

<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>1 INQUADRAMENTO NORMATIVO</b> .....	<b>5</b>
1.1 <i>Normativa Comunitaria</i> .....	5
1.2 <i>Normativa Nazionale</i> .....	5
1.3 <i>Normativa Regionale</i> .....	8
<b>2 STATO DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI PER I SITI INSERITI NEL PRB DEL 2005</b> .....	<b>9</b>
2.1 <i>Stato di avanzamento siti dell' Anagrafe del PRB 2005</i> .....	9
2.2 <i>Stato di avanzamento siti del Censimento del PRB 2005</i> .....	12
2.3 <i>Interventi pubblici già realizzati in attuazione del PRB 2005</i> .....	13
2.4 <i>Impegni istituzionali già assunti</i> .....	26
2.4.1 <i>Accordo di Programma Quadro per l'attuazione della bonifica dell'area industriale di Bagnoli</i> .....	26
2.4.2 <i>Accordo di Programma di Napoli Orientale</i> .....	27
2.4.3 <i>Accordo di programma Quadro Bagnoli-Piombino</i> .....	28
2.4.4 <i>Accordo di programma strategico per le compensazioni ambientali</i> .....	29
<b>3 AGGIORNAMENTO DEL PRB AI SENSI DEL D.Lgs. n.152/06</b> .....	<b>31</b>
3.1 <i>Le principali novità introdotte dal D.Lgs. n.152/06</i> .....	31
3.1.1 <i>Analisi di Rischio</i> .....	31
3.1.2 <i>Messa in sicurezza operativa</i> .....	32
3.1.3 <i>Responsabilità del Procedimento ed articolazione della progettazione</i> .....	32
3.2 <i>Metodologia per l'aggiornamento del Piano</i> .....	32
<b>4 ANAGRAFE (ASB)</b> .....	<b>35</b>
4.1 <i>Contenuto dell'Anagrafe</i> .....	35
4.2 <i>Fonti informative</i> .....	35
4.3 <i>Scheda Anagrafe</i> .....	35
4.4 <i>Data base dell'anagrafe</i> .....	43
4.5 <i>Rappresentazione cartografica dei dati dell'Anagrafe dei siti inquinati</i> .....	44
<b>5 CENSIMENTO DEI SITI POTENZIALMENTE CONTAMINATI (CSPC)</b> .....	<b>46</b>
5.1 <i>Contenuto del CSPC</i> .....	46
5.2 <i>Fonti informative</i> .....	46
5.3 <i>Scheda di Censimento</i> .....	47
5.4 <i>Database del Censimento</i> .....	52
5.5 <i>Rappresentazione cartografica dei dati del censimento</i> .....	52
<b>6 CENSIMENTO DEI SITI POTENZIALMENTE CONTAMINATI DI INTERESSE NAZIONALE</b> .....	<b>54</b>
6.1 <i>I siti di interesse nazionale in Campania</i> .....	54
6.2 <i>Napoli Orientale</i> .....	55
6.3 <i>Litorale Domitio Flegreo e Agro Aversano</i> .....	57
6.4 <i>Aree del Litorale Vesuviano</i> .....	59
6.5 <i>Bagnoli - Coroglio</i> .....	60
6.6 <i>Bacino idrografico del fiume Sarno</i> .....	61
6.7 <i>Pianura</i> .....	62
6.8 <i>Contenuto del Censimento dei siti potenzialmente contaminati di interesse nazionale (CSPC SIN)</i> .....	63
6.9 <i>Fonti informative</i> .....	63
6.10 <i>Scheda Di Censimento</i> .....	64
6.11 <i>Rappresentazione grafica dei dati del censimento</i> .....	64
6.12 <i>Database del CSPC SIN</i> .....	67
<b>7 AREE VASTE</b> .....	<b>68</b>
<b>8 VALUTAZIONE DEL RISCHIO RELATIVO E ORDINE DI PRIORITA' DEGLI INTERVENTI</b> .....	<b>89</b>
8.1 <i>Analisi del rischio per la gerarchizzazione dei siti inquinati presenti nell'anagrafe (A.R.G.I.A.)</i> .....	89
8.2 <i>VCR di Il Livello</i> .....	90
<b>9 STIMA DEGLI ONERI ECONOMICI</b> .....	<b>94</b>
9.1 <i>Oneri per attività di caratterizzazione</i> .....	94
9.2 <i>Oneri per le attività di bonifica</i> .....	96

9.2.1	Oneri per la messa in sicurezza permanente delle discariche .....	96
9.2.2	Oneri per la bonifica dei sedimenti .....	98
<b>10</b>	<b>Programmazione interventi .....</b>	<b>101</b>
<b>10.1</b>	<b>Programmazione interventi per i siti in Anagrafe .....</b>	<b>101</b>
<b>10.2</b>	<b>Programmazione interventi per i siti pubblici inseriti nel CSPC e nel CSPC SIN .....</b>	<b>105</b>

**Allegati:**

Allegato 1	Stato di avanzamento degli interventi al 2010 dei siti inseriti nel censimento del PRB 2005.
Allegato 2	Tabella 2.1 - Elenco Anagrafe Tabella 2.2 - Elenco dei siti inseriti in Anagrafe (ARGIA) Tabella 2.3 - Elenco delle discariche inserite in Anagrafe (VCR II) Schede sintetiche dei siti inseriti in Anagrafe (da n.1 a n.182)
Allegato 3	Tabella 3 - Elenco recante il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC locali)
Allegato 4	Tabella 4.1 - Elenco recante il Censimento dei Siti Potenzialmente contaminati nel SIN "Napoli Orientale"(CSPC SIN) Tabella 4.2 - Elenco recante il Censimento dei Siti Potenzialmente contaminati nel SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano"(CSPC SIN) Tabella 4.3 - Elenco recante il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nel SIN "Aree del Litorale Vesuviano"(CSPC SIN) Tabella 4.4 - Elenco recante il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nel SIN "Bagnoli-Coroglio"(CSPC SIN) Tabella 4.5 - Elenco recante il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nel SIN "Bacino Idrografico del fiume Sarno"(CSPC SIN) Tabella 4.6 - Elenco recante il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nel SIN "Pianura"(CSPC SIN)
Allegato 5	Tabella 5 - Censimento dei Siti in attesa di indagini
<b>APPENDICE 1</b>	LINEE GUIDA SULL'ITER PROCEDURALE PREVISTO DAL D.LGS. N.152/06 E SS.MM.II.
<b>APPENDICE 2</b>	LINEE GUIDA PER LE PROCEDURE TECNICHE DEGLI INTERVENTI

## **PREMESSA**

Il Piano Regionale di Bonifica è lo strumento di programmazione e pianificazione previsto dalla normativa vigente, attraverso cui la Regione, coerentemente con le normative nazionali e nelle more della definizione dei criteri di priorità da parte di ISPRA (ex APAT), provvede ad individuare i siti da bonificare presenti sul proprio territorio, a definire un ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio ed a stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica.

Nel 2005 la Regione Campania si è dotata del Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata (PRB), predisposto ai sensi del D.Lgs. n.22/97, approvato in via definitiva con Ordinanza Commissariale n. 49 del 01.04.05 e successivamente con Deliberazione di G.R. n.711 del 13.06.05, pubblicato sul BURC N. Speciale del 09.09.05.

La redazione del Piano, finanziata a valere sulle risorse della Misura 1.8 del POR Campania 2000-2006 azione a), fu curata dall'ARPAC nel corso del 2004, sulla base delle "Linee Guida per la Redazione del Piano Regionale di Bonifica" definite da un Gruppo Tecnico, precedentemente istituito con Ordinanze Commissariali n. 248 del 23.09.03 e n.328 del 01.12.03, costituito da rappresentanti della Regione Campania, del Commissariato di Governo per l'Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania e dell'ENEA.

Nel PRB 2005 la Regione Campania aveva provveduto a:

- istituire l'anagrafe dei siti da bonificare, disciplinandone la gestione e le competenze;
- definire i criteri e le procedure per l'inserimento di un sito nel censimento dei siti potenzialmente inquinati;
- definire i criteri e le procedure per l'adozione del Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata e per il suo aggiornamento periodico e la gestione successiva, in ottemperanza a quanto previsto all'Articolo 19, comma 1, lettera c) del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n.22;
- definire i criteri per la gestione dei siti inquinati ed indicare procedure per l'individuazione delle tipologie di progetti di bonifica non soggetti ad approvazione preventiva, di cui all'Articolo 19, comma 1, lettera c) del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n.22 e all'Articolo 13 del Decreto Ministeriale 25 ottobre 1999, n.471;
- specificare le competenze, già individuate dalla normativa nazionale, dei vari soggetti pubblici e privati e le funzioni che sono chiamati a svolgere per rispondere alle esigenze di Piano;
- individuare le disposizioni finanziarie a supporto delle attività di bonifica.

Nel mese di aprile del 2006 è entrato in vigore il D.Lgs. n.152/06, che nella parte IV detta le nuove norme in materia di gestione di rifiuti e di siti contaminati, abrogando sia il D.Lgs. n.22/97, sia il suo regolamento di attuazione, il D.M. 471/99, in vigore dei quali era stato redatto il predetto PRB.

Il D.Lgs. n.152/06 all'art. 199, nel lasciare formalmente invariati i contenuti dei Piani di Bonifica, stabilisce che le Regioni provvedano al loro adeguamento entro due anni dall'entrata in vigore del decreto stesso.

In questo contesto si inquadra la presente revisione del Piano Regionale di Bonifica ai sensi del D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii, che è stata curata da ARPAC, inizialmente su incarico del Commissariato di Governo per l'Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania, acquisito il parere favorevole della Regione Campania.

Successivamente, essendo subentrato con l'OPCM n.3849 del 19/02/10 il Commissario Delegato per la liquidazione della precedente struttura Commissariale, la redazione del Piano Regionale di Bonifica è rientrata tra le competenze ordinarie della Regione, che, allo scopo, ha appositamente affiancato ad ARPAC un gruppo di esperti interni alla Amministrazione Regionale, al Commissariato di Governo per le Bonifiche e Tutela delle Acque e all'ARCADIS, designato con Decreto dell' AGC 05 della G.R. della Campania n.954 del 06/09/2010.

## **1 INQUADRAMENTO NORMATIVO**

### **1.1 Normativa Comunitaria**

Il problema della gestione dei siti contaminati, non è direttamente disciplinato a livello comunitario da normative specifiche. Possibili riferimenti indiretti sono rappresentati da:

- *Direttiva 96/61/CE del Consiglio*, del 24 settembre 1996 avente per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;
- *Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio*, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee;
- *Direttiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio*, del 21 aprile 2004, che istituisce un quadro per la responsabilità ambientale, basato sul principio «chi inquina paga», per la prevenzione e la riparazione del danno ambientale;
- *Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio*, del 19 novembre 2008, stabilisce misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia.

