arretramento.

Il fenomeno erosivo delle coste laziali ed in particolare l'arretramento degli arenili, si presenta con caratteristiche generalizzate su tutto il litorale, anche se con forme ed intensità molto differenziate.

n.1	Foce Arnone - Pian di Spille	VT	Montalto di Castro	24,50	54%
n.2	Pian di Spille - Porto Clementino	VT	Tarquinia	4,40	45%
n.3	Porto Clementino - S. Agostino	VT	Tarquinia	6,20	13%
n.4	S. Agostino - Torre Valdaliga	RM	Civitavecchia	5,70	0%
n.5	T.re Valdaliga - Radice molo Civitavecchia	RM	Civitavecchia	5,10	0%
n.6	Radice molo Civitavecchia - Castello S. Marinella	RM	Civitavecchia S. Marinella	11,00	0,9%
n.7	Castello S. Marinella - Castello S. Severa	RM	S. Marinella	8,20	6%
n.8	Castello S. Severa - Torre Flavia	RM	Cerveteri	10,70	43%
n.9	Torre Flavia - Palo	RM	Ladispoli	6,50	20%
n.10	Palo - Fregene	RM	Fiumicino	9,50	52%
n.11	Fregene - Fiumicino	RM	Fiumicino, Roma	9,50	76%
n.12	Fiumicino - Lido di Ostia (fino a canale Pescatori)	RM	Roma	10,30	87%
n.13	Lido di Ostia (canale Pescatori) - Ardea	RM	Roma, Ardea	23,80	46%
n.14	Ardea - Capo d'Anzio	RM	Anzio	19,10	4%
n.15	Capo d'Anzio - Nettuno	RM	Anzio, Nettuno	3,50	0%
n.16	Nettuno - Torre Astura	RM	Nettuno, Latina	10,10	72%
n.17	Torre Astura - Borgo Grappa (Rio Martino)	LT	Latina	13,90	87%
n.18	Borgo Grappa - Sabaudia	LT	Sabaudia	12,90	100%
n.19	Sabaudia - S. Felice Circeo	LT	Sabaudia, S. Felice Circeo	13,00	45%
n.20	S. Felice Circeo - Porto Badino (F. Portatore)	LT	S. Felice Circeo	10,40	100%

n.21	Porto Badino - Torre Canneto	LT	Terracina	7,50	20%
n.22	Canale Canneto - Sperlonga	LT	Fondi, Sperlonga	13,70	100%
n.23	Sperlonga - Gaeta (Torre Orlando)	LT	Gaeta	18,00	13%
n.24	Gaeta (Torre Orlando) - Formia (Marina di Castellone)	LT	Gaeta, Formia	8,50	27%
n.25	Formia (Marina di Castellone) - Foce Garigliano	LT	Minturno	14,50	10%
n.26	Isole Ponziane	LT	Ventotene, Ponza	51,00	0%

Indicazioni delle situazioni più critiche

Nella zona Nord di *Montalto di Castro* è stato stimato un trasporto solido longitudinale netto di circa 60-80.000 mc/anno in direzione Nord-Ovest; se tale trasporto longitudinale si pensa alimentato dal tratto in erosione a partire da Capo Linaro (ca. 13,2 Km), si ottiene una perdita specifica compresa tra 4,5-6 mc/anno per mt di costa.

Anche gli studi dei fenomeni erosivi nella zona di Tarquinia sembrano confermare una deriva longitudinale dei sedimenti verso Nord, ma in questo caso risulta dominante la circostanza di un notevolissimo apporto solido artificiale effettuato tra il 1950 ed il 1963 per la realizzazione delle saline. In questo caso quindi, stando ai risultati degli studi effettuati, non si tratta di un nuovo fenomeno di erosione del litorale bensì di un naturale riequilibrio di materiale artificialmente apportato.

Tra *Capo Linaro* e l'oasi di *Macchiatonda* il litorale presenta un rilevante fenomeno di erosione nei tratti sabbiosi che lo caratterizzano si possono individuare il tratto a nord del castello di S. Severa fino a località Grottini in evidente stato di erosione, e l'area naturalistica di *Macchiatonda* anch'essa presenta una situazione di arretramento

I prevalenti interventi di somma urgenza per la difesa dei centri abitati nel Comune di *Ladispoli* nella zona tra Torre Flavia e Fosso Vaccino sono significativi per l'individuazione di un litorale dove insiste un rilevante fenomeno di arretramento in atto.

Un rilevante fenomeno di arretramento è in atto nel tratto di litorale compreso tra *Focene* e *Ostia Lido*, attribuito principalmente alla drastica diminuzione di trasporto solido da parte del Tevere.

Per quanto a questa diminuzione venga data da tutti gli Autori un'importanza fondamentale con effetti estesi anche sui litorali a Sud del Circeo, le valutazioni quantitative sono ancora scarse ed incerte. Da quelle disponibili risulterebbe che, nel periodo compreso tra il 1962 (anno di costruzione del bacino di Corbara) ed il 1973, il trasporto solido di fondo del Tevere si sia più che dimezzato ed attestato intorno a valori compresi tra 20 e 50 ton/Kmq/anno (200.000-500.000 mc/anno).

Considerando che la capacità di trasporto solido potenziale stimata risulta di 120.000 mc/anno verso Nord e 100.000 mc/anno verso Sud (con approssimazione del $\pm 50\%$), risulterebbe un sostanziale equilibrio fra apporti e capacità di trasporto longitudinale con addirittura un bilancio positivo di apporto.

Pur non avendo tenuto conto della deriva trasversale, i valori citati devono evidentemente subire una correzione verso quelli che sono i valori estremi (per es.: 200.000 mc/anno di apporto e 330.000 mc/anno di capacità di trasporto solido potenziale); in tal caso si otterrebbe un deficit globale di 130.000 mc/anno ed un deficit unitario di ca. 4 mc/anno/mt che, su litorali con pendenza dell'1%, significa all'incirca un arretramento medio del litorale compreso tra 0,5 e 1,0 mt all'anno.

Tale valore risulta ancora sottostimato in quanto l'arretramento medio registrato su tale arco di litorale, supera abbondantemente il metro all'anno. Basti pensare d'altronde che dai monitoraggi effettuati tra il 1994 ed 1995 dal G.C. del Ministero LL.PP. su un tratto di 3 Km dove era stata realizzata un'opera di difesa (barriera soffolta e ripascimento), l'ordine delle perdite riscontrato è di circa 45.000 mc/anno ovvero 15 mc/anno/mt.

Un'estesa area di arretramento è quella compresa tra *Capo d'Anzio ed il Circeo* con fenomenologie peraltro distinte nelle due sotto aree comprese tra Capo d'Anzio e Torre Astura e fra Torre Astura ed il Circeo.

Nella prima area è in atto un avanzamento del litorale di ponente (Anzio e Nettuno) mentre quello di levante, anche in relazione alle opere di sistemazione del bacino del corso d'acqua Loricina, sta subendo un marcato fenomeno di arretramento dell'ordine di 1mt /anno valutabile fra i 40.000-15.000 mc/anno che, per fondali con pendenza media dell'1%, corrisponde ad una perdita di circa 5-10 mc/anno/mt.

Nella seconda area si individua un'area di accumulo sottoflutto al promontorio di Torre Astura ed un fronte di arretramento di circa 25-30 Km (Foce Verde - Rio Martino - Sabaudia) con un deficit globale di alimentazione di circa 200.000 mc/anno e un corrispondente deficit unitario di circa 7-10 mc/anno/mt. Da un'analisi dei rilievi storici che è in corso di esecuzione nell'ambito dello studio di tale tratto di litorale, risulta peraltro un'accentuata fase erosiva tra Torre Astura e Foce Verde.

Altri 30 Km di litorale in erosione sono rintracciabili nell'arco di litorale compreso tra il *Circeo e Gaeta*. Particolarmente studiato è il tratto tra il Circeo, Terracina e Fondi dove si è dedotto un trasporto longitudinale crescente verso Est con valori di circa 60-90.000 mc/anno all'altezza di Porto Badino. Supponendo che tale trasporto venga alimentato completamente da questo tratto di litorale (14 Km) si ottiene un deficit unitario di 5-7,5 mc/anno/mt.

Nell'ultimo arco di litorale compreso tra *Gaeta e la foce del Liri-Garigliano* si distinguono due aree soggette ad arretramento costituite dalle spiagge di Vindicio e S. Janni (Formia) e di Scauri (Minturno) per le quali peraltro non si hanno ancora dati per una valutazione quantitativa del fenomeno.

Descrizione dei principali fattori di pressione antropica

La difesa delle coste va assumendo un significato sempre più profondamente connesso con le attività produttive che si esercitano sui litorali. Il risultato è che aree costiere un tempo deserte, oggi sono capillarmente urbanizzate e quindi sensibili ad arretramenti anche fisiologici delle spiagge.

Il fronte di spiagge in arretramento è di circa 125 Km sui 340 Km totali, e su 62 Km è già concentrata l'attenzione della Regione Lazio.

Causa determinante dell'accentuazione dei fenomeni erosivi è risultata la drastica diminuzione del trasporto solido fluviale, in particolare del Tevere (nell'arco di costa Palo-Fiumicino e Fiumicino-Capo d'Anzio).

Non essendo ipotizzabile, anche con adeguate politiche di bacino, nel medio periodo, un'inversione sostanziale di questa situazione si rende indispensabile, per poter attuare, con soluzioni adeguate ed a costi sostenibili per le collettività interessate, un programma efficace di salvaguardia delle coste, corresponsabilizzare, anche economicamente, i soggetti, come l'ENEL, che attraverso la realizzazione e la gestione degli invasi hanno concorso e concorrono a determinare la diminuzione degli apporti fluviali di materiale sabbioso.

Interventi strutturali di grande respiro debbono infine poter trovare un adeguato sostegno finanziario nei programmi dell'Unione Europea in modo particolare per la salvaguardia delle aree di maggior pregio ambientale.

In sintesi le cause principali che hanno determinato l'accentuazione dei fenomeni erosivi, si possono riassumere

- decremento generalizzato del trasporto solido da parte dei fiumi per effetto di dighe, delle escavazioni di inerti dagli alvei, della protezione del suolo nell'entroterra con conseguente inversione di tendenza di molti litorali (da avanzamento a regressione)
- incremento dell'urbanizzazione della costa con distruzione delle dune (riserva naturale di sabbia per la compensazione di eventi estremi) e realizzazione di opere rigide nei pressi della battigia (muri di contenimento, scogliere, ecc.)
- incremento delle affluenze turistiche con nuova richiesta di aree per le attività balneari

Questi fattori derivano da cause di ordine generale e riguardano precise scelte di sviluppo socio-economico su cui sarebbe opportuno riflettere per trovare rimedi che ne attenuino gli effetti più rovinosi.

2.3. Individuazione delle priorità degli interventi

La scelta dei litorali dove effettuare interventi e la definizione del relativo grado di priorità è stato determinato sulla base dei seguenti criteri:

- Individuazione dei litorali maggiormente soggetti ad erosione sulla base delle analisi di carattere generale effettuate mediante il confronto delle linee di costa (diacroniche) nel corso degli anni;
- Individuazione dei litorali dove sono stati eseguiti, nel recente passato, interventi di somma urgenza per la difesa di centri abitati o di infrastrutture in genere;
- Individuazione dei litorali con particolari vocazioni turistiche o particolari valenze ambientali dove sia stata registrata o segnalata una condizione di rischio per il progredire dei fenomeni erosivi

Il quadro generale dei fenomeni erosivi è dato dalla "Curva di Bilancio e Trend Erosivi" di seguito riportata (aggiornata al 1996).

A questo tipo di analisi vanno aggiunte quelle effettuate sulla base di opportune segnalazioni o di successive fasi di monitoraggio in corso di perfezionamento su tutto il litorale.

Le principali zone soggette a fenomeni di erosione nel corso del periodo 1990-1996 sono le seguenti:

1. Montalto di Castro (Pescia) e Tarquinia (Porto Clementino e le Saline)
2. S. Marinella (S. Severa), Cerveteri e Ladispoli (Torre Flavia)
3. Fiumicino, Roma (Lido di Ostia)
4. Anzio, Nettuno e Latina (Foce Verde)
5. Sabaudia
6. S. Felice Circeo, Terracina (Foce Sisto, Foce Portatore)
7. Fondi, Formia, Minturno (Scauri)

Sulla base dei criteri sopra esposti, è stato definito un elenco degli interventi prioritari di difesa e di ricostruzione dei litorali.

LITORALE	INTERVENTI
1. Montalto di Castro (Paghiole)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento e salvaguardia della duna.
2. Tarquinia (Porto Clementino)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pennelli soffici in sacchi)
3. Tarquinia (Saline)	Difesa della spiaggia con sistemi drenanti sperimentali (EPS)
4. S. Marinella	Difesa e ricostruzione delle spiagge a sud di Capo Dinaro con ripascimenti e pennelli
5. S. Marinella (S. Severa)	Difesa della spiaggia a Nord del Castello di S. Severa con barriera soffolta e ripascimento
6. Ladispoli (Torre Flavia)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento protetto con pennelli
7. Ladispoli (borgo e castello Odescalchi)	Difesa del borgo di Paolo e del Castello Odescalchi con barriera frangiflutti radente
8. Ladispoli (marina S. Nicola)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento protetto con pennelli
9. Fiumicino (Isola Sacra)	Rifiorimento delle scogliere esistenti in località Isola Sacra
10. Fiumicino (Focene)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento protetto con pennelli
11. Fiumicino (Focene)	Completamento della barriera soffolta zona radar ed esecuzione di un pennello centrale
12. Roma (Ostia Centro)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento protetto da barriera soffolta e pennelli
13. Roma (Ostia Levante)	Mantenimento straordinaria della spiaggia mediante ripascimento protetto da sistemi drenanti sperimentali (BMS)
14. Anzio (Capo d'Anzio - Tor Caldara)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento morbido
15. Anzio (uord Capo d'Anzio)	Difesa del litorale tra il Lido Garda e Capo D'Anzio mediante pennelli e rifiorimento della sabbia locale
16. Latina (Foce Verde)	Protezione della foce del Canale Marescalle e della spiaggia a levante con barriere soffolte.
17. Latina	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento morbido, salvaguardia delle dune e

		sistemazione delle foci armate dei canali
18.	Sabaudia	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento morbido, salvaguardia delle dune e sistemazione delle foci armate dei canali
19.	S.Felice Circeo (da Foce Sisto)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (scogliere distaccate e pennelli soffici in sacchi)
20.	Terracina (sx Foce Sisto)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pennelli soffici in sacchi)
21.	Terracina (Porto Badino)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pennelli soffici in sacchi)
22.	Fondi	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento protetto con pennelli
23.	Sperlonga	Protezione della Villa di Tiberio con scogliere
24.	Fornia (S.Janni)	Rivisitazione delle opere di difesa esistenti (scogliere distaccate) e ripascimento
25.	Minturno (Scuori)	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (scogliere distaccate e pennelli soffici in sacchi)
26.	Ponza	Ricostruzione e protezione della spiaggia di Chiaia di Luna, anche mediante un sistema sperimentale di drenaggio (tipo BMS)
27.	Ventotene	Ricostruzione e protezione della spiaggia di Cala Nave, anche mediante un sistema sperimentale di drenaggio (tipo BMS)