### **1.2 Normativa Nazionale**

La storia del quadro normativo italiano in materia di gestione dei siti contaminati viene di seguito sinteticamente riportata:

- *Legge 441/87*: "Disposizioni urgenti in materia di smaltimento dei rifiuti", affidava alle Regioni il compito di predisporre i Piani di Bonifica delle aree inquinate, individuando i siti da bonificare, le loro caratteristiche, le priorità degli interventi di bonifica, le modalità di intervento e la stima degli oneri finanziari (abrogata dal D.Lgs. n.22/97 per gli aspetti connessi alla bonifica dei siti inquinati).
- *D.M. 16 maggio 1989*: è il Regolamento di attuazione della Legge 441/87 e stabilisce i criteri e le linee guida per l'elaborazione e la predisposizione, con modalità uniformi da parte di tutte le Regioni e Province autonome, dei piani di bonifica, sulla base di un censimento dei siti potenzialmente inquinati.
- *D.Lgs. n.22/97*: "Recepimento delle Direttive 91/156/CE sullo smaltimento e il recupero dei rifiuti, 91/689/CE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi", che all'art.17 affrontava per la prima volta in maniera organica il problema della gestione dei siti contaminati. Nel sancire definitivamente il principio "chi inquina paga", l'art.17 definiva il quadro generale delle procedure e delle competenze, anche relativamente ai siti di interesse nazionale e definiva altresì i contenuti dell'anagrafe, demandando alla emanazione di un Decreto Ministeriale successivo la definizione del Regolamento di attuazione. Il medesimo art.17 stabiliva che i censimenti di cui al decreto del Ministro dell'Ambiente 16 maggio 1989, fossero estesi alle aree interne ai luoghi di produzione, raccolta, smaltimento e recupero dei rifiuti, in particolare agli impianti a rischio di incidente rilevante di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 17 maggio 1988, n. 175, e successive modificazioni. Il D.Lgs. n.22/97 è stato abrogato dal D.Lgs. n.152/06.
- *Legge 9 dicembre 1998, n.426*: "Nuovi interventi in campo ambientale" con la quale venivano stanziati risorse al fine di consentire il concorso pubblico nella realizzazione di interventi di bonifica e ripristino ambientale di siti inquinati, per il cui utilizzo era demandata al Ministero dell'Ambiente l'adozione di un programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati che individuasse gli interventi di interesse nazionale, gli interventi prioritari, i soggetti beneficiari, i criteri di finanziamento dei singoli interventi e le modalità di trasferimento delle relative risorse. Il comma 4 dell'art.1 della Legge individuava i primi interventi di interesse nazionale, i cui ambiti dovevano essere perimetrati dal Ministero dell'Ambiente, sentiti i Comuni interessati.
- *D.M. 471/99*: "Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti inquinati ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997 n.22 e successive modifiche ed integrazioni". Il regolamento a tal fine disciplinava:
  - i limiti di accettabilità della contaminazione dei suoli, delle acque superficiali e delle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti;
  - le procedure di riferimento per il prelievo e l'analisi dei campioni;
  - i criteri generali per la messa in sicurezza, la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti inquinati, nonché per la redazione dei relativi progetti;

- i criteri per le operazioni di bonifica di suoli e falde acquifere che facciano ricorso a batteri, a ceppi batterici mutanti, a stimolanti di batteri naturalmente presenti nel suolo;
- il censimento dei siti potenzialmente inquinati, l'anagrafe dei siti da bonificare e gli interventi di bonifica e ripristino ambientale effettuati da parte della pubblica amministrazione;
- i criteri per l'individuazione dei siti inquinati di interesse nazionale.

Erano esclusi dal campo di applicazione del D.M. 471/99 l'abbandono di rifiuti e gli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso. L'applicazione della norma era altresì esclusa, limitatamente ai soli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, nei casi in cui la vigilanza ed il controllo sugli impianti produttivi e di gestione dei rifiuti nonché l'adozione delle misure necessarie per prevenire i rischi e limitare le conseguenze di incidenti a tutela dell'ambiente e della salute umana fossero disciplinate da disposizioni speciali. Il D.M. 471/99 è stato abrogato dal D.Lgs. n.152/06.

- *Legge 23 Dicembre 2000 n.388:* ( Legge finanziaria 2001) prevedeva che le somme derivanti dalla riscossione dei crediti in favore dello Stato per il risarcimento del danno ambientale, fossero introitate nel bilancio statale per essere assegnate ad un fondo di rotazione finalizzato al finanziamento di interventi di bonifica ed in particolare:
  - interventi urgenti di perimetrazione, caratterizzazione e messa in sicurezza dei siti inquinati, con priorità per le aree per le quali ha avuto luogo il risarcimento del danno ambientale;
  - interventi di disinquinamento, bonifica e ripristino ambientale delle aree per le quali abbia avuto luogo il risarcimento del danno ambientale;
  - interventi di bonifica e ripristino ambientale previsti nel programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati di cui all'articolo 1, comma 3, della legge 9 dicembre 1998, n.426.

La stessa legge forniva una definizione del termine "costi sopportabili" per gli interventi di bonifica facendo riferimento a quelli che: "con riferimento ad impianti in esercizio, non comportino un arresto prolungato delle attività produttive o che comunque non siano sproporzionati rispetto al fatturato annuo prodotto dall'impianto in questione".

- *D.M. 468/2001:* " Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati" approva ai sensi della legge 9 dicembre 1998 n.426, il Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati di interesse nazionale, e provvede, tra l'altro, all'individuazione degli interventi prioritari, alla determinazione dei criteri per l'individuazione degli stessi, per l'erogazione dei finanziamenti e per il monitoraggio sulla attuazione degli interventi.
- *Legge 23 Marzo 2001 n.93:* "Disposizioni in campo ambientale" sancisce che, nel caso in cui il sito inquinato sia soggetto a sequestro, l'Autorità Giudiziaria che lo ha disposto, può autorizzare l'accesso al sito per l'esecuzione degli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale delle aree, anche al fine di impedire l'ulteriore propagazione degli inquinanti ed il conseguente peggioramento della situazione ambientale.
- *Legge 31 Luglio 2002 n.179:* "Disposizioni in materia ambientale" individua ulteriori interventi di interesse nazionale. La legge inoltre introduce la possibilità di fare ricorso ad una procedura alternativa rispetto a quella prevista dal DM 468/01 per l'attuazione degli interventi nei siti di interesse nazionale. La procedura prevede che, in caso di inerzia dei soggetti obbligati, perdurante anche a seguito di diffida, il MATTM possa individuare, tramite procedure di evidenza pubblica, il soggetto cui affidare in concessione le attività di bonifica e riqualificazione delle aree industriali interessate dagli interventi. Le procedure di evidenza pubblica comportano la valutazione di progetti preliminari integrati di bonifica e sviluppo presentati dai soggetti concorrenti.
- *D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii.:* "Norme in materia ambientale" abrogativo sia del D.Lgs. n.22/97, sia del D.M. 471/99. Nell'articolato della Parte IV Titolo V e nei relativi allegati tecnici viene disciplinata la gestione dei siti contaminati tramite la definizione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e comunque per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti, in armonia con i principi e le norme comunitarie, con particolare riferimento al principio "chi inquina paga". Restano esclusi dal campo di applicazione del Titolo V del D.Lgs. n.152/06 l'abbandono di rifiuti, analogamente a quanto già previsto dal D.M. 471/99, e gli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso, la cui disciplina è demandata alle Regioni con appositi piani, fatte salve le competenze e le procedure previste per i siti di interesse nazionale.

Per quanto riguarda i Piani Regionali di Bonifica (PRB), il D.Lgs. n.152/2006 prevede, all'art. 199 della Parte IV, che essi siano parte integrante del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, che deve essere approvato o adeguato dalle Regioni entro due anni dalla entrata in vigore del Decreto stesso. Il comma 5 dello stesso articolo prevede che il PRB definisca:

- l'ordine di priorità degli interventi, basato su un criterio di valutazione del rischio, elaborato dall'APAT (attuale ISPRA);
- l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti;
- le modalità di interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti;
- la stima degli oneri finanziari;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.

L'art. 251 del D.Lgs. n.152/06 prevede che le Regioni, sulla base dei criteri definiti dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici, ora confluita nell' Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, predispongano l'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica, la quale deve contenere:

- l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale nonché degli interventi realizzati nei siti medesimi;
- l'individuazione dei soggetti cui compete la bonifica;
- gli enti pubblici di cui la Regione intende avvalersi, in caso di inadempienza dei soggetti obbligati, ai fini dell'esecuzione d'ufficio, fermo restando l'affidamento delle opere necessarie mediante gara pubblica ovvero il ricorso alle procedure dell'art. 242.

Strettamente collegata alla disciplina del Titolo V è quella del Titolo VI del D.Lgs. n.152/06, che detta le norme in materia di danno ambientale, individuando nel Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare l'unica autorità competente in materia di tutela, prevenzione e riparazione dei danni ambientali, attribuendogli altresì l'esclusività della titolarità dell'azione di risarcimento del danno innanzi all'Autorità Giudiziaria. Alle Regioni, gli Enti Locali e gli altri soggetti di diritto pubblico ritenuti idonei, la norma attribuisce solo un ruolo di collaborazione nello svolgimento dell'azione ministeriale.

- *D.M. 308/2006*: Regolamento recante le integrazioni al decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio n.468/2001, in cui vengono ripartite nuove risorse finanziarie per la copertura del programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati e vengono ridefiniti i criteri per il finanziamento.

Per quanto concerne il concorso pubblico nella realizzazione degli interventi di caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica, già disciplinato dall' art. 5 del D.M. 468/01, il D.M. 308/2006 inserisce tra i soggetti beneficiari anche le pubbliche amministrazioni in luogo dei soggetti privati interessati, per gli interventi di caratterizzazione aventi ad oggetto aree o beni privati, ricompresi nei limiti del perimetro di un sito di interesse nazionale, non oggetto di comunicazione né delle attività potenzialmente inquinanti previste dal decreto del Ministro dell'Ambiente 16 maggio 1989, per i quali i soggetti medesimi non procedono autonomamente. Nel caso di accertato inquinamento la pubblica amministrazione procedente eserciterà azione di rivalsa applicando la normativa vigente. Nei casi che diano seguito all'esecuzione in danno da parte della Pubblica Amministrazione degli interventi volti a garantire la messa in sicurezza, la caratterizzazione, la bonifica e il ripristino del sito, si provvede nei limiti delle risorse disponibili assegnate alla Regione interessata dal programma nazionale di bonifica".

- *D.M. 7 novembre 2008*: "Disciplina delle operazioni di dragaggio nei siti di bonifica di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 1, comma 996, della legge 27 dicembre 2006, n. 296".
- *D.M. 4 agosto 2010*: Modifica della tabella A2, dell'allegato A del Decreto Ministeriale 7 novembre 2008, relativo alla disciplina delle operazioni di dragaggio nei siti di bonifica di interesse nazionale.

Relativamente ai Siti di Interesse Nazionale, i provvedimenti normativi con cui sono stati individuati i siti presenti nella nostra Regione sono di seguito riportati:

- Legge 426/98: SIN "Napoli Orientale"; SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano";
- Legge 388/00: SIN "Napoli-Bagnoli Coroglio";
- Legge 179/02: SIN "Aree del Litorale Vesuviano";
- Legge 266/05: SIN "Bacino idrografico del fiume Sarno";
- D.M. 11.04.2008: SIN "Pianura";

le cui perimetrazioni provvisorie sono state effettuate con i seguenti atti:

- Napoli Orientale – Ordinanza Commissariale del 29 dicembre 1999 emanata, in deroga alla normativa vigente, dal Sindaco di Napoli quale Commissario Delegato;
- Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano – D.M. 10 gennaio 2000, D.M. 8 marzo 2001, D.M. 31 gennaio 2006;
- Napoli-Bagnoli Coroglio – D.M. 31 agosto 2001;

- Aree del Litorale Vesuviano – D.M. 27 dicembre 2004;
- Bacino idrografico del fiume Sarno – D.M. 11 agosto 2006;
- Pianura – D.M. 11 aprile 2008.

### 1.3 Normativa Regionale

- *Legge Regionale n.10 del 10 febbraio 1993*: "Norme e Procedure per lo smaltimento dei rifiuti in Campania", prevedeva all'art.14 che la Regione procedesse alla predisposizione del Piano di Bonifica delle aree inquinate e degradate in attuazione dell'art. 5 della Legge 441/87.

Nel 1997 la Regione si è dotata del Piano Regionale per lo Smaltimento dei Rifiuti, predisposto dal Commissario di Governo per l'Emergenza Rifiuti e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania il 14 luglio 1997, nel quale sono state fornite anche indicazioni per quanto attiene la bonifica dei siti inquinati, prevedendo di avviare un'attività di indagine puntuale al fine di individuare i siti oggetto di bonifica con un ordine di priorità, e di redigere un Piano ai sensi del D.M. n. 185 del 16 maggio 1989. Inoltre, nella parte dodicesima, (Il recupero delle cave dismesse e la bonifica dei siti inquinati - Previsioni di Piano), oltre alle disposizioni sul ripristino ambientale delle cave dismesse e al recupero dei siti inquinati, era stato previsto di avviare il Piano di Bonifica delle aree contaminate al fine di fornire "un'idonea situazione - quadro aggiornata in merito alla localizzazione e alla situazione di alterazione ambientale delle aree degradate regionali".

Con O.P.C.M. n. 3100 del 22 dicembre 2000, il Ministro dell'Interno, delegato al coordinamento della Protezione Civile, ha disposto che il Commissario Delegato – Presidente della Regione Campania potesse rimodulare ed aggiornare, anche per stralci, il Piano di Gestione dei Rifiuti, in conformità ai principi di cui al Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.

Il Commissario ha quindi elaborato ed approvato prima con Ordinanza n. 434 del 14 settembre 2001, il Piano per i Rifiuti Speciali, in ottemperanza della normativa allora vigente (D.Lgs. n.22/97) e successivamente, con Ordinanza n. 417 del 31 dicembre 2002, il Piano di Bonifica delle aree inquinate - 1° Stralcio, limitatamente alle discariche comunali.

Nel Marzo 2005 si è pervenuti alla redazione, ai sensi del D.Lgs. n.22/97, del D.M. 16 Maggio 1989 e del D.M. 471/99, del Piano Regionale di Bonifica, approvato in via definitiva con Ordinanza Commissariale n.49 del 01.04.05 e successivamente con Deliberazione di G.R. n.711 del 13.06.05, pubblicato sul BURC N. Speciale del 09.09.05.

- *Legge Regionale n.4 del 28 Marzo 2007 e s.m.i.*: "Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati" integrata e modificata dalla Legge Regionale n. 4 del 2008, stabilisce, all'art.12, che il piano regionale di bonifica individui:
  - i siti da bonificare e le caratteristiche degli inquinamenti presenti;
  - le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegiano, prioritariamente, l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero dei rifiuti urbani;
  - l'ordine degli interventi assicurando priorità ai siti sede di ex discariche e discariche nel periodo di emergenza dei rifiuti;
  - le modalità di smaltimento dei materiali da asportare;
  - la stima degli oneri finanziari.

Stabilisce altresì che in attesa del Piano Regionale delle Bonifiche e comunque entro 45gg la Regione, avrebbe dovuto adottare ed attuare:

- un piano straordinario e prioritario per individuare, attraverso nuove tecnologie, discariche abusive, con particolare riferimento ai rifiuti pericolosi ed industriali;
- un piano per l'immediata bonifica dei siti inquinati del Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano, di Acerra, dell'Agro Nolano-Mariglianese, di quelli allocati nel Comune di Napoli ( municipalità di Pianura) e nei comuni di Giugliano, Qualiano, Villaricca,Caserta,S.Maria La Fossa, Villa Literno e nella zona dei Regi Lagni, nonché negli altri Comuni sedi di discariche e di siti di compostaggio di rifiuti. Per tale intervento è previsto il compimento, nell'arco del triennio 2008-2011, utilizzando a tal fine, in via prioritaria, ogni risorsa finanziaria nazionale, comunitaria e regionale destinata a tale finalità;
- accordi di programma con le amministrazioni locali per il monitoraggio, la bonifica e la messa in sicurezza dei siti inquinati identificati dai Commissari Straordinari del Governo per l'Emergenza Rifiuti."

La medesima legge prevede che la Regione possa concedere contributi fino al cento per cento del costo complessivo a favore di soggetti pubblici che attuano interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale di aree pubbliche, o soggette ad uso pubblico, individuate nel piano regionale delle bonifiche.

## 2 STATO DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI PER I SITI INSERITI NEL PRB DEL 2005

Nel PRB edizione 2005, i siti inquinati e potenzialmente inquinati erano stati raggruppati in due diversi elenchi: l'anagrafe dei siti da bonificare ed il censimento dei siti potenzialmente inquinati.

Erano confluite nell'anagrafe dei siti da bonificare tutte le aree definibili inquinate ai sensi del D.M. 471/99, vale a dire i siti che presentassero livelli di contaminazione o alterazioni chimiche del suolo o del sottosuolo o delle acque superficiali o delle acque sotterranee tali da determinare un superamento delle concentrazioni limite accettabili in relazione alla destinazione d'uso del sito.

Erano, invece, confluite nel censimento tutte le aree definibili come potenzialmente inquinate ai sensi del D.M. 471/99, vale a dire i siti dove, a causa di specifiche attività antropiche pregresse o in atto, sussisteva la possibilità che nel suolo o nel sottosuolo o nelle acque superficiali o nelle acque sotterranee fossero presenti sostanze contaminanti in concentrazioni tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente naturale o costruito.

In considerazione della particolare situazione della Regione Campania, nel censimento erano stati inseriti anche i siti di abbandono incontrollato di rifiuti, sebbene esclusi dal campo di applicazione della normativa.

In totale erano stati inseriti n. 48 siti nell'anagrafe e n. 2551 nel censimento, come riepilogato nella **Tabella 2.1**

Tabella 2.1

SITI INSERITI NEL PRB 2005	ANAGRAFE	CENSIMENTO
Attività produttive	33	1548
Discariche	10	237
Altro	5	
Abbandoni incontrollati di rifiuti		766
<b>Totale</b>	<b>48</b>	<b>2551</b>

### 2.1 Stato di avanzamento siti dell' Anagrafe del PRB 2005

Nell'Anagrafe del Piano Regionale di Bonifica edizione 2005 erano stati inseriti n. 48 siti. Come sarà meglio specificato in seguito, sulla base della normativa all'epoca vigente (D.Lgs. n.22/97 e D.M. 471/99), perché un sito transitasse in anagrafe era sufficiente la dimostrazione del superamento delle concentrazioni limite accettabili (CLA) di cui all'Allegato 1 del D.M. 471/99 in funzione della specifica destinazione d'uso del sito, anche per un solo parametro e in una sola matrice ambientale. In anagrafe erano presenti, in definitiva, siti per i quali era semplicemente accertato il superamento delle CLA, siti che avevano già avviato le procedure di bonifica con la predisposizione/realizzazione del piano di caratterizzazione, siti che avevano già avviato la predisposizione dei progetti preliminari o definitivi o l'esecuzione degli interventi di bonifica.

Nella **Tabella 2.12**, per ciascuno dei siti inseriti nell'anagrafe del PRB 2005, è riportato lo stato di avanzamento degli interventi a settembre 2010.

Rispetto ai 48 siti inseriti nell'anagrafe del PRB 2005, i siti riportati nella tabella sono 47, in quanto le attività produttive "V&V Costruzioni" e "FINVER" di Casoria sono state nel frattempo accorpate in un unico sito denominato METROFIM.

Tabella 2.12

Codice	Comune	Prov.	Denominazione	Proprietà	Stato 2005	Stato Settembre 2010
4008C502	Avellino	AV	Ex Stabilimento Isochimica	Privata	Indagini preliminari	Progetto Definitivo di Bonifica Approvato
4041C500	Lacedonia	AV	P.V.Carburante Q8 n. 7488	Privata	Indagini preliminari	Progetto Definitivo di Bonifica Approvato
4054C006	Monteforte Irpino	AV	Loc. Torrente Fenestrelle	Pubblica	Indagini preliminari	Indagini preliminari

Piano Regionale di Bonifica

Codice	Comune	Prov.	Denominazione	Proprietà	Stato 2005	Stato Settembre 2010
2008C001	Benevento	BN	Discarica Ponte Valentino I	Pubblica	MISE	Progetto di Messa in Sicurezza Permanente Approvato
2022C500	Ceppaloni	BN	P.V.Carburante IP n. 8335	Privata	MISE	Progetto Definitivo di Bonifica Eseguito
2024C500	Circello	BN	Area pozzo Circello 1	Privata	Piano di caratterizzazione	Bonificato
2025C500	Colle Sannita	BN	Pozzi Castel Pagano 1-2	Privata	MISE	Progetto Definitivo di Bonifica Eseguito/Monitoraggio
2030C500	Foglianise	BN	P.V.Carburante IP Service n. 8082	Privata	Progetto preliminare di bonifica	Bonificato
2052C501	Pietralcina	BN	Pozzi Benevento 1 Sud	Privata	Piano di caratterizzazione	Bonificato
2064C500	S. Marco dei Cavoti	BN	Area Pozzo Benevento 2	Privata	Piano di caratterizzazione	Bonificato
2064C501	S. Marco dei Cavoti	BN	Centro olio Benevento	Privata	Piano di caratterizzazione	Bonifica In corso
2044C500	Morcone	BN	Piccirillo Loc. Sferracavallo	Privata	Indagini preliminari	Indagini preliminari
2057C001	S. Bartolomeo in Galdo	BN	Discarica Loc. Serra Pastore	Pubblica	Indagini preliminari	Analisi di Rischio Approvata
1015A500	Capua	CE	P.V.Carburante Total Fina n. 1756	Privata	Progetto preliminare di bonifica	Progetto Definitivo di Bonifica Presentato
1088A503	Sessa Aurunca	CE	P.V.Carburante Total FINA n. 1978	Privata	Indagini preliminari	Progetto Preliminare di Bonifica Approvato
1022A018	Caserta	CE	Discarica Ecologica Meridionale	Privata	Indagini preliminari	Piano di caratterizzazione Approvato
1027A502	Castel Volturno	CE	P.V.Carburante ESSO n. 6905	Privata	Indagini preliminari	Attuazione MISE/Piano di caratterizzazione Eseguito
1049A540	Marcianise	CE	Siemens Mobile Communications S.p.A	Privata	Indagini preliminari	Rimozione suolo contaminato/ Progetto Preliminare di Bonifica Falda Presentato
1052A500	Mondragone	CE	P.V.Carburante ENI n. 8422	Privata	Piano di caratterizzazione	Attuazione MISE /Piano di caratterizzazione Eseguito
3018A500	Casamarciano	NA	Autostrada Na-Ba A-16 Km 20+200 CICT COOP	Privata	Progetto definitivo di bonifica	Progetto Definitivo di Bonifica Approvato
3025A500 (ex 3025C500)	Castello di Cisterna	NA	P.V.Carburante n. 1138 Total Italia	Privata	Piano di caratterizzazione	Progetto Preliminare di Bonifica Approvato
3049B013	Napoli	NA	Ex Area industriale ILVA ed ETERNIT	Pubblica	Progetto definitivo di bonifica	Bonifica in Corso (Bonificato parte lotto AGL3)
3049C016	Napoli	NA	Piazzale Tecchio	Pubblica	Piano di caratterizzazione	Bonificato