Tipologie di azione

Gli obiettivi generali da perseguire delineati in tale occasione risultano così riassumibili:

- Ricostruzione delle spiagge distrutte mediante ripascimenti laddove ragioni turistiche, sociali ed ambientali lo richiedono;
- Manutenzione mediante ripascimento con o senza opere di difesa rigide o semi-rigide, delle spiagge in erosione dove il progressivo arretramento può provocare problemi nel medio-lungo termine;
- Adozione di tecnologie di basso impatto ambientale basate principalmente su:
 - Ripascimenti realizzati con mezzi marittimi;
 - Impiego di protezioni tradizionali a basso impatto di cui sia verosimilmente accertata l'effettiva capacità difensiva;
 - Impiego di protezioni sperimentali a basso impatto quali quelle basate su sistemi drenanti;
 - Impiego di sabbie di buona qualità e di basso costo tipo le sabbie provenienti da cave marine laddove sia accertato un sostenibile impatto ambientale;
 - Recupero delle aree da bonificare dove il ristagno delle acque di falda ha creato degli arenili paludosi e delle zone a monte instabili, mediante interventi di drenaggio e smaltimento delle acque;
 - Recupero degli equilibri naturali nei riguardi del trasporto solido dall'entroterra mediante la rimobilitazione naturale od artificiale dei sedimenti bloccati dagli sbarramenti lungo i corsi d'acqua;
 - Recupero degli equilibri naturali nei riguardi del trasporto solido lungo i litorali mediante ad esempio l'impiego per ripascimento delle sabbie intercettate dalle strutture portuali.

2.4. Osservatorio dei Litorali del Lazio (struttura operativa della R.L.)

L'Osservatorio dei Litorali costituisce il programma operativo dell'omonima struttura regionale, nata con la L.R.53/98, per lo studio ed il controllo dei fenomeni che interessano i litorali laziali nonché per la verifica e l'analisi degli interventi effettuati lungo gli stessi.

L'Osservatorio rappresenta l'insieme di una serie di progetti specifici finalizzati alla strutturazione logica, conoscitiva ed informativa dell'Osservatorio stesso.

Le attività, di seguito elencate, sono sviluppati direttamente dallo stesso Osservatorio o in collaborazione con altre Amministrazioni Pubbliche, con Istituti di Ricerca, con Università o con società specializzate.

- 1 "CAVE MARINE DEL LAZIO" "DERIVA DELLE SABBIE"
- 2 "CLIMA E LINEA DI COSTA"
- 3 "HABITAT FONDALI"
- 4 "ONDAMETRI"
- 5 "RILIEVI AMBITI COSTIERI"
- 6 "INTERREG III B"
- 7 "TECNICHE DI INTERVENTO"

La struttura operativa

La struttura operativa è costituita da personale della Regione Lazio che fa capo alla Direzione Ambiente e Protezione Civile Area D2/2A/08 – Difesa del Suolo.

Per gli impegni assunti e per la complessità delle attività da svolgere nell'ambito del progetto generale "Osservatorio dei Litorali", si è reso necessario l'approntamento di un adeguato apparato logistico costituito da sede, personale e mezzi messi a disposizione dal Consorzio di Bonifica Tevere ed Agro Romano e denominata Centro di monitoraggio.

Il Centro è stato istituito il 01.06.00 con convenzione stipulata con il Consorzio di Bonifica Tevere Agro Romano.

L'Obiettivo è di convogliare tutte le attività di monitoraggio ad un unico centro operativo in grado di organizzare la raccolta, l'archiviazione, l'elaborazione, l'analisi e la diffusione dei dati stessi.

Principali attività eseguite o in corso d'esecuzione

La prima attività svolta dall'Osservatorio è stata quella di recuperare il materiale tecnico scientifico già disponibile, e di provvedere alla sua archiviazione in un sistema strutturato sotto forma di Banca dati – Gis, in modo tale che l'acquisizione d'ulteriore materiale d'interesse sia storico che d'aggiornamento potesse essere d'immediata consultazione. Il lavoro svolto ha comportato, ad oggi, l'elaborazione di migliaia di file, che continuamente sono aggiornati.

In questa prima fase, ad esclusione dallo studio del CNR "Atlante delle Spiagge Italiane" datato 1985, si è concentrata l'attività sui dati disponibili dall'anno 90 in poi tali da consentire una visione d'insieme e abbastanza recente della dinamica dell'intero litorale laziale.

È in corso d'acquisizione, inoltre, la cartografia storica, i profili e le ulteriori informazioni tecniche scientifiche elaborate dallo Studio Volta nell'ambito del lavoro svolto per la Regione Lazio negli anni 80 e il lavoro svolto dal Ministero Trasporti e Navigazione, in ambito nazionale, per la definizione del demanio marittimo. Detto lavoro, disponibile in visione presso le capitanerie di porto e presso lo stesso Ministero consente di individuare oltre alle pertinenze demaniali, le concessioni in atto e le opere esistenti alla data di compilazione del progetto.

"Cave Marine del Lazio e "Deriva delle Sabbie"

Per tali attività si è stipulata una convenzione con l'Università di Roma "La Sapienza" Dipartimento Scienza della Terra (Proff. G.B. Lamonica- F. Chiocci) per la ricerca e la valutazione delle risorse minerarie di natura sabbiosa nell'ambito della piattaforma continentale laziale.

"Clima e Linea di Costa "

È stata stipulata una convenzione con l'Università di Roma "La Sapienza" Dipartimento Scienza dell'Ingegneria (Prof. P. Di Girolamo, Ing. P. Contini) e il CNR per lo studio e l'analisi applicata degli aspetti morfo-dinamici della costa mediante elaborazioni modellistica e loro taratura.

L'incremento degli interventi sul litorale attuato dalla Regione Lazio ha comportato un proporzionale incremento delle attività di controllo e di rilievo della costa. Si è posta la necessità di affiancare alla pianificazione degli interventi, la pianificazione di un sistema di riferimento per la caratterizzazione morfologica e meteo-climatica della costa.