Piano Regionale di Bonifica

Codice	Comune	Prov.	Denominazione	Proprietà	Stato 2005	Stato Settembre 2010
3049N000	Napoli	NA	Mercurio S.r.l. Ex Deposito Eni di Napoli	Privata	Progetto definitivo di bonifica	Progetto Definitivo di Bonifica Approvato
3049N003	Napoli	NA	Agip Petroli Deposito Costiero S.p.A	Privata	Indagini preliminari	Progetto Preliminare di Bonifica Approvato
3049N004	Napoli	NA	Deposito BENIT	Privata	Piano di caratterizzazione	Progetto di Messa in Sicurezza Operativa Approvato
3049N006	Napoli	NA	KRC Stabilimento	Privata	Piano di caratterizzazione	Progetto Definitivo di Bonifica Approvato
3049N009	Napoli	NA	Centrale Tirreno Power	Privata	Piano di caratterizzazione	Progetto Definitivo di Bonifica Presentato
3049N022	Napoli	NA	ICMI Industria Cantieri Metallurgici Italiana	Privata	Indagini preliminari	Progetto Definitivo di Bonifica Approvato
3083V500	Torre Annunziata	NA	Apreamare Area Ex Deriver	Privata	Indagini preliminari	Progetto Preliminare di Bonifica Approvato
3060A010	Pozzuoli	NA	Ex Deposito Poi	Pubblica	Indagini preliminari	Piano di caratterizzazione Eseguito
3023C526**	Casoria	NA	Metrofim	Privata	Indagini preliminari	Rimozione suolo contaminato/Progetto MISE falda Presentato
3001A013	Acerra	NA	Loc. Calabricito	Privata	Indagini preliminari	Piano di caratterizzazione Approvato/ Piano rimozione rifiuti
3042A500 (ex 3042C500)	Mariglianella	NA	Ex Deposito Fitofarmaci "Agrimonda"	Privata	Indagini preliminari	Attuazione MISE
3043A016 (ex 3043C016)	Marigliano	NA	Loc. Via Lagnuolo	Privata	Indagini preliminari	Indagini preliminari
3049N005	Napoli	NA	Esso Deposito Carburanti	Privata	Piano di caratterizzazione	Progetto operativo di bonifica presentato
3049N008	Napoli	NA	Magnaghi Aerospace S.p.A.	Privata	Piano di caratterizzazione	Analisi di Rischio presentata/ Attuazione MISE
3049N021	Napoli	NA	Whirlpool	Privata	Piano di caratterizzazione	Progetto preliminare di Bonifica presentato
3075A004 (ex 3075C004)	S. Vitiliano	NA	Loc. San Vitiliano	Privata	Indagini preliminari	Indagini preliminari
3083V502	Torre Annunziata	NA	Pompei Tech World (Ex Vega Tecnotubi)	Privata	Piano di caratterizzazione	Piano di caratterizzazione Eseguito/Monitoraggio falda
5099C500	Pontecagnano	SA	P.V.Carburante Q8	Privata	Indagini preliminari	Bonificato
5154C500	Vallo della Lucania	SA	P.V.Carburante Q8 n. 7986	Privata	Piano di caratterizzazione	Progetto Definitivo di Bonifica Eseguito
5056C002	Giffoni Valle Piana	SA	Ex Discarica "La Marca"	Privata	Piano di caratterizzazione	Progetto di Messa in Sicurezza Permanente Approvato

Codice	Comune	Prov.	Denominazione	Proprietà	Stato 2005	Stato Settembre 2010
5114C001	Sala Consilina	SA	Discarica S. Angelo	Pubblica	Indagini preliminari	Progetto di Messa in sicurezza e sistemazione finale Approvato
5034S001 (ex 5034C001)	Castel S.Giorgio	SA	Cava Apostolico	Privata	Piano di caratterizzazione	Piano di caratterizzazione Eseguito
5076C001	Montesano sulla Marcellana	SA	Discarica Loc. Cafagni	Pubblica	Indagini preliminari	Analisi di Rischio Approvata/monitoraggio
5140C002	Serre	SA	Discarica Macchia Soprana	Pubblica	Indagini preliminari	Indagini preliminari /Monitoraggio
(**) ex 3023C003 e 3023C005						

## 2.2 Stato di avanzamento siti del Censimento del PRB 2005

Il censimento dei siti potenzialmente inquinati del PRB 2005 è stato condotto ai sensi del D.M. 16 maggio 1989 come modificato ed integrato dal D.Lgs. n.22/97 e dal D.M. 471/99. Per questa ragione, nel censimento erano presenti siti per i quali non era stato ancora accertato il superamento delle CLA, ma che, ai sensi delle citate normative, erano considerati potenzialmente inquinati, quali ad esempio, attività produttive dismesse, discariche autorizzate, attività produttive con specifici cicli di lavorazione, impianti di trattamento rifiuti, aziende a rischio di incidente rilevante, cave abbandonate etc.

Nel censimento erano stati altresì inclusi gli abbandoni incontrollati di rifiuti e le discariche abusive.

Sulla base della normativa allora vigente, l'inserimento di un sito nel censimento comportava l'obbligo di procedere ad effettuare indagini per la caratterizzazione della effettiva condizione di inquinamento del sito.

Dei n. 2551 siti del censimento del PRB 2005:

1. n. 520 siti, elencati nell' Allegato 1, fanno registrare uno stato di avanzamento degli interventi a settembre 2010;
2. n. 707 siti ricadenti nei Siti di Interesse Nazionale (SIN), per i quali non risultano attivate le procedure, sono stati inseriti nel presente Piano nel Censimento dei siti potenzialmente contaminati di interesse nazionale (CSPC SIN);
3. n. 766 siti di abbandono incontrollato di rifiuti non sono oggetto del presente Piano;
4. n. 558 siti, non ricadenti nei Siti di Interesse Nazionale e per i quali ad oggi non risulta accertato il superamento delle CSC, sono stati raggruppati nell'elenco di cui all' Allegato 5, che sarà trasferito ai Comuni competenti, per la effettuazione di verifiche in ordine alla necessità o meno di procedere all'esecuzione di indagini preliminari.

Nella **Tabella 2.2**, di seguito riportata, i siti dell'allegato 1 sono stati sinteticamente raggruppati in base allo stato dell'iter procedurale a settembre 2010.

Tabella 2.2

Stato iter procedurale siti del censimento del PRB 2005	
ITER PROCEDURALE	N. SITI
Bonificato	6
Bonifica in corso	3
Analisi di rischio approvata	98
Analisi di rischio presentata	15
Progetto definitivo di bonifica eseguito	3
Progetto definitivo di bonifica approvato	5
Progetto definitivo di bonifica presentato	3

ITER PROCEDURALE	N. SITI
Progetto Messa in sicurezza permanente	3
Progetto preliminare di bonifica approvato	2
Progetto preliminare di bonifica presentato	3
Piano di caratterizzazione eseguito	102
Piano di caratterizzazione in corso	7
Piano di caratterizzazione approvato	102
Piano di caratterizzazione presentato	80
Non contaminato	67
Progetto di Messa in sicurezza approvato	1
Messa in sicurezza di emergenza	1
Indagini preliminari eseguite	19
<b>TOTALE</b>	<b>520</b>

### 2.3 Interventi pubblici già realizzati in attuazione del PRB 2005

A valere sulle risorse di cui alla Misura 1.8 del POR Campania 2000-2006 sono stati realizzati interventi su aree pubbliche e/o di competenza pubblica inserite nell'edizione 2005 del PRB.

Essi si sono articolati in due filoni principali, che hanno riguardato rispettivamente:

- esecuzione di indagini preliminari e di interventi di caratterizzazione di discariche pubbliche e/o di competenza pubblica dell'intero territorio regionale inserite nell' anagrafe o nel censimento dei siti potenzialmente inquinati ai sensi del D.M. 471/99;
- esecuzione di interventi di sub perimetrazione dei SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano" e "Aree del Litorale Vesuviano";
- caratterizzazione e bonifica di aree pubbliche e/o di competenza pubblica ricadenti nella perimetrazione provvisoria dei siti di interesse nazionale.

Per quanto riguarda il punto 1, con Deliberazione n. 400 del 28.03.06 la Giunta Regionale della Campania ha disposto il finanziamento di interventi consistenti in indagini preliminari, caratterizzazione e bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica.

A valere su tali risorse in totale sono stati effettuati interventi di caratterizzazione su n. 146 discariche, è stato concluso l'intervento di bonifica di Piazzale Tecchio a Napoli e per la ex discarica Macchia Soprana sono state effettuate la rimozione dei rifiuti e la risistemazione a nuova discarica.

All'esito della caratterizzazione sono state già inserite nell'ASB del presente Piano n. 98 discariche, in quanto hanno svolto le successive fasi previste dall'iter di bonifica.

Delle restanti n. 48 discariche, in seguito all'esecuzione degli interventi di caratterizzazione, 30 sono risultate potenzialmente contaminate, e sono al momento in attesa dei risultati dell'analisi di rischio o della loro approvazione in sede di Conferenza di Servizi, e 18 sono risultate non contaminate.

Nella Tabella 2.3 sono riportati gli interventi effettuati e gli eventuali interventi da realizzare per il completamento dell'iter procedurale e/o delle azioni di risanamento.

Piano Regionale di Bonifica

Tabella 2.3

<b>Denominazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Intervento Effettuato</b>	<b>Intervento da effettuare</b>
Discarica Loc. Tufara	Altavilla Irpina	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Frascineta	Andretta	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica loc. Fosso Madonna dell'Arco	Ariano Irpino	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Fontanelle	Carife	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Pietra Piccola	Casalbore	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Scheda di Celio	Frigento	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Molarà	Luogosano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Fenestrelle	Monteforte Irpino	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. S. Antonio	Montefredane	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Aia Forcella	Monteverde	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Embrici	Nusco	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Contrada Cesine	Sant'Angelo all'Esca	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Contrada Estrecine	Taurasi	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Contrada Chiaire	Venticano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Formulano	Villamaina	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Via Monticello	Airola	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Calvano	Apice	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Via Cardagneta	Apollosa	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica

Piano Regionale di Bonifica

Denominazione	Comune	Intervento Effettuato	Intervento da effettuare
Discarica Contrada Serra	Baselice	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Ponte Valentino I	Benevento	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Fruscio	Calvi	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Aia Cecilia	Campolattaro	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Bonifica
Discarica Loc. Santa Maria	Campoli del Monte Taburno	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Terravecchia	Casalduni	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Capitorto	Casalduni	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Largo Croce	Casalduni	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Mar dei Grilli	Castelfranco in Miscano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Campo della Corte	Castelpagano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. S. Mauro	Castelpoto	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Cavarena	Castelpoto	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Lama Grande	Castelvetere in Val Fortore	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. San Vito	Cautano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Forne	Circello	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Acqua Solfatarà	Coife Sannita	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Battitelle	Cusano Mutri	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Fosso delle Nevi	Durazzano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica

Piano Regionale di Bonifica

<b>Denominazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Intervento Effettuato</b>	<b>Intervento da effettuare</b>
Discarica Loc. Via Pisciarellò Reaglia	Foiano di Val Fortore	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Piantè delle Terre	Fragneto Montforte	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Iardino	Ginestra degli Schiavoni	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Scarrupi	Melizzano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Toppo Pagliano	Montefalcone di Valfortore	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Tora Badia	Montesarchio	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Bosco Cacciarano	Pago Veiano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Bosco Caccese	Pannarano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Salde - Cavere	Pietraroja	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. S. Giuseppe Cannavino	Pietrelcina	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Vado della Lota	Ponte	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Marrucaio	Puglianello	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Serra Pastore	S. Bartolomeo in Galdo	Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Via S. Giovanni	S. Giorgio del Sannio	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Defenzola - Via Cantone	S. Lupo	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Comunale Loc. Ciavalano	S. Marco dei Cavoti	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Chiusa Barricelli	Santa Croce del Sannio	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Pianella Nocecchia	Sant'Arcangelo Trimonte	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica

Piano Regionale di Bonifica

<b>Denominazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Intervento Effettuato</b>	<b>Intervento da effettuare</b>
Discarica Loc. Valle	Sassinoro	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. C.da Volla	Solopaca	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Paodone	Tocco Caudio	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Pezza Pagliara	Torrecuso	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Monte Cappella	Vitulano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Ravone	Ailano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Petrito	Gioia Sannitica	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Vallone Gorgo	Agropoli	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. S. Maria Portaroba - Vrecciale	Ascea	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Via Eritrea	Baronissi	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Macchie	Bellosguardo	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. S. Giovanni	Caggiano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Vallone del Camine	Cannalonga	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Bosco	Castellabate	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Pizzirro	Celle di Bulgheria	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Canneto	Centola	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Castinatelli	Futani	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica La Marca	Giffoni Valle Piana	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica

Piano Regionale di Bonifica

<b>Denominazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Intervento Effettuato</b>	<b>Intervento da effettuare</b>
Discarica Loc. Cupone	Gioi Cilento	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Arzanelli	Giungano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Torretta	Laureana Cilento	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Lavanghe	Magliano Vetere	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Zoppi	Montecorice	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Chiusa Fucilicchio	Novi Velia	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Selva	Ogliastro Cilento	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Serra	Oliveto Citra	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Mortella	Roccagloriosa	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. S. Pietro - Carfi	Rutino	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Cimitero	S. Mango Piemonte	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Sferracavallo	S. Mauro La Bruca	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Pastena	S. Pietro al Tanagro	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Schiavi	Sacco	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. S. Angelo	Sala Consilina	Piano della Caratterizzazione Progetto di Messa in Sicurezza e Sistemazione finale	Nessuno
Discarica Loc. Fasana	Salento	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Margiotta	Santa Marina	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Giammarone	Sapri	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica

Piano Regionale di Bonifica

<b>Denominazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Intervento Effettuato</b>	<b>Intervento da effettuare</b>
Discarica e Loc. Cappella di Siano	Sarno	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Montagna di Mercato	Sessa Cilento	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Mazzapuoti	Stella Cilento	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Diestro	Stio	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Sella del Corticato	Teggiano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Puglisi	Torchiaro	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. S. Biase	Torre Orsaia	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Tempe	Tortorella	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Ficarole	Vallo della Lucania	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Bonifica
Discarica Loc. Fontanovelle-Fasano	Lauro	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Monitoraggio
Discarica Loc. Torre	Marzano di Nola	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio Presentata	Eventuale bonifica
Discarica comunale Loc. Fossa	Mugnano del Cardinale	Indagini preliminari	Piano della Caratterizzazione
Discarica Loc. Pustarza	Savignano Irpino	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Comunale Loc. Scampo	Sperone	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Monitoraggio
Discarica Loc. Palmentana	S. Agata dei Goti	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio Presentata	Eventuale bonifica
Discarica Loc. Lungere	Alife	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Monticello	Camigliano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Santo Ianni	Capriati al Volturno	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio

Piano Regionale di Bonifica

Denominazione	Comune	Intervento Effettuato	Intervento da effettuare
Discarica Loc. Marotta	Giano Vetusto	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Pelatello	Pietramelara	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. S.Felice	Pietravairano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Marconi	Roccaromana	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. "Grotte"	San Gregorio Matese	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. S. Giuseppe o Pizzo Monte	Vairano Patenora	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. S. Maria la Nova	Afragola	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Cava Baiano "Ex cava Pozzillo"	Casamicciola Terme	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Punta Caruso	Forio	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Vatolla	Buonabitacolo	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Monitoraggio
Discarica Loc. Cannito	Capaccio	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Nessuno
Discarica Loc. Staglioni	Castelnuovo Cilento	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Monitoraggio
Discarica Piano delle Fosse verificare	Castiglione del Genovesi	Indagini preliminari	Piano della Caratterizzazione
Discarica Loc. Iorio	Ceraso	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Serroni	Contursi Terme	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio Presentata	Eventuale bonifica
Discarica Loc. Gioprino	Felitto	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Monitoraggio
Discarica Loc. Ceraso	Fisciano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Chiaie Romane	Montano Antilia	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio

Piano Regionale di Bonifica

<b>Denominazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Intervento Effettuato</b>	<b>Intervento da effettuare</b>
Discarica Loc. Paramicito	Monte San Giacomo	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Monitoraggio
Discarica Loc. Cafagni	Montesano sulla Marcellana	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Monitoraggio
Discarica Loc. Bucito	Olevano sul Tuscano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Comunale Loc. Coste	Omigliano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione Analisi di Rischio	Nessuno
Discarica Loc. Serre	Padula	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. S.Elia	Pisciotta	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Lauri	Pollica	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Serra S. Andrea	Sassano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Analisi di Rischio
Discarica Loc. Forma	Bisaccia	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Selva	Domicella	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Turci	Serino	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Vagnere	Molinara	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Contrada Selva di Sotto	S. Salvatore Telesino	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Pescara	Caianello	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Loc. S. Pietro	Castello del Matese	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Colli	Ciorlano	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Torazzi	Galluccio	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Loc. Frascarito	Marzano Appio	Indagini Preliminari	Nessuno

Piano Regionale di Bonifica

Denominazione	Comune	Intervento Effettuato	Intervento da effettuare
Discarica Loc. Murata	Pastorano	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Loc. Val Sambuco	Prezzenano	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Mortola	Rocca d'Evandro	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Loc. Redazzi	Rocchetta e Croce	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Fondale - Masseriola	Sant'Angelo d'Alife	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Loc. Solchiaro	Procida	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Croci di Acerno	Acerno	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Macchia	Altavilla Silentina	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Tempone delle Macchie	Aquara	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Rammauro	Atena Lucana	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Matiano	Campagna	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Pierfrasci	Campora	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Difesa Vassallo	Casalbuono	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Campo Comune	Casaletto Spartano	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Torricelli	Casalvelino	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Costa	Caselle in Pittari	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Acquariello	Castel S. Lorenzo	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Terga dell'Anzo	Castelcivita	Indagini Preliminari	Nessuno

Piano Regionale di Bonifica

<b>Denominazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Intervento Effettuato</b>	<b>Intervento da effettuare</b>
Discarica Loc. Coste delle Olivelle	Cicerale	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Falotico	Colliano	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Montellina	Controne	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Lago	Cuccaro Vetere	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Grataglie II	Eboli	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Triga	Ispani	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Salvatina	Lustra	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Loc. Macchia Lauri	Monteforte Cilento	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Loc. Palmieri	Morigerati	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Campolongo	Orria	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Loc. Macchia d'Acqua	Pertosa	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Loc. Carritiello	Perito	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Loc. Costa dei Postangioli	Petina	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Costa Cucchiara	Polla	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Pastena	Rocccaspide	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Paralitto	Rofrano	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Paccuma	S. Giovanni a Piro	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Carritiello	S. Gregorio Magno	Indagini Preliminari	Nessuno

Denominazione	Comune	Intervento Effettuato	Intervento da effettuare
Discarica Loc. Petrarà	S. Mauro Cilento	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Valtarno	S. Rufo	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Sena San Giacomo	Salvitelle	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Fabbricata	Sanza	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Cornacchio	Serramezzana	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Acqua dell' Acero	Sicignano degli Albumi	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Petrarà	S. Mauro Cilento	Indagini Preliminari	Nessuno
Discarica Loc. Coste Larghe	Trentinara	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno
Discarica Località Vecchio	Vibonati	Indagini Preliminari Piano della Caratterizzazione	Nessuno

Gli interventi di cui al punto 2 e al punto 3 sono stati realizzati nell'ambito di una Convenzione stipulata tra Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Regione Campania e Commissariato di Governo per l'Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania, approvata con Delibera di Giunta Regionale n.340 del 04.03.05.

La Convenzione disciplinava, tra l'altro, i tempi ed i modi per l'attuazione di una serie di attività previste dalle Ordinanze n.233/04 e n.23/05 del Commissario di Governo per l'Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania.

Per quanto concerne le attività di caratterizzazione e bonifica, la realizzazione degli interventi individuati è stata affidata in parte ad ARPAC ed in parte alla Società Sviluppo Italia Aree Produttive. Nelle Tabella 2.4 e

Tabella 2.5 sono riportati gli interventi effettuati, lo stato di avanzamento, e gli ulteriori interventi da realizzare per il completamento dell'iter procedurale e/o delle azioni di risanamento.

Tabella 2.4

SITO D'INTERESSE NAZIONALE	INTERVENTO EFFETTUATO	STATO DI AVANZAMENTO
Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano	Sub - perimetrazione	Concluso
Aree del Litorale Vesuviano	Sub - perimetrazione	Concluso
Napoli Orientale	Aggiornamento censimento	Concluso

Tabella 2.5

SIN "NAPOLI ORIENTALE"		
INTERVENTO EFFETTUATO	STATO DI AVANZAMENTO	INTERVENTO DA EFFETTUARE
Caratterizzazione Area abbandonata di Via Galileo Ferraris	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica suoli Bonifica della falda (AP N.O.)
Caratterizzazione Ex Cirio Eurolat	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica suoli Bonifica della falda (AP N.O.)
Caratterizzazione Agenzia del Demanio	concluso	Bonifica della falda (AQ N.O.)
Caratterizzazione Capannoni industriali Via Pazzigno	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica suoli Bonifica della falda (AP N.O.)
Caratterizzazione Capannoni industriali Via Murelle a Pazzigno	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica suoli Bonifica della falda (AP N.O.)
Caratterizzazione Officine Brin	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica suoli Bonifica della falda (AP N.O.)
Caratterizzazione Officine e Depositi Ponte dei Francesi	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica suoli Bonifica della falda (AP N.O.)
Caratterizzazione Impianto di Depurazione di S.Giovanni a Teduccio	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica suoli Bonifica della falda (AP N.O.)
Caratterizzazione Impianto di Depurazione di Napoli est	concluso	Rimozione suolo n.1 punto di superamento delle CSC Bonifica della falda ( AP N.O.)
Caratterizzazione Motorizzazione Civile	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica suoli Bonifica della falda (AP N.O.)
Caratterizzazione Aree residenziali, sociali ed agricole	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica suoli Bonifica della falda (AP N.O.)
Bonifica Arenili e Fondali S. Giovanni a Teduccio	concluso (I lotto)	Completamento intervento
SIN "BAGNOLI-COROGLIO"		
INTERVENTO EFFETTUATO	STATO DI AVANZAMENTO	INTERVENTO DA EFFETTUARE
Caratterizzazione delle Aree pubbliche	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Bonifica con misure di sicurezza degli Arenili	concluso (arenili a monte della colmata)	Completamento intervento
Caratterizzazione Sedimenti marini	concluso	Bonifica
Messa in sicurezza della falda	concluso (I lotto)	Completamento intervento
SIN "AREE DEL LITORALE VESUVIANO"		
INTERVENTO EFFETTUATO	STATO DI AVANZAMENTO	INTERVENTO DA EFFETTUARE
Bonifica Arenili Area Marino- Costiera antistante il SIN	concluso	Monitoraggio
Caratterizzazione Fondali Area Marino- Costiera antistante il SIN	concluso	Bonifica sedimenti

SIN "LITORALE DOMITIO FLEGREO ED AGRO AVERSANO"		
INTERVENTO EFFETTUATO	STATO DI AVANZAMENTO	INTERVENTO DA EFFETTUARE
Caratterizzazione Località Sacchi - Marcanise	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione Ex mattatoio di Melito	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione Ex mattatoio di Villaricca	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione Ex mattatoio di Pozzuoli	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione Ex mattatoio di S.Nicola La Strada	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione Ex mattatoio di S.Maria Capua Vetere	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione Ex discarica comunale di Falciano del Massico	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione Ex discarica comunale di Cellole	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione Area Loc. S. Antonio - S.Maria La Fossa	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione Regi Lagni	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione Suoli Comune di Acerra	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica delle aree risultate contaminate
Messa in sicurezza della falda di Acerra	concluso (1 lotto)	Bonifica
Caratterizzazione Aree a terra Lagheti di Castelvoturno e Lago Patria	concluso	Analisi di rischio ed eventuale bonifica
Caratterizzazione sedimenti Lagheti di Castelvoturno e Lago Patria	concluso	Bonifica

## 2.4 Impegni istituzionali già assunti

In aggiunta agli interventi descritti nel paragrafo precedente, negli anni successivi al 2005, gli Enti e le istituzioni preposti hanno assunto una serie di impegni ed iniziative, finalizzati a favorire il risanamento del territorio regionale ed a promuoverne lo sviluppo economico, alcuni dei quali risultano in parte già realizzati e/o finanziati e devono essere portati a completamento, la cui descrizione sintetica è riportata nei paragrafi seguenti.