"Habitat Fondali"

È stata redatta una convenzione con l'Istituto Centrale per la Ricerca Scientifica e Tecnologica Applicata al Mare (ICRAM) per l'impatto ambientale connesso allo sfruttamento di depositi sabbiosi sommersi ai fini di ripascimento lungo la piattaforma continentale laziale. Dopo l'esperienza pilota di Ostia Levante 1999, sviluppata dallo stesso Istituto e i cui risultati sono descritti in diversi rapporti, è stata concordata un'attività di ricerca per la caratterizzazione ambientale dell'intera piattaforma continentale laziale suscettibile di sfruttamento minerario. Sono state avviate tre fasi di studio per altrettanti gradi di approfondimento nonché attività di monitoraggio con campagne di indagine a mare prima, durante e dopo gli interventi di prelievo di sabbie dai fondali. L'attività in corso ha l'obiettivo di fornire preliminarmente tutte le indicazioni utili per la valutazione dell'impatto ambientale degli interventi in progetto ed inoltre quello di monitorare gli interventi ritenuti fattibili ed avviati nella pratica.

"Ondametri"

È in un corso un appalto per l'installazione di ondametri lungo la costa laziale per la taratura del modello di trasposizione del clima ondoso, in convenzione con il Dipartimento dei Servizi Tecnici Nazionali – Servizio Idrografico e Mareografico.

Il riesame di numerosi progetti d'opere marittime, ha messo in evidenza la disomogeneità di analisi per la caratterizzazione del clima ondoso caratteristico di un ambito costiero.

"Rilievi ambiti costieri"

E' stato aggiudicato l'appalto per fornitura biennale di servizi di rilevazione topografica e batimetrica della costa laziale ed in data 23.07.2001 si è provveduto alla consegna dei lavori.

Già sono state avviate diverse campagne di rilevamento nei comuni di Tarquinia, Ladispoli, Terracina, Anzio, Roma (Ostia) Fiumicino (Focene), Lido di Latina, Fondi, Formia, Minturno.

"Interreg III B"

In ambito europeo si sta svolgendo un progetto transnazionale, che partendo dall'esperienza laziale, si pone come obiettivo l'individuazione di cave marine tra la -40 e la -100 su tutta l'area della piattaforma continentale del bacino occidentale del mediterraneo.

Tecniche di intervento

Sperimentazione BMS

È stata individuata la zona antistante il litorale di Ostia Levante tra lo stabilimento Vecchia Pineta e Pinetina.

L'impianto è stato installato nel febbraio 2001 ed è sottoposto a monitoraggio continuo sia tramite rilievi che osservazione da web-cam. Il rapporto finale è in fase di consegna.

Sperimentazione con tubi drenanti (EPS)

Sono state individuate zone sia a nord che a sud del litorale per l'installazione dei tubi drenanti. La società danese che propone la presente tecnologia sta procedendo all'inoltro di una offerta tecnica-economica

3. IL PARCO-PROGETTI DELL'ACCORDO

Il presente accordo di programma quadro costituisce il riferimento programmatico per il triennio 2003-2005 tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, il Ministero dell'Economia e delle Finanze e la Regione Lazio ai fini dell'attuazione coordinata di un sistema integrato di interventi di seguito individuati.

Nell'accordo è definito un programma finanziario di interventi, riportato nell'articolo 5 dell'articolato, funzionalmente collegati aventi una rilevanza nazionale e/o regionale, che richiedono un'azione coordinata e concertata di una pluralità di amministrazioni competenti dell'attuazione degli interventi stessi.

L'obiettivo del presente Accordo è la realizzazione di opere finalizzate al consolidamento dei versanti ed all'eliminazione del rischio idraulico negli ambiti dei bacini idrografici del Lazio, al miglioramento e alla protezione delle coste al fine di contenerne i processi erosivi, alla salvaguardia del territorio e della pubblica incolumità.

In particolare per l'assetto idrogeologico gli interventi sono stati selezionati prioritariamente sulla base delle direttive dei Piani Stralcio di Bacino di cui alla L.365/2000 in corso di adozione da parte delle Autorità di Bacino, in fase transitoria gli interventi da eseguire saranno selezionati sulla base dei Piani Straordinari per l'assetto idrogeologico di cui al D.L. n.180/98, già approvati dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino, privilegiando, secondo le metodologie di classificazione adottate dagli stessi, i dissesti segnalati con rischio elevato.

Il presente stralcio di accordo si integra con altri strumenti di programmazione e di finanziamento di seguito elencati, attraverso i quali la progettualità e l'iniziativa dei soggetti pubblici locali può trovare un efficace sbocco in termini di richieste di finanziamento:

- Piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo nazionale del fiume Tevere con delibera n.85 del 29 ottobre 1999 ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;
- Piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo nazionale dei fiumi Liri-Garigliano a Voltumo, con delibere n.1 e 2 del 27 ottobre 1999, ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;
- Piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo interregionale del fiume Fiora con delibera n° 10 del 28 ottobre 1999, ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;
- Piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di rilievo interregionale del fiume Tronto con delibera n.1 del 29 ottobre 1999, ai sensi dell'art. 1,

comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;

- Piano straordinario approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino regionale del Lazio con delibera n.10 del 2 novembre 1999, ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis, del decreto legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con modificazioni dalla legge 3 agosto 1998, n. 267;
- Piani Stralcio di Assetto Idrogeomorfologico in corso di adozione da parte delle Autorità di Bacino sopra menzionate;
- il DOCUP 2000-2006 Obiettivo 2, Sottomisura I.1.2. "Interventi strutturali per la difesa del suolo";
- il documento di programmazione in materia di difesa delle coste, approvato dalla Giunta Regionale con Delibera 1853 del 30/11/2001, recante "Programma degli interventi prioritari per la difesa delle coste", e relativi aggiornamenti annuali.
- il progetto "Beach-Med" finanziato nell'ambito del programma di iniziativa comunitaria Interreg III/B Medoc;
- il Programma di sviluppo del litorale laziale, di cui alla L.R. n.1/2001, adottato con DGR n 334 del 14 aprile 2003, ed in particolare l'azione "Difesa del litorale dai fenomeni di erosione costiera e riduzione dei fattori di rischio";

In linea generale le opere descritte possono raggrupparsi in tre distinte tipologie di intervento:

1. interventi di stabilizzazione dei versanti e delle pendici in frana;
2. interventi di sistemazione idraulica;
3. interventi di ripascimento e di protezione dei litorali erosi.

In considerazione di quanto disposto dalla delibera CIPE 17 del 9 maggio 2003 relativamente alla necessità da parte delle Amministrazioni beneficiarie delle risorse di scegliere, in primo luogo, i settori in cui rientrano i progetti da finanziare, con la DGR n.....del si è proceduto all'individuazione del settore della "Difesa del suolo", rimandando ad una successiva deliberazione l'individuazione degli altri settori di intervento;

La medesima delibera CIPE 17/2003 richiede che una quota pari almeno al 30% delle risorse ripartite sia destinata dalle Regioni a favore di interventi di rilievo strategico nei settori del ciclo integrato dell'acqua, dei rifiuti della viabilità, della difesa del suolo e dei trasporti.