### 2.4.1 Accordo di Programma Quadro per l'attuazione della bonifica dell'area industriale di Bagnoli

L'accordo è stato sottoscritto in data 05/07/2007 tra Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Regione Campania, Commissariato di Governo per l'Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque ex OPCM 2425/96 e ss.mm.ii., Comune di Napoli, Autorità Portuale di Napoli e Bagnolifutura SpA e successivamente approvato con Delibera di G.R. n.1249 del 13.07.07.

L'Accordo, la cui efficacia era inizialmente subordinata alla stipula dell'APQ Bagnoli-Piombino, successivamente sottoscritto nel dicembre 2007, prevede il finanziamento di Euro 107.380.174,00 per la realizzazione degli interventi di

bonifica nelle aree ex Ilva ed ex Eternit nel SIN di Bagnoli-Coroglio, a valere su risorse ministeriali di cui alla Legge 388/00, su Fondi POR 2000-2006 e, relativamente alla conservazione degli immobili di archeologia industriale, su risorse di Bagnoli Futura SpA ovvero derivanti da interventi di project financing.

#### *2.4.2 Accordo di Programma di Napoli Orientale*

Nel novembre del 2007 è stato sottoscritto tra Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Commissario di Governo per l'Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania, Regione Campania, Provincia di Napoli, Comune di Napoli ed Autorità Portuale di Napoli, l' "Accordo di Programma per la Definizione degli Interventi di Messa in Sicurezza e Bonifica delle aree comprese nel SIN di Napoli Orientale".

L'Accordo rappresenta il primo passo concreto volto alla definizione di un percorso certo per pervenire alla messa in sicurezza dell'intero SIN, tramite la realizzazione di un idoneo sistema di confinamento, che impedisca la fuoriuscita verso il mare degli inquinanti presenti nella falda.

L'accelerazione degli interventi di bonifica del sito si rende indispensabile, non solo per gli scopi di tutela della salute e dell'ambiente, ma anche per garantire la competitività del sistema produttivo, consentendo alle aziende presenti di effettuare investimenti in termini di adeguamento tecnologico e mantenimento in sicurezza degli impianti, nonché per arrivare in tempi certi alla riqualificazione ed al riutilizzo delle aree dismesse presenti nel sito.

Con l'Accordo le parti pubbliche firmatarie si impegnano a concorrere alla realizzazione del sistema di messa in sicurezza d'emergenza della falda, anticipando le risorse già disponibili o da acquisire, anche tramite le transazioni con i soggetti obbligati titolari di aree interne al sito, che aderiscono all'accordo, e quelle derivanti dalle azioni di rivalsa e di risarcimento del danno ambientale nei confronti di soggetti obbligati, che non provvedano alle transazioni.

Per la messa in sicurezza e bonifica delle acque di falda le parti sottoscrittrici si impegnano a realizzare i seguenti interventi:

- progettazione e realizzazione dell'intervento di confinamento in grado di impedire la fuoriuscita delle acque inquinate verso l'area marina costiera antistante il sito, ad integrazione e completamento dei tratti già progettati da singoli soggetti ed approvati (Autorità Portuale, Tirreno Power);
- progettazione, realizzazione e gestione dell'impianto di collettamento, trattamento e recupero delle acque di falda contaminate.

Per la messa in sicurezza e bonifica dei suoli e delle falde di aree pubbliche e di aree private in sostituzione e in danno dei soggetti privati inadempienti le parti sottoscrittrici si impegnano a realizzare i seguenti interventi:

- completamento delle fasi di caratterizzazione;
- individuazione delle migliori tecnologie disponibili a costi sostenibili;
- predisposizione ed attuazione degli interventi di bonifica.

Gli interventi di messa in sicurezza e di bonifica dei suoli e delle acque di falda sono realizzati dalla Pubblica Amministrazione, che pone i relativi oneri a carico dei soggetti responsabili dell'inquinamento.

I soggetti privati obbligati che intendono aderire all'Accordo a loro volta hanno la possibilità di usufruire, attraverso la sottoscrizione di uno specifico atto transattivo, di una serie di benefici sia di natura procedurale sia di natura economica.

L'Accordo prevede anche (art.6) la bonifica degli arenili e dei sedimenti delle acque marino costiere tramite:

- integrazione della caratterizzazione già esistente sull'area marina all'interno del sito, in particolare nell'area esterna a quella portuale, ivi inclusi gli arenili, i sedimenti e la colonna d'acqua;
- progettazione e realizzazione degli interventi di bonifica degli arenili e dei sedimenti di tali aree.

Per quanto concerne gli aspetti economici, le attività di progettazione e realizzazione dell'intervento di messa in sicurezza e bonifica della falda saranno effettuate dalla parte pubblica, che si impegna a garantire un contributo del 50% del costo delle opere, mentre la restante quota del 50% viene ripartita tra i soggetti privati aderenti all'accordo in funzione della superficie delle proprie aree. In tal modo, i soggetti privati che aderiscono all'Accordo sono liberati definitivamente dall'onere di dover procedere alla messa in sicurezza e bonifica della falda del proprio sito, fermo restando il futuro contributo che, in quota parte, dovranno fornire per la gestione dell'impianto di trattamento delle acque emunte.

Un ulteriore vantaggio consiste nel fatto che i soggetti aderenti all'Accordo possono conguagliare gli oneri dovuti a titolo di danno ambientale con i maggiori costi che essi sosterranno in caso di realizzazione di interventi impiantistico tecnologici, che consentano di conseguire livelli di tutela ambientale più elevati di quelli previsti dalle normative vigenti.

L'eventuale quota residua tra importo dovuto a titolo di danno ambientale e la parte conguagliata potrà inoltre essere restituita in 10 anni senza interessi.

Il fabbisogno economico totale previsto dall' Accordo è pari ad Euro 158.360,00. Per l'intervento di messa in sicurezza e bonifica delle acque di falda, considerato prioritario, la copertura finanziaria, pari a 70.000.000,00 di Euro, è garantita dalle risorse ministeriali di cui al D.M. 468/01, dal Fondo Unico Investimenti del MATTM, dalla Regione Campania nell'ambito della Programmazione Unitaria 2007-2013 e dai proventi delle transazioni/danno ambientale

Le ulteriori risorse finanziarie necessarie a sostenere gli interventi saranno individuate dai soggetti pubblici a valere sulle risorse a valenza nazionale e regionale stanziate dalla politica di coesione (Fondi strutturali e Fondi FAS 2007/2013).

#### *2.4.3 Accordo di programma Quadro Bagnoli-Piombino*

In data 21 dicembre 2007 è stato sottoscritto un Accordo di Programma Quadro (APQ) per gli interventi di bonifica negli ambiti marino costieri presenti all'interno dei Siti di Bonifica di Interesse Nazionale di "Piombino" e Napoli "Bagnoli-Coroglio" e per lo sviluppo di Piombino attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture.

L'Accordo costituisce uno strumento utile ad accelerare la risoluzione contestuale delle problematiche ambientali di due diversi SIN, interessati da situazioni di inquinamento aventi la stessa origine, ma caratterizzati da diverse prospettive di sviluppo e riqualificazione economica: il rilancio del tessuto produttivo nel caso di Piombino e quello turistico nel caso di Bagnoli.

Per quanto concerne nello specifico il SIN di "Bagnoli-Coroglio", l'APQ prevede l'esecuzione di una serie di interventi che sono stati articolati in due fasi. Nella prima fase si procederà a realizzare:

- totale rimozione della colmata e conferimento dei materiali derivanti a Piombino, previa eliminazione degli hot spot di contaminazione e ricaratterizzazione del materiale che sarà caricato su bettoline per il trasporto;
- realizzazione di una barriera soffolta in corrispondenza della batimetria di 5 metri;
- rimozione dei sedimenti pericolosi presenti nello specchio d'acqua entro ed oltre la batimetria di 5 metri, per un volume di circa 27.000 mc, loro detossificazione in loco e successivo conferimento dei sedimenti non più pericolosi in cassa di colmata;
- rimozione dei 720.000 mc di sedimenti non pericolosi entro la batimetria di 5 metri, al fine di restituire il litorale della balneazione, e loro conferimento a Piombino;
- ricostruzione dell'arenile antistante l'area ex Ilva;
- realizzazione di una barriera fisica per le acque sotterranee antistante l'area ex Ilva;
- bonifica degli arenili a nord e a sud della colmata e realizzazione dei tratti di barriera fisica ad essi collegati, con rimozione di circa 40.000 mc di sabbie inquinate non pericolose e loro conferimento a Piombino.

Gli interventi di seconda fase prevedono la rimozione dei sedimenti non pericolosi oltre la batimetria di 5 metri al fine di completare la bonifica dell'area marina antistante il sito.

Nell'Accordo sono previsti anche interventi nel SIN di Napoli Orientale consistenti in:

- messa in sicurezza di emergenza mediante dragaggio e detossificazione in loco di circa 560.000 mc di sedimenti "pericolosi" presenti nell'area portuale e successivo conferimento dei sedimenti non più pericolosi, in vasche di raccolta;
- rimozione di 1.200.000 mc di sedimenti "non pericolosi" da parte dell'Autorità Portuale di Napoli per il riempimento della cassa della Darsena di Levante.

Per gli interventi di I fase è già disponibile la copertura finanziaria, mentre la realizzazione degli interventi successivi è subordinata al reperimento delle risorse finanziarie.

Il costo degli interventi relativi al sito di interesse nazionale di Bagnoli-Coroglio è stimato in Euro 115.600.000,00 per gli interventi di I fase, assicurati a valere sul Fondo Investimenti del MATTM Cap.7082, sulla Legge n.266/05 (art.1 cc.415 e 416) e su risorse stanziate dalla Regione Campania. Il costo complessivo degli ulteriori interventi di prima fase, finalizzati al complemento delle attività di bonifica della fascia marino costiera del sito di interesse nazionale di Napoli Bagnoli-Coroglio è stimato in € 23.983.503,00, che trovano copertura nelle risorse del MATTM di cui alla Legge 388/01 e nel POR Campania 2000-2006.

Al fine di garantire al massimo il rispetto della vigente legislazione ambientale, l'APQ prevede che tutti gli interventi previsti siano soggetti a forme di controllo integrative rispetto a quelle normalmente esercitate dagli Enti Pubblici preposti, in ragione delle rispettive competenze. A tal fine è prevista l'attivazione da parte di ISPRA, ARPAT, ARPAC, ICRAM ed ISS, di un'apposita struttura sul territorio per verificare le attività di movimentazione, trasporto via mare, trattamento e caratterizzazione finale dei materiali destinati al refluimento in strutture conterminare ovvero ad altri utilizzi, nonché l'ottemperanza delle eventuali prescrizioni contenute nel decreto di autorizzazione VIA.