Nel presente accordo sono stati individuati i seguenti progetti strategici, finanziati con i fondi messi a disposizione dalla delibera CIPE 17/2003, per un totale di € 16.990.000,00:

Programma di recupero e valorizzazione del litorale sud-pontino

- Fondi, Completamento della Ricostruzione della spiaggia fra foce Canneto e Canale S. Anastasia mediante ripascimento e opere di difesa, € 5.100.000,00;
- Formia – Minturno, Completamento delle opere di difesa esistenti lungo la spiaggia di Formia (Santo Ianni) e Minturno, nonché ripascimento e riqualificazione del litorale, € 3.000.000,00;

Interventi di difesa idraulica nel bacino idrografico del Tevere

- Tivoli, Completamento degli interventi per la rimozione della pericolosità idraulica del Fiume Aniene a Ponte Lucano e rimozione della pericolosità idraulica del Fiume Aniene in località Martellona (I lotto), € 4.100.000,00;

Interventi strategici di dissesto gravitativo

- Accumoli, Bonifica dissesto gravitativo lungo le strade comunali per la frazione Poggio D'Api e per la frazione Macchia e Bonifica dissesto gravitativo nel centro storico nei versanti Nord e Sud e in località Roccasali, € 1.300.000,00;

Interventi strategici di sistemazione idraulica

- Tarquinia, Completamento sistemazione idraulica del Fiume Marta dal Ponte della SS 1 Aurelia alla foce (III lotto), € 3.490.000,00;

Si riporta di seguito il parco-progetti, costituito da n.147 interventi, dettagliatamente illustrati nelle schede attività/intervento.

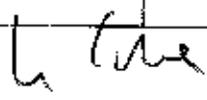
Fondi Regionali - Legge 60/90 Cap E42501					
<i>Comune</i>	<i>Denominazione intervento</i>	<i>Anno 2003</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Importo</i>
Borgorose	Sistemazione idraulica del Fosso del Salto in località Le Grotte o Grotti	€ 200.000	€ 800.000	€ 500.000	€ 1.500.000
Picinisco	Sistemazione del torrente Rava - zona a monte del torrente Mollarino - in località Casale, zona a monte e a valle dell'abitato - in località valle Porcina	€ 200.000	€ 1.000.000	€ 900.000	€ 2.100.000
Villa Latina	Sistemazione idraulica del torrente Mollarino in località Vallegrande e riqualificazione ambientale delle aree limitrofe	€ 200.000	€ 500.000	€ 200.000	€ 900.000
TOTALE					€ 4.500.000,00
Fondi Regionali - Legge 60/90 Cap E42502					
<i>Comune</i>	<i>Denominazione intervento</i>	<i>Anno 2003</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Importo</i>
Accumoli	Fosso Iaccotoli	€ 100.000	€ 100.000	€ 0	€ 200.000
Accumoli	Bonifica dissesto idraulico del Torrente Chiarino in località Grisciano	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 300.000
Fondi	Completamento della sistemazione idraulica del Fosso Valle delle Querce (II lotto)	€ 150.000	€ 700.000	€ 1.150.000	€ 2.000.000
Roccasecca	Sistemazione fiume Meffa in località Ponte SS Casilina e nelle località San Rocco e Spirito Santo	€ 200.000	€ 400.000	€ 500.000	€ 1.100.000
Sora-Isola Liri	Sistemazione idraulica del Fosso Nazareth	€ 200.000	€ 500.000	€ 1.240.000	€ 1.940.000
Veroli	Sistemazione idraulica del fosso Bagno Foligno	€ 160.000	€ 100.000	€ 0	€ 260.000
Villa Latina	Sistemazione idraulica del Rio Villalatina	€ 100.000	€ 100.000	€ 0	€ 200.000
TOTALE					€ 6.000.000,00

Fondi Regionali - LR 44/77 Cap E42507

<i>Comune</i>	<i>Denominazione intervento</i>	<i>Anno 2003</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Importo</i>
Comuni vari	Manutenzione ordinaria e straordinaria dei litorali con sistemazione di scogliere esistenti e versamenti di sabbia, anche proveniente dai escavi di aree portuali	€ 635.000	€ 600.000	€ 0	€ 1.235.000
Tarquinia	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pannelli soffolti in sacchi o massi) - I lotto	€ 1.400.000	€ 1.900.000	€ 0	€ 3.300.000
Terracina	Ricostruzione della spiaggia in prossimità di Foce Sisto e Porto Badino mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pannelli soffolti)	€ 2.465.000	€ 0	€ 0	€ 2.465.000
TOTALE					€ 7.000.000,00

Fondi Regionali (Assestamento Bilancio Regionale 2003)

<i>Comune</i>	<i>Denominazione intervento</i>	<i>Anno 2003</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Importo</i>
Vari	Manutenzione ordinaria e straordinaria delle aste principali del reticolo idrografico del fiume Tevere	€ 6.000.000	€ 0	€ 0	€ 6.000.000
Roma	Rimozione pericolosità idraulica dell'Aniene a Ponte Mammolo	€ 1.000.000	€ 0	€ 0	€ 1.000.000
S.Felice Circeo	Ricostruzione della spiaggia mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pannelli soffolti)	€ 0	€ 1.800.000	€ 2.000.000	€ 3.800.000
Terracina	Ricostruzione della spiaggia in prossimità di Foce Sisto e Porto Badino mediante ripascimento e rivisitazione delle opere di difesa esistenti (pannelli soffolti)	€ 0	€ 2.000.000	€ 4.500.000	€ 6.500.000
Sperlonga, Gaeta, Formia e Minturno	Manutenzione straordinaria del litorale	€ 0	€ 500.000	€ 1.000.000	€ 1.500.000
Fondi	Sistemazione dell'area circostante la sorgente e primo tratto del fiume S. Magno, o relativi manufatti in comune di Fondi (I lotto)	€ 150.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 550.000
Sperlonga	Sistemazione e risanamento del Torrente Fossato nel Comune di Sperlonga	€ 200.000	€ 500.000	€ 300.000	€ 1.000.000
Bellegra	Completamento croffi nel versante orientale del centro storico e dissosto in località Colanicchio	€ 50.000	€ 200.000	€ 0	€ 250.000
Borghese	Caduta pietre lungo la strada Ponte Ospedale-Castelmenardo	€ 100.000	€ 100.000	€ 0	€ 200.000

Campagnano di Roma	Recupero e riqualificazione ambientale dell'area a margine del centro storico in località Le Conce	€ 100.000	€ 200.000	€ 400.000	€ 700.000
Carbognano	Rimozione della pericolosità per frana in località Cimitero I lotto	€ 100.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 500.000
Caprarola	Rimozione della pericolosità per frana in località Santa Teresa	€ 60.000	€ 200.000	€ 0	€ 260.000
Ceprano	Smottamenti sponda destra Fiume Iri in località Muto, causa frana in via Muto	€ 50.000	€ 200.000	€ 0	€ 250.000
Ceprano	Frana di via Fontana Cialea.	€ 100.000	€ 200.000	€ 300.000	€ 600.000
Ceprano	Completamento della situazione a rischio idrogeologico in località S. Lucia (III lotto)	€ 200.000	€ 400.000	€ 400.000	€ 1.000.000
Collalto Sabino	Bonifica dissesto gravitativo nel capoluogo - abitato sud	€ 220.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 620.000
Collegrave	Rimozione pericolosità per frana in località campo sportivo	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 300.000
Concerviano	Cenciara	€ 150.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 350.000
Concerviano	Consolidamento di aree che presentano precarie situazioni di stabilità lungo la strada di accesso al centro abitato di Concerviano. I lotto	€ 50.000	€ 200.000	€ 0	€ 250.000
Configni	Consolidamento pendio sottostante il centro abitato località il Colle di Lagnola.	€ 200.000	€ 300.000	€ 300.000	€ 800.000
Consorzi di Bonifica	Studio sulla valorizzazione del patrimonio e della strumentazione dei Consorzi di Bonifica	€ 25.000	€ 25.000	€ 0	€ 50.000
Cori	Completamento Sistemazione idraulica ed idrogeomorfologica del fosso Catena in comune di Cori (I lotto)	€ 100.000	€ 100.000	€ 300.000	€ 500.000
Cottanello	Bonifica e recupero del settore Sud-Est del Centro storico	€ 150.000	€ 150.000	€ 250.000	€ 550.000
Fiuggi	Sistemazione idrogeologica del fosso Casavatore in località Cave di Pietra	€ 100.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 500.000
Fontana Liri	Via Tirocannoni-Campo sportivo	€ 50.000	€ 100.000	€ 0	€ 150.000
Frosinone	Rete di monitoraggio per il controllo delle aree a rischio di frana e a rischio idraulico	€ 60.000	€ 150.000	€ 150.000	€ 360.000
Gaeta	Consolidamento costone Monte Orlando	€ 100.000	€ 300.000	€ 0	€ 400.000
Guidonia Montecelio	Completamento delle opere di risanamento idrogeologico e manutenzione idraulica del reticolo idrografico del Fosso delle Prata (I lotto)	€ 150.000	€ 150.000	€ 300.000	€ 600.000
Licenza	Sistemazione idraulica in località Cerqueto Rosso	€ 50.000	€ 100.000	€ 0	€ 150.000
Licenza	Risanamento del dissesto in atto lungo la strada comunale Licenza - Roccagiovine	€ 50.000	€ 200.000	€ 0	€ 250.000

Magliano Sabina	Rupe Sud-Ovest del centro storico	€ 200.000	€ 600.000	€ 500.000	€ 1.300.000
Mandela	Rimozione della pericolosità per frana lungo l'autostrada A24 Località Li Cavoni	€ 100.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 500.000
Mandela	Completamento lavori di risanamento del centro abitato (II stralcio)	€ 200.000	€ 200.000	€ 100.000	€ 500.000
Mompeo	Consolidamento di un movimento franoso in località Madonna del Mattone (II lotto)	€ 50.000	€ 200.000	€ 0	€ 250.000
Monte San Giovanni Campano	Bonifica e risanamento movimenti franosi varie località. Ruirate, San Gioacchino, Arsara, Terrazzo, San Pudenziana, Vado Cerro, Sarra, Salvapiana, Santa Lucia, Colle Odioso, Vaglie San Nicola	€ 200.000	€ 400.000	€ 300.000	€ 900.000
Montebuono	Consolidamento dei versanti delle aree instabili del borgo medioevale di Fianello	€ 150.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 550.000
Morlapo	Rupe del centro storico, presso la strada comunale della Valle. (Rupe sud-sud-ovest)	€ 330.000	€ 400.000	€ 400.000	€ 1.130.000
Morolo	Movimento franoso sulla S.P. Pedemontana in via dei Monti Lepini	€ 200.000	€ 200.000	€ 100.000	€ 500.000
Pescorocchiano	Completamento bonifica dissesti in località Girgenti	€ 100.000	€ 100.000	€ 0	€ 200.000
Piglio	Opere di sistemazione idraulica del fosso Tagliano nel Centro storico (fosso della Fossa)	€ 220.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 620.000
Poggio Bustone	Caduta massi sopra l'abitato di Poggio Bustone, Monte Rosato versante Sud	€ 200.000	€ 300.000	€ 300.000	€ 800.000
Poggio Nativo	Consolidamento del centro storico del capoluogo	€ 250.000	€ 400.000	€ 600.000	€ 1.250.000
Poli	Completamento della sistemazione idraulica del fosso della Mola	€ 150.000	€ 200.000	€ 300.000	€ 650.000
Rocca di Cave	Bonifica dissesto gravitativo in località Pratarone	€ 150.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 350.000
Salisano	Rimozione della pericolosità per frana in località Strada Provinciale Tancia, versante sud del paese	€ 460.000	€ 0	€ 0	€ 460.000
Sant'Elia Fiumerapido	Messa in sicurezza del versante in sinistra del Fosso della Chiesa in località Olivella	€ 200.000	€ 200.000	€ 400.000	€ 800.000
Scandriglia	Frana in località Porcaro	€ 75.000	€ 125.000	€ 0	€ 200.000
Sonnino	Completamento sistemazione idraulica del rio Sassa. I lotto	€ 300.000	€ 700.000	€ 400.000	€ 1.400.000
Torri in Sabina	Bonifica del movimento franoso in località Colle Bernocchi	€ 50.000	€ 100.000	€ 0	€ 150.000
Torri in Sabina	Sistemazione idraulica del Fosso della Volgore e del Torrente Aia in località Rocchette	€ 200.000	€ 200.000	€ 0	€ 400.000

Vejano	Bonifica dissesto gravitativo in località San Pietrino (I lotto)	€ 200.000	€ 400.000	€ 400.000	€ 1.000.000
Ventotene	Completamento consolidamento pareti rocciose a Calanave	€ 200.000	€ 200.000	€ 100.000	€ 500.000
Vignanello	Bonifica dissesto idraulico del Fosso della Cupa	€ 200.000	€ 200.000	€ 100.000	€ 500.000
Zagarolo	Sistemazione idraulica sul Fosso della Vallecchia, I lotto	€ 50.000	€ 100.000	€ 0	€ 150.000
TOTALE					€ 45.000.000,00

Fondi CIPE 2002 - Delibera 36/02

	<i>Denominazione intervento</i>	<i>Anno 2003</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Importo</i>
Civitavecchia	Interventi di bonifica del tratto medio terminale del bacino idrografico del fosso Fiamaretta	€ 200.000	€ 2.500.000	€ 1.300.000	€ 4.000.000
Latina	Intervento di difesa del litorale di Foce Verde	€ 900.000	€ 3.850.000	€ 0	€ 4.750.000
Latina	Messa in sicurezza e riqualificazione dei canali Colmata e Mastropietro in località Foceverde/Capoportiere	€ 150.000	€ 750.000	€ 448.000	€ 1.348.000
TOTALE					€ 10.098.000,00