#### 2.4.4 Accordo di programma strategico per le compensazioni ambientali

Il D.L. 23 maggio 2008 "Misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella Regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile", convertito in Legge n.123/2008 prevedeva all'art. 11 comma 12 che, "al fine di realizzare idonee iniziative di compensazione ambientale e bonifica, il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentito il Sottosegretario di Stato, promuove la stipula di accordi, anche integrativi di quelli già sottoscritti direttamente dagli enti territoriali interessati, con soggetti pubblici o privati. Agli interventi di cui al presente comma, nel limite massimo di 47 milioni di euro per ciascuno degli anni 2008, 2009 e 2010 si fa fronte a carico del Fondo per le aree sottoutilizzate di cui all'articolo 61 della legge 27 dicembre 2002, n.289, con le risorse disponibili destinate a tali scopi dalla programmazione del Fondo stesso, in coerenza con il quadro strategico nazionale 2007-2013"

In attuazione delle previsioni normative, in data 18 luglio 2008 è stato sottoscritto l'Accordo di Programma "Programma Strategico per le compensazioni ambientali nella Regione Campania" tra Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Sottosegretario di Stato presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri e Commissario Delegato ex OPCM n.3654 del 01.02.08. Successivamente l'accordo è stato in parte modificato con l' " Atto Modificativo" sottoscritto tra gli stessi soggetti in data 8 aprile 2009.

L'Accordo è finalizzato alla individuazione ed esecuzione di interventi di compensazione ambientale nei Comuni della Regione Campania coinvolti dalla realizzazione e dall'esercizio degli impianti a vario titolo destinati al superamento dell'emergenza rifiuti, nonché in alcuni Comuni della Regione Campania, in ragione della stretta prossimità ai siti di localizzazione degli impianti o in ragione della presenza di impianti dismessi.

Le iniziative di compensazione ambientale previste dall'accordo riguardano essenzialmente:

- rimozione di abbandoni incontrollati di rifiuti;
- messa in sicurezza e bonifica di vecchie discariche;
- bonifica di siti inquinati;
- potenziamento delle strutture relative al ciclo delle acque reflue;
- interventi di riqualificazione ambientale.

Nell'Accordo sono stati inizialmente individuati 37 Comuni, a vario titolo interessati dalle misure compensative, di cui 23 coinvolti dalla realizzazione o dall'esercizio degli impianti destinati alla gestione dell'emergenza rifiuti ai sensi della Legge 123/08 e 14 interessati da particolari situazioni di criticità ambientale in quanto limitrofi ai 23 precedenti, ovvero interessati dalla presenza di impianti dismessi per la gestione dei rifiuti.

Sulla base delle indicazioni dei Comuni le iniziative di compensazione ambientale sono state suddivise in:

- azioni già programmate, la cui realizzazione era in capo al Commissario delegato ex OPCM 3654/08, finanziate dalle precedenti Convenzioni, contratti e strumenti programmatici che individuano le corrispondenti coperture;
- nuove azioni compensative, la cui realizzazione è in capo al MATTM ed alla Regione Campania, finanziate dalle risorse dell'Accordo per un ammontare complessivo di Euro 282.000.000,00 così ripartito:
  - Euro 141.000.000,00 a carico del MATTM a valere sulle risorse della Legge 123/08;
  - Euro 141.000.000,00 a carico della Regione Campania a valere sulle risorse FAS di interesse strategico regionale di cui alla Delibera CIPE n.166/07.

Per le attività di caratterizzazione, progettazione e monitoraggio sono assegnati 10.700.000,00 di Euro delle risorse sopra elencate.

L'effettiva attuazione degli interventi è stata demandata alla stipula di appositi Accordi Operativi sottoscritti tra i soggetti firmatari dell'Accordo ed i singoli Comuni interessati, sulla base delle priorità stabilite nell'Accordo stesso e di eventuali ulteriori esigenze, segnalate dai Comuni, che dovessero emergere in sede istruttoria. Nell'ambito dei singoli accordi

operativi sarebbero stati dettagliati i singoli interventi, lo stato della progettazione, il fabbisogno finanziario, le risorse già disponibili e le modalità di copertura dell'eventuale fabbisogno residuo.

Le risorse aggiuntive eventualmente necessarie dovevano essere individuate dalle Parti a valere su quelle stanziata dalla Politica di coesione 2007-2013.

Per le attività di caratterizzazione, messa in sicurezza, bonifica i soggetti attuatori si avvalgono della collaborazione dei seguenti soggetti esecutori: ISPRA, ISS, ARPAC, SOGESID S.p.A, Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche Campania – Molis.

### **3 AGGIORNAMENTO DEL PRB AI SENSI DEL D.LGS. N.152/06**

#### **3.1 Le principali novità introdotte dal D.Lgs. n.152/06**

L'introduzione nel nostro scenario normativo del D.Lgs. n.152/06 ha apportato cambiamenti significativi alla disciplina in materia di gestione dei siti contaminati, modificando definizioni, riparto di competenze, iter procedurale, livelli di elaborazione progettuale ed obiettivi da perseguire.

Il Titolo V della parte IV del D.Lgs. n.152 del 2006 e ss.mm.ii., interamente dedicato alla "Bonifica di siti contaminati", è composto da 16 articoli e 5 allegati:

Allegato 1	Criteri generali per l'analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifica
Allegato 2	Criteri generali per la caratterizzazione dei siti contaminati
Allegato 3	Criteri generali per la selezione e l'esecuzione degli interventi di bonifica e ripristino ambientale, di messa in sicurezza (d'urgenza, operativa o permanente), nonché per l'individuazione delle migliori tecniche di intervento a costi sopportabili
Allegato 4	Criteri generali per l'applicazione di procedure semplificate
Allegato 5	Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, sottosuolo ed acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti.

Al pari della normativa precedente, nell'articolato e negli allegati tecnici viene disciplinata la gestione dei siti contaminati tramite la definizione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e, comunque, per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti, in armonia con i principi e le norme comunitarie, con particolare riferimento al principio "chi inquina paga".

Restano esclusi dal campo di applicazione del Titolo V del D.Lgs. n.152 del 2006 l'abbandono di rifiuti, analogamente a quanto già previsto dal D.M. 471 del 1999, e gli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso.

Di seguito sono descritte sinteticamente le principali novità introdotte dal titolo V della parte IV del D.Lgs. n.152/06 rispetto al D.M. 471/99, che si ripercuotono in maniera più significativa sull'impostazione e sui contenuti dei Piani Regionali di Bonifica.

#### **3.1.1 Analisi di Rischio**

L'Allegato 1 al D.M. 471 del 1999 conteneva, tra l'altro, le tabelle in cui venivano fissate le Concentrazioni Limite Accettabili (CLA) per una serie di contaminanti nel suolo e nel sottosuolo, in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti, nonché le CLA per le acque sotterranee ed i criteri per la valutazione della qualità delle acque superficiali. Le CLA indicate nell'Allegato 1 si riferivano a 94 parametri per suolo e sottosuolo ed a 92 parametri per le acque, scelti tra quelli che con maggiore probabilità venivano riscontrati nei siti inquinati, demandando al criterio della "affinità tossicologica" la fissazione di limiti per eventuali ulteriori sostanze non contemplate nelle Tabelle. Affinché scattasse l'obbligo di caratterizzazione e bonifica, era sufficiente il riscontro del superamento delle CLA anche per un solo parametro ed in una sola matrice ambientale.

La bonifica era definita come l'insieme degli interventi atti ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o a ridurre le concentrazioni delle sostanze inquinanti presenti nel suolo, nel sottosuolo, nelle acque superficiali o nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore alle CLA stabilite per la destinazione d'uso prevista dallo strumento urbanistico. Nel caso in cui, anche con l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili, a costi sopportabili, si fosse dimostrata l'impossibilità a rientrare in detti limiti, il regolamento consentiva il ricorso ad una bonifica con misure di sicurezza che garantisse, comunque, elevati livelli di tutela ambientale e sanitaria, dimostrati all'applicazione di una metodologia di analisi di rischio riconosciuta a livello internazionale.

Con il D.Lgs. n.152 del 2006 il concetto di CLA viene sostituito dall'introduzione del concetto di Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) e di Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR), in funzione dei quali mutano anche le definizioni di Sito Potenzialmente Inquinato e di Sito Inquinato. Le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) sono quei livelli di contaminazione delle matrici ambientali (ovvero i limiti tabellari per suolo, sottosuolo ed acque sotterranee riportati nell'Allegato 5 al Titolo V), superati i quali è necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi di rischio sito specifica. Un sito nel quale si sia verificato il superamento delle CSC è considerato potenzialmente contaminato. La norma prevede tra l'altro che, nel caso in cui il sito sia ubicato in un'area interessata da fenomeni antropici o naturali che abbiano

determinato il superamento di una o più concentrazioni soglia di contaminazione, queste ultime si assumano pari al valore di fondo esistente per tutti i parametri superati.

Le Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR) sono invece i livelli di contaminazione delle matrici ambientali, da determinare caso per caso con l'applicazione di una procedura di analisi di rischio sito specifica, sulla base dei risultati del Piano di caratterizzazione, che diventano i livelli di accettabilità per quel sito ed il cui superamento richiede la messa in sicurezza e la bonifica.

Un sito inquinato, dunque, è un sito in cui siano stati superati i valori di CSR.

La bonifica viene pertanto definita come l'insieme degli interventi atti ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o a ridurre le concentrazioni delle stesse presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale o inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR).

Questi concetti mutano in maniera alquanto radicale l'approccio al problema delle bonifiche. Mentre con la normativa precedente era sufficiente il superamento dei limiti tabellari, uguali per tutti i siti, perché scattasse l'obbligo di procedere alla bonifica, con il D.Lgs. n.152 del 2006 gli interventi si attuano solo se, a valle di un'analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifica, si riscontra il superamento di valori che, per quel determinato sito, rappresentano le concentrazioni soglia di rischio e diventano l'obiettivo da raggiungere con la bonifica.

Con il D.M. 471 del 1999, come dinanzi specificato, lo strumento dell'analisi di rischio rivestiva un ruolo alquanto diverso. Esso poteva essere applicato in fase di progettazione preliminare nel caso in cui fosse dimostrato che, anche con l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili ed a costi sopportabili, non fosse possibile il raggiungimento delle concentrazioni limite previste dalla normativa.

### ***3.1.2 Messa in sicurezza operativa***

Mentre con il D.M. 471 del 1999 il superamento dei limiti tabellari faceva comunque scattare l'obbligo di bonifica, con il D.Lgs. n.152 del 2006 viene introdotto il concetto di messa in sicurezza operativa, intesa come l'insieme degli interventi eseguiti in un sito con attività in esercizio atti a garantire un adeguato livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente, in attesa di ulteriori interventi di messa in sicurezza permanente o bonifica da realizzarsi alla cessazione dell'attività.

Essi comprendono gli interventi di contenimento della contaminazione da mettere in atto in via transitoria fino all'esecuzione della bonifica o della messa in sicurezza permanente, al fine di evitare la diffusione della contaminazione all'interno della stessa matrice o tra matrici differenti. In tali casi, devono essere predisposti idonei piani di monitoraggio e controllo che consentano di verificare l'efficacia delle soluzioni adottate. In buona sostanza si stabilisce il principio che, nel caso in cui un sito inquinato sia interessato dalla presenza di attività in esercizio, gli eventuali interventi di bonifica o di messa in sicurezza permanente possono essere rimandati fino alla dismissione delle attività, fatte salve ovviamente le misure di tutela della salute per i lavoratori presenti sul sito.

### ***3.1.3 Responsabilità del Procedimento ed articolazione della progettazione***

Le competenze in materia di siti di interesse nazionale, sia con la normativa precedente sia con quella attuale, restano in capo al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Per quanto riguarda i siti di interesse locale invece, il D.M. 471 del 1999 prevedeva che l'Autorità competente all'approvazione dei tre elaborati oggetto di un procedimento di bonifica (Piano di Caratterizzazione, Progetto Preliminare e Progetto Definitivo) ed all'emissione del provvedimento di autorizzazione fosse il Comune, a meno che il sito oggetto del procedimento non interessasse il territorio di più comuni, nel qual caso l'Autorità procedente era la Regione.