Fondi CIPE 2003 - Delibera 17/03

<i>Comune</i>	<i>Denominazione intervento</i>	<i>Anno 2003</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Importo</i>
Fondi	Completamento della Ricostruzione della spiaggia fra foce Canneto e Canale S. Anastasia mediante ripascimento e opere di difesa -	€ 0	€ 1.500.000	€ 3.600.000	€ 5.100.000
Formia - Minturno	Completamento delle opere di difesa esistenti lungo la spiaggia di Formia (Santo Ianni) e Minturno, nonché ripascimento e riqualificazione del litorale.	€ 0	€ 500.000	€ 2.500.000	€ 3.000.000
Accumoli	Bonifica dissesto gravitativo lungo le strade comunali per la frazione Poggio D'Api e per la frazione Macchia	€ 50.000	€ 100.000	€ 300.000	€ 450.000
Accumoli	Bonifica dissesto gravitativo nel centro storico nei versanti Nord e Sud e in località Roccasalli	€ 50.000	€ 300.000	€ 500.000	€ 850.000
Agosta	Sistemazione idrogeologica centro abitato località Piaggia o Piagge	€ 50.000	€ 300.000	€ 610.000	€ 960.000
Capena	Rimozione della pericolosità per frana in località centro abitato dietro Piano del Popolo	€ 50.000	€ 200.000	€ 480.000	€ 730.000
Cave	Consolidamento del costone tufaceo su via Prenestina antica adiacente il centro storico	€ 50.000	€ 300.000	€ 850.000	€ 1.200.000
Collogiove	Rimozione della pericolosità per frana lungo la via Orviniense località Chiusa/Lesca	€ 50.000	€ 100.000	€ 400.000	€ 550.000
Marcetelli	Rimozione della pericolosità per frana a nord del centro abitato	€ 50.000	€ 125.000	€ 725.000	€ 900.000

Monte San Giovanni in Sabina	Indagine preliminare relativa al consolidamento del movimento franoso in località San Sebastiano (prossima S. P. 46)	€ 50.000	€ 350.000	€ 800.000	€ 1.200.000
Pozzaglia Sabina	Sistemazione e consolidamento della Rupe di Pietraforte	€ 50.000	€ 200.000	€ 570.000	€ 820.000
Rocca Canterano	Rupe del Centro Storico.	€ 50.000	€ 100.000	€ 550.000	€ 700.000
Tarquinia	Completamento sistemazione idraulica del Fiume Marta dal Ponte della SS 1 Aurelia alla foce (III lotto)	€ 25.971	€ 3.009.050	€ 454.979	€ 3.490.000
Tivoli	Completamento degli interventi per la rimozione della pericolosità idraulica del Fiume Aniene a Ponte Lucano	€ 150.000	€ 500.000	€ 1.850.000	€ 2.500.000
Tivoli	Rimozione della pericolosità idraulica del Fiume Aniene in località Martellina (I lotto)	€ 50.000	€ 225.000	€ 1.325.000	€ 1.600.000
Vallepia	Bonifica dissesto gravitativo in località Acqua Nera	€ 20.000	€ 25.000	€ 355.000	€ 400.000
Villa Latina	Sistemazione idraulica del Torrente Mollarino (IV) in località Carletti e Villaggio Peschiera	€ 25.000	€ 50.000	€ 475.000	€ 550.000

TOTALE

€ 25.000.000,00

Fondi 2003 Ministero Ambiente L. 183/89 - DPR 331/2001 - Autorità Bacini Regionali

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Bacini Regionali	Quota studi Autorità di Bacino	€ 250.000	€ 300.000	€ 86.378	€ 636.378,19
Bolsena	Consolidamento del sottosuolo del centro abitato.	€ 100.000	€ 300.000	€ 149.510	€ 549.510,14
Fiamicino	I lotto dei lavori di sistemazione idraulica del Fosso Palidoro o delle Cadute - tratto dalla foce verso monte-	€ 200.000	€ 700.000	€ 287.851	€ 1.187.850,87
Gradoli	Consolidamento rupe nel settore meridionale e orientale.	€ 50.000	€ 50.000	€ 35.208	€ 135.208,41
Montalto di Castro	Sistemazione idraulica del Fosso Sanguinaro in località Sughereto-Mandra- Quartuccio- Mandra Brutti-Longarette	€ 150.000	€ 300.000	€ 169.748	€ 619.748,28
Norma	Rimozione della pericolosità per frana lungo la strada provinciale Norbana	€ 100.000	€ 300.000	€ 168.103	€ 568.102,59
Priverno	Stabilizzazione geomorfologica delle scarpate di cava in località Gricilli	€ 100.000	€ 100.000	€ 58.228	€ 258.228,45
San Felice Circeo	Completamento della bonifica dei dissesti in località Quarto Caldo e Vigna la Corte	€ 200.000	€ 600.000	€ 129.622	€ 929.622,42
Santa Marinella	Sistemazione idraulica del Fosso Valle Semplice	€ 300.000	€ 250.000	€ 69.748	€ 619.748,28
Santa Marinella	Sistemazione idraulica del Fosso delle Vignacce	€ 200.000	€ 150.000	€ 63.166	€ 413.165,52

Tarquinia	Sistemazione idraulica del Fiume Marta dal Ponte della SS 1 Aurelia alla foce (II lotto)	€ 1.000.000	€ 1.000.000	€ 928.311	€ 2.928.310,62
Tessennano	Completamento dei lavori di consolidamento della Rupe	€ 200.000	€ 400.000	€ 174.685	€ 774.685,35
Villa Santo Stefano	Smottamento sulla strada comunale Sterpette (esteso alla sottostante SP)	€ 100.000	€ 100.000	€ 58.228	€ 258.228,45
TOTALE					€ 9.878.787,56

Fondi 2003 Ministero Ambiente L. 183/89 - DPR 331/2001 - Bacino Tevere

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Affilo	Bonifica dei dissesti gravitativi in località Santo Maino e Ripa	€ 150.000	€ 350.000	€ 171.394	€ 671.393,97
Androcco	Bonifica del dissesto gravitativo in località Rapelle	€ 200.000	€ 800.000	€ 1.117.473	€ 2.117.473,29
Arsoli	Movimento franoso in vicinanza viadotto autostradale Colle Alto su Autostrada A 24 Roma - L'Aquila	€ 150.000	€ 400.000	€ 224.685	€ 774.685,35
Bagnoregio	Sistemazione idrogeologica delle rupi di Civita di Bagnoregio	€ 150.000	€ 500.000	€ 227.977	€ 877.976,73
Cittaducale	fiume salto - grotti - radonna delle rose - realizzazione di nuova arginatura; ripristino dell'efficienza idraulica	€ 150.000	€ 150.000	€ 164.811	€ 464.811,21
Collegiove	Consolidamento di un versante in dissesto nell'abitato	€ 50.000	€ 100.000	€ 139.216	€ 289.215,86
Fiumicino	Adeguamento arginare a difesa dell'abitato - perizia suppletiva	€ 150.000	€ 300.000	€ 324.685	€ 774.685,35
Gallese	Rimozione della pericolosità per frana sul versante settentrionale del centro storico	€ 150.000	€ 200.000	€ 166.457	€ 516.456,90
Montecompatri	Risanamento delle grotte e cavità al di sotto del centro storico	€ 150.000	€ 300.000	€ 215.033	€ 665.032,77
Pescorocchiano	Rimozione della pericolosità per frana in località Campolano	€ 100.000	€ 150.000	€ 111.520	€ 361.519,83
Poli	Rischio idraulico in località Risacco, lungo la valle della Mola	€ 150.000	€ 200.000	€ 166.457	€ 516.456,90
Posta	Sistemazione idraulica del Fosso Valle Scura	€ 200.000	€ 400.000	€ 432.914	€ 1.032.913,80
Roma	Sottobacino Tevere - Area urbana da Ponte Milvio a Ponte Marconi - Manutenzione ordinaria del reticolo principale e secondario	€ 300.000	€ 216.457	€ 0	€ 516.456,90
Roma, Fiumicino, Ostia	Sottobacino Tevere - Area urbana da Ponte Marconi alla foce - Manutenzione ordinaria del reticolo principale e secondario	€ 300.000	€ 216.457	€ 0	€ 516.456,90
San Gregorio da Sassola	Completamento del consolidamento della cinta muraria al piede del costone in corrispondenza della chiesa di San Gregorio Magno (II lotto)	€ 150.000	€ 100.000	€ 111.520	€ 361.519,83

Subiaco	fiume aniene - madonna della pace - realizzazione di nuova arginatura a protezione della localita' madonna della pace.	€ 200.000	€ 200.000	€ 116.457	€ 516.456,90
Tivoli	Completamento degli interventi in corso per la messa in sicurezza idraulica del Fiume Aniene a Ponte Lucano -	€ 1.500.000	€ 1.500.000	€ 615.198	€ 3.615.198,29
Tivoli	Risanamento idrogeologico e manutenzione idraulica del Fosso della Prata. - localita' Villanova (I lotto)	€ 200.000	€ 574.685	€ 0	€ 774.685,35
Vallerano	Rimozione della pericolosità per frana in localita' Ruscello, via Roma e via Cellari	€ 200.000	€ 400.000	€ 226.331	€ 826.331,04
vari	Sottobacino Tevere - A monte dell'Aniene da Orte a Castel Giubileo - Manutenzione ordinaria del reticolo principale e secondario	€ 300.000	€ 216.457	€ 0	€ 516.456,90
vari	Sottobacino Velino - Manutenzione ordinaria del reticolo principale e secondario	€ 300.000	€ 216.457	€ 0	€ 516.456,90
vari	Sottobacino Aniene - Manutenzione ordinaria del reticolo principale e secondario	€ 500.000	€ 532.914	€ 0	€ 1.032.913,80
TOTALE					€ 18.255.554,75

Fondi 2003 Ministero Ambiente L. 183/89 - DPR 331/2001 - Bacino Fiora

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Bacino Fiora	Quota studi Autorità di Bacino	€ 20.000	€ 24.726	€ 0	€ 44.726,20
Ischia di Castro	Consolidamento delle pareti rocciose in Via Cellere ed in Via Marconi	€ 50.000	€ 62.071	€ 0	€ 112.071,15
Valentano	Completamento del consolidamento delle pareti rocciose ubicate in via Marconi e Via delle Mura	€ 200.000	€ 29.823	€ 0	€ 229.823,32
Vari	Manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua	€ 50.000	€ 10.629	€ 0	€ 60.629,33
TOTALE					€ 447.250,00

Fondi 2003 Ministero Ambiente L. 183/89 - DPR 331/2001 - Bacino Tronto

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Amatrice	Bonifica del dissesto in localita' Prato	€ 100.000	€ 62.158	€ 0	€ 162.157,75
Bacino Tronto	Quota studi Autorità di Bacino	€ 20.183	€ 0	€ 0	€ 20.182,72
Vari		€ 19.487	€ 0	€ 0	€ 19.486,75
TOTALE					€ 201.827,22

Fondi 2003 Ministero Ambiente L. 183/89 - DPR 331/2001 - Bacino Liri-Garigliano

Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Genazzano	Completamento consolidamento parete tufacea lato ovest	€ 150.000	€ 150.000	€ 77.530	€ 377.529,99
Isola Liri	Completamento degli interventi relativi allo scolmatore del fiume Liri	€ 2.000.000	€ 1.500.000	€ 115.198	€ 3.615.198,29

Posta Fibreno	Completamento dello scolmatore del fiume Fibreno	€ 200.000	€ 200.000	€ 116.457	€ 516.456,90
Vari	Lavori di sistemazione idraulica del F. Sacco	€ 300.000	€ 300.000	€ 174.685	€ 774.685,35
TOTALE					€ 5.283.870,53

Fondi 2001 Ministero Ambiente L. 179/02 Art. 16 - Programma Interventi Urgenti

<i>Comune</i>	<i>Denominazione intervento</i>	<i>Anno 2003</i>	<i>Anno 2004</i>	<i>Anno 2005</i>	<i>Importo</i>
Alvito	Sistemazione idrogeologica dell'area in dissesto in località Valle Polara della contrada Val di Rio	€ 200.000	€ 300.000	€ 120.000	€ 620.000,00
Ariccia	Sistemazione idraulica Fosso Fontana di Papa, incrocio tra via Nettunense e via Perrucca	€ 200.000	€ 2.000.000	€ 700.000	€ 2.900.000,00
Ariccia	Crolli di cavità presenti nel centro storico	€ 200.000	€ 500.000	€ 452.000	€ 1.152.000,00
Bagnoregio	Interventi di consolidamento lato sud della rupe di Bagnoregio	€ 200.000	€ 700.000	€ 600.000	€ 1.500.000,00
Barbarano Romano	Lavori di consolidamento della rupe del centro storico (II lotto)	€ 150.000	€ 150.000	€ 0	€ 300.000,00
Castel Madama	Rimozione della pericolosità idraulica del Fosso Empighione in località Acqua Santa	€ 200.000	€ 700.000	€ 600.000	€ 1.500.000,00
Colle San Magno	Rimozione della pericolosità per frana di crollo sulla SP Roccasecca-Colle S. Magno	€ 150.000	€ 150.000	€ 110.000	€ 410.000,00
Cori	Sistemazione idraulica ed idrogeomorfologica del fosso Catena in comune di Cori	€ 200.000	€ 700.000	€ 600.000	€ 1.500.000,00
Fiamignano	Rimozione della pericolosità per frana in centro abitato Comunale	€ 150.000	€ 200.000	€ 160.000	€ 510.000,00
Greccio	Rimozione della pericolosità per frana lungo il corso del Fosso Fileci	€ 150.000	€ 150.000	€ 115.000	€ 415.000,00
Monte San Biagio	Prolungamento barriera paramassi e opere di presidio del dissesto	€ 200.000	€ 1.000.000	€ 720.000	€ 1.920.000,00
Orte	Rimozione della pericolosità per frana in località Le Grazie	€ 150.000	€ 150.000	€ 115.000	€ 415.000,00
Roma	Sistemazione idraulica tramite realizzazione di argini, di risagomatura dell'alveo e ripristino sezione di deflusso	€ 1.000.000	€ 2.500.000	€ 1.600.000	€ 5.100.000,00
Sant'Elia Fiumerapido	Rimozione della pericolosità per frana in località Olivella	€ 200.000	€ 200.000	€ 130.000	€ 530.000,00
Serrone	Movimento franoso in località La Forma	€ 300.000	€ 500.000	€ 230.000	€ 1.030.000,00
Terracina	Realizzazione di opere di protezione dai fenomeni di crollo e regimazione delle acque superficiali	€ 300.000	€ 1.000.000	€ 560.000	€ 1.860.000,00
Tofa	Rimozione della pericolosità per frana in località Prato della Clemente	€ 150.000	€ 150.000	€ 0	€ 300.000,00
TOTALE					€ 21.962.000,00

Fondi Ministero Ambiente per l'APQ5					
Comune	Denominazione intervento	Anno 2003	Anno 2004	Anno 2005	Importo
Terracina	Intervento di salvaguardia e regimentazione del fosso che attraversa il centro abitato La Fiora in Comune di Terracina	€ 150.000	€ 150.000	€ 200.000	€ 500.000,00
TOTALE					€ 500.000,00