Con il D.Lgs. n.152 del 2006, per i siti di interesse locale, l'Autorità procedente è in ogni caso la Regione, cui compete pertanto l'approvazione dei Piani di Caratterizzazione, dei Documenti di Analisi di Rischio e dei Progetti di bonifica o di messa in sicurezza operativa.

## ***3.2 Metodologia per l'aggiornamento del Piano***

Le novità introdotte dal D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii si ripercuotono anche sull'impostazione del Piano Regionale di Bonifica, e sui contenuti del censimento dei siti potenzialmente contaminati e dell'anagrafe dei siti da bonificare.

Al fine di adeguare pienamente i contenuti del presente Piano al nuovo dettato normativo si è proceduto, pertanto, in via prioritaria ad aggiornare i dati sui siti inquinati e potenzialmente inquinati presenti in Regione Campania, alla luce anche

dell'approfondimento delle conoscenze intervenute negli ultimi cinque anni, sia a seguito dell'avvio degli interventi di caratterizzazione e bonifica su parte dei siti inseriti nell'edizione del PRB del 2005, sia grazie all'esecuzione, a valere sulle risorse della Misura 1.8 del POR Campania 2000 - 2006, di interventi di subperimetrazione di siti di interesse nazionale.

Le principali fonti informative cui si è fatto riferimento per la raccolta e sistematizzazione dei dati esistenti sono le seguenti:

- il Piano Regionale di Bonifica edizione 2005;
- la subperimetrazione del SIN Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano effettuata da ARPAC nel 2005;
- la subperimetrazione degli ulteriori 16 Comuni inseriti nel SIN Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano con il D.M. 31 gennaio 2006, effettuata da ARPAC nel 2006;
- la subperimetrazione del Comune di Acerra effettuata da Sviluppo Italia Aree Produttive nel 2006;
- la subperimetrazione del SIN Aree del Litorale Vesuviano effettuata da ARPAC nel 2006;
- l'aggiornamento del Censimento del SIN di Napoli Orientale effettuato da ARPAC nel 2008;
- la documentazione esistente presso i Dipartimenti Provinciali e presso il Centro Regionale Siti Contaminati dell'ARPAC relativa a progetti di messa in sicurezza, piani di caratterizzazione, risultati di caratterizzazioni, progetti di bonifica, documenti di analisi di rischio, verbali di conferenze di servizi, verbali di sopralluogo, etc.;
- le segnalazioni pervenute nel tempo da altri Enti e Istituzioni o da soggetti privati relative alla presenza di siti contaminati o potenzialmente contaminati.

Tutti i dati raccolti, sottoposti alle necessarie verifiche, sono stati riportati in apposite schede, meglio descritte nei capitoli successivi, e successivamente trasposti nel database del presente PRB aggiornato ai sensi del D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii..

In coerenza con le definizioni della nuova normativa, ed al fine di raggruppare i siti individuati in classi omogenee rispetto agli interventi da adottare, i siti inseriti nel database sono stati, nel presente Piano, raggruppati in 3 diversi elenchi:

1. **ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE (ASB):** contiene, ai sensi dell'art. 251 del D.Lgs. n.152/06, l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale nonché gli interventi realizzati nei siti medesimi;
2. **CENSIMENTO DEI SITI POTENZIALMENTE CONTAMINATI (CSPC):** contiene l'elenco di tutti i siti di interesse regionale, per i quali sia stato già accertato il superamento delle CSC;
3. **CENSIMENTO DEI SITI POTENZIALMENTE CONTAMINATI NEI SITI DI INTERESSE NAZIONALE (CSPC SIN):** contiene l'elenco di tutti i siti censiti e/o sub-perimetrati ricadenti all'interno del perimetro provvisorio dei siti di interesse nazionale della Regione Campania per i quali devono essere avviate, o sono già state avviate, le procedure di caratterizzazione.

Nella presente edizione del PRB, in piena aderenza al dettato normativo ed in particolare alle previsioni dell'art.239, comma 2, lettera a, del D. Lgs. n.152/06, non sono stati inseriti i siti di abbandono incontrollato di rifiuti, ai quali si applica la disciplina di cui all'art. 192, parte IV del D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii..

Per le stesse ragioni, ed anche al fine di orientare le risorse disponibili verso gli interventi di risanamento di tutte quelle aree per le quali è già stata accertata una situazione di contaminazione o la necessità di adottare interventi di bonifica, tutti i siti precedentemente inclusi nel censimento del PRB 2005 e per i quali non risulti ad oggi accertato il superamento delle CSC, sono stati trasferiti in un elenco a parte (All.5), che sarà trasmesso ai Comuni, per la effettuazione delle verifiche in ordine alla necessità o meno di procedere all'esecuzione di indagini preliminari. In tale elenco sono stati altresì inclusi i siti, aggiornati a febbraio 2009, per i quali una serie di segnalazioni pervenute agli Enti competenti (Sequestri Autorità Giudiziaria, Verbali sopralluogo ARPAC), segnalano la possibilità che si siano verificate situazioni di possibile contaminazione non ancora accertate.

L'ordine di priorità degli interventi per i siti inseriti nell' ASB è stato definito sulla base di modelli di valutazione comparata del rischio, per la cui descrizione di dettaglio si rimanda al Capitolo 8.

Per quanto concerne i siti inseriti nel CSPC e nel CSPC SIN, sulla base di considerazioni in ordine al potenziale pericolo per la salute umana e per l'ambiente derivante dall'esistenza di intere porzioni di territorio interessate dalla presenza contemporanea e dalla stretta contiguità di più aree inquinate e/o potenzialmente inquinate, si è proceduto alla individuazione e perimetrazione delle cosiddette "Aree Vaste", descritte nel dettaglio nel Capitolo 7, sulle quali si ritiene assolutamente prioritario procedere ad avviare interventi di MISE, caratterizzazione e bonifica.

Infine, allo scopo di conformarsi alle previsioni della normativa vigente, si è cercato, per quanto possibile sulla base dei dati attualmente disponibili, di pervenire ad una stima dei costi sia per le attività di caratterizzazione, sia per le attività di bonifica dei siti pubblici inseriti nell'anagrafe del presente Piano.

Da ultimo, al fine di facilitare il compito delle Pubbliche amministrazioni interessate e più in generale di tutti i potenziali utenti del Piano, in Appendice 1 sono riportate Linee Guida per le Procedure Amministrative, nelle quali viene ripercorso tutto l'iter procedurale previsto dalla normativa vigente, a partire dal momento in cui si verifica una situazione di potenziale contaminazione, per arrivare sino alla certificazione di avvenuta bonifica, anche tramite la proposizione di appositi flow chart e di schemi di modellistica da utilizzare per le diverse comunicazioni da inoltrare agli Enti competenti.

Analogamente in Appendice 2, sono state predisposte apposite Linee Guida per le Procedure Tecniche, che ripercorrono tutto l'iter della parte tecnica degli interventi, a partire dai criteri da utilizzare per l'adozione delle prime misure di prevenzione per arrivare a quelli per la scelta degli interventi di bonifica e ripristino ambientale. Al fine di rendere quanto più possibile aderente questa parte del Piano alla realtà territoriale, per ciascuno dei diversi step presi in esame (misure di prevenzione e di MISE, indagini preliminari, piano di caratterizzazione, analisi di rischio e tecnologie di bonifica) si è cercato di fornire, per quanto possibile, oltre alle indicazioni di carattere generale, anche alcune indicazioni specificamente applicabili alle principali tipologie di siti presenti nei censimenti e nell'anagrafe di cui al presente Piano.

## **4 ANAGRAFE (ASB)**

### **4.1 Contenuto dell'Anagrafe**

Sulla base delle previsioni di cui all'art. 251 del D.Lgs. n.152/06 nell'anagrafe sono stati inseriti i siti oggetto di procedimento di bonifica e ripristino ambientale, compresi quelli ricadenti nel perimetro dei siti di interesse nazionale, ed in particolare:

- i siti per i quali è approvato il superamento delle concentrazioni soglia di rischio calcolate attraverso la procedura di analisi di rischio definita nell'allegato 1 al titolo V della parte IV del D.Lgs. n.152/06 e ss. mm. e ii.;
- i siti per i quali, nelle acque sotterranee, al punto di conformità, è accertato il superamento delle CSC relativamente ai valori indicati in tabella 2 dell'allegato 5 al titolo V della parte quarta del D.Lgs. n.152/2006;
- i siti per i quali è stata portata a termine la bonifica;
- i siti sottoposti a intervento di bonifica e ripristino ambientale, di bonifica e ripristino ambientale con misure di sicurezza, di messa in sicurezza permanente, di messa in sicurezza operativa;
- i siti, con obiettivi di bonifica autorizzati secondo la normativa previgente, che non abbiano richiesto la rimodulazione degli obiettivi di bonifica entro 180 giorni dalla entrata in vigore del D.Lgs. n.152/06 o che comunque abbiano come obiettivo di bonifica le CSC;
- i siti, con obiettivi di bonifica autorizzati secondo la normativa previgente, per i quali, pur essendo stata richiesta la rimodulazione degli obiettivi di bonifica entro 180 giorni dalla entrata in vigore del D.Lgs. n.152/06, non sia stato ancora approvato il documento di analisi di rischio in sede di conferenza di servizi;
- i siti per i quali siano stati approvati quali obiettivi di bonifica le CSC, dopo l'entrata in vigore del D.Lgs. n.152/2006, e per i quali non sia stato approvato successivamente il documento di analisi di rischio in sede di conferenza di servizi;
- i siti per i quali sia stato deciso di perseguire come obiettivo di bonifica le concentrazioni soglia di contaminazione, riportate in tabella 2 dell'allegato 5 della parte quarta del D.Lgs. n.152/2006;
- le aree marine e lacuali per le quali, all'esito delle indagini di caratterizzazione, sia stato rilevato nei sedimenti il superamento dei valori di intervento elaborati dall' ISPRA (ex ICRAM) relativamente alle aree medesime.

### **4.2 Fonti informative**

Le principali fonti informative per l'inserimento dei siti nell'ASB sono state le seguenti:

1. i documenti progettuali, presenti presso tutti gli enti pubblici coinvolti nelle fasi istruttorie, nelle fasi esecutive e nei procedimenti di controllo.
2. l'Anagrafe dei Siti da Bonificare del PRB marzo 2005, che conteneva:
  - L'elenco dei siti per i quali era accertato il superamento dei livelli di contaminazione di cui all'Allegato 1 del D.M. 471/99;
  - L'elenco dei siti sottoposti a intervento di bonifica e ripristino ambientale, di bonifica e ripristino ambientale con misure di sicurezza, di messa in sicurezza permanente e ripristino ambientale, nonché gli interventi realizzati nei siti medesimi.

In riferimento al punto 2, come già precedentemente esposto, si evidenzia che, in conformità alle previsioni del D. Lgs. n.152/06, sono transitati nella anagrafe del presente PRB solo i siti per cui risulti rispettata una delle condizioni dei punti da a) ad i) di cui al paragrafo precedente.

### **4.3 Scheda Anagrafe**

Per ciascuno dei siti inseriti in anagrafe è stata predisposta un'apposita scheda, che ricalca nei contenuti la scheda proposta da ISPRA (ex APAT) nella versione marzo 2004, già utilizzata nell'ambito della redazione del PRB 2005, ma alla quale, ai fini dell' adeguamento alla nuova normativa, sono state apportate alcune modifiche e sono stati aggiunti nuovi campi, ivi inclusi quelli contenenti le informazioni richieste per l'applicazione del modello di valutazione comparata di rischio relativo. Il contenuto informativo della scheda dell'Anagrafe dei siti da bonificare della Regione Campania è organizzato in quattro sezioni: