



Regione Umbria

PIANO REGIONALE PER LA BONIFICA DELLE AREE INQUINATE

Febbraio 2009

**PIANO
REGIONALE
PER LA GESTIONE
DEI RIFIUTI**



INDICE

1. PREMESSA	4
2. QUADRO NORMATIVO E DEFINIZIONE DELLE COMPETENZE	5
3. SINTESI DEL DOCUMENTO DI PIANO APPROVATO CON D.C.R. 395/04 DA AGGIORNARE	7
3.1. Censimento dei siti potenzialmente inquinati – aggiornamento al dicembre 2002	8
3.2. Definizione delle azioni di piano	13
3.2.1. Programma Nazionale di Bonifica	13
3.2.2. Anagrafe dei siti da bonificare e la Lista A1	13
3.2.3. Siti a forte presunzione di contaminazione - Lista A2	15
3.2.4. Definizione della tempistica di attivazione delle procedure di bonifica per i siti oggetto di comunicazione effettuata ai sensi dell' art 9, comma 3 del d.m. 471/99 - Lista A3	20
3.2.5. Aree vaste da sottoporre a specifico monitoraggio ambientale - Lista A4	21
4. AGGIORNAMENTO DEL PIANO: RIDEFINIZIONE DELL'ANAGRAFE DEI SITI INQUINATI E DELLE PRIORITA' DI INTERVENTO	23
4.1. Premessa	23
4.2. AGGIORNAMENTO DELLA LISTA A1	24
4.2.1. Siti già censiti nel piano approvato con D.C.R. 395/04	24
4.2.2. Integrazione della lista A1	30
4.2.2.1. Definizione della priorità di intervento per i nuovi siti della lista A1	38
4.3. SITI INSERITI IN ANAGRAFE DI COMPETENZA DI SOGGETTI PRIVATI	45
4.4. AGGIORNAMENTO DELLA LISTA A2	50
4.5. AGGIORNAMENTO DELLA LISTA A3	57
4.6. AGGIORNAMENTO DELLA LISTA A4	60
4.7. PROGRAMMA NAZIONALE BONIFICHE – AGGIORNAMENTO AL GIUGNO 2008	61
4.7.1. Stato di attuazione degli interventi:	64
4.7.1.1. Caratterizzazione del sito ex stabilimenti elettrochimici di Papigno	64
4.7.1.2. Caratterizzazione del sito ex lanificio Gruber	65
4.7.1.3. Thyssenkrupp Acciai Speciali Terni spa	65
4.7.1.4. Terna spa	66
4.7.1.5. Endesa Italia	66
4.7.1.6. Dalmazia Trieste e Enel Gem	66
4.8. SITI DI PREMINENTE INTERESSE PUBBLICO PER LA RICONVERSIONE INDUSTRIALE AI SENSI DELL'ART. 252BIS DLGS 152/06 – LISTA A5	66
4.9. Discariche di RSU, rifiuti speciali e inerti antecedenti l'emanazione del D.P.R. 915/82	73
5. SINTESI DELLE LINEE DI INTERVENTO PROPOSTE DAL PIANO	74
6. STIMA DEGLI ONERI FINANZIARI	76
6.1. Stima degli oneri finanziari per le fasi operative previste sulle aree della Lista A1	76
6.2. Stima dei oneri finanziari previsti per le fasi operative previste sui siti della Lista A2	80
6.3. Stima dei oneri finanziari previsti per le fasi operative previste sui siti della Lista A4	81

6.4.	Stima dei oneri finanziari previsti per le fasi operative previste sui siti della Lista A5	82
6.5.	Fonti di finanziamento	83

Allegati alla Relazione illustrativa:

- **Allegato 1** - Siti inseriti in anagrafe di competenza pubblica - LISTA A1
- **Allegato 2** - Siti inseriti in anagrafe di competenza di soggetti privati
- **Allegato 3** - Siti a forte presunzione di contaminazione - LISTA A2
- **Allegato 4** - Aree vaste da sottoporre a specifico monitoraggio ambientale – LISTA A4
- **Allegato 5** - Siti di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale ai sensi dell'art. 252bis Dlgs 152/06 – LISTA A5
- **Allegato 6** - Elenco discariche di RSU, rifiuti speciali e inerti attivate anteriormente al D.P.R. 915/82

1. PREMESSA

La Giunta Regionale ha affidato a OIKOS Progetti srl, nell'ambito della redazione del Piano di Gestione Rifiuti della Regione Umbria, l'incarico per l'aggiornamento del "*Piano di Bonifica dei Siti Contaminati*" della Regione Umbria.

Le modalità di aggiornamento del Piano sono state concordate con l'ufficio Regionale (U.O.T. 2. Unità Operativa Inventario e Bonifica Siti e Aree Inquinata) ai sensi di quanto predisposto dal T.U. 152/06 e s.m.i. (Sezione IV, artt. 199 e 251)

Il Gruppo di Lavoro, nel corso dell'attività di aggiornamento del Piano ha proceduto, attraverso riunioni periodiche con il Servizio Regionale competente, alla successiva raccolta, sistemazione ed elaborazione dei dati.

L'aggiornamento del Piano viene eseguito verificando e aggiornando quanto disposto nel precedente piano anche alla luce del nuovo quadro normativo in tema di bonifiche che nel frattempo si è sviluppato a scala nazionale (approvazione del D.lgs 152/06 e s.m.i. che abroga il D.lgs 22/97 e il D.M. 471/99 in base ai quali era stato redatto il precedente piano delle Bonifiche).

Si propone, quindi nel seguito, il medesimo schema proposto nel Piano delle Bonifiche approvato con D.C.R. 395/04, fornendo dapprima una sintesi dei contenuti del precedente piano e quindi l'aggiornamento dei dati introdotto dal presente documento.

2. QUADRO NORMATIVO E DEFINIZIONE DELLE COMPETENZE

Il Decreto legislativo del 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. *“Norme in materia ambientale”* (nel seguito denominato decreto), riordina la normativa in materia ambientale e, in particolare, in tema di rifiuti e bonifiche (Parte Quarta *“Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati”*), sostituendo sia il decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, *“Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio”* e successive modificazioni e integrazioni che il connesso decreto ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471, *“Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell’art. 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 2, e successive modificazioni e integrazioni”*.

In tema di bonifica dei siti inquinati gli articoli di riferimento sono quelli della Parte IV, Titolo V.

La vigente normativa in materia (D.lgs 152/06 e s.m.i.) pone, a carico della Regione, una serie di vincoli e di obblighi quali:

- classificare, quantificare ed indicare la localizzazione nei vari siti dei rifiuti abbandonati o depositati in modo incontrollato, ai fini degli eventuali interventi di bonifica e ripristino ambientale da effettuare ai sensi del Titolo V del decreto nel caso in cui, a seguito della rimozione, avvio a recupero o smaltimento dei rifiuti stessi, venga accertato che uno più valori di concentrazione degli inquinanti rilevati nelle matrici ambientali risultino superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) ovvero che, successivamente alla effettuazione della caratterizzazione del sito ed all’applicazione allo stesso dell’analisi di rischio sanitaria e ambientale sito specifica¹, venga accertato il superamento dei valori delle concentrazioni soglia di rischio, nel rispetto delle previsioni di cui al Piano regionale di bonifica di cui al punto successivo (art. 192 del decreto);
- stabilire l’ordine di priorità di esecuzione agli interventi di bonifica di siti contaminati, ove tali interventi debbano essere effettuati dal Comune o dalla Regione, secondo quanto stabilito nel Piano regionale di bonifica dei siti contaminati (art. 199 del decreto);
- istituire l’anagrafe dei siti contaminati da bonificare (art. 251 del decreto) ai fini della redazione del richiamato Piano regionale di bonifica dei siti inquinati;
- individuare i siti caratterizzati da inquinamento diffuso ai fini della redazione del/i relativo/i piano/i regionale/i (art. 239 del decreto).

L’articolo 199 del D. Lgs 152/06 prevede che le Regioni, sentite le Province ed i Comuni, predispongano il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e che tale Piano comprenda anche il Piano per la Bonifica delle Aree Inquinatae.

¹ Al comma 4 dell’articolo 242 si dice che i criteri per l’applicazione della procedura di analisi di rischio sono stabiliti con decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con i Ministri dello sviluppo economico e della salute entro il 30 giugno 2008. Nelle more dell’emanazione del predetto decreto, i criteri per l’applicazione della procedura di analisi di rischio sono riportati nell’Allegato 1 alla parte quarta del Dlgs 152/06 e s.m.i.

Lo stesso articolo stabilisce che l'approvazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti o il suo adeguamento è condizione necessaria per accedere ai finanziamenti Nazionali e che Regione approva o adegua il piano entro due anni dalla data di entrata in vigore della parte quarta del decreto correttivo n. 4 del 16 gennaio 2008, correttivo del D.lgs 152/06; nel frattempo, restano in vigore i piani regionali vigenti

L'ultimo decreto correttivo al D.lgs 152/06 , il Decreto legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008 introduce, inoltre, con l'art. 252bis i "*Siti di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale*". In particolare la norma prevede che con uno o più decreti del Ministro per lo sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e previa intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le province autonome di Trento e Bolzano, sono individuati i siti di interesse pubblico ai fini dell'attuazione di programmi ed interventi di riconversione industriale e di sviluppo economico produttivo, contaminati da eventi antecedenti al 30 aprile 2006, anche non compresi nel Programma Nazionale di bonifica di cui al decreto ministeriale 18 settembre 2001, n. 468 e successive modifiche ed integrazioni.

In tali siti sono attuati progetti di riparazione dei terreni e delle acque contaminate assieme ad interventi mirati allo sviluppo economico produttivo.

La Regione Umbria con D.G.R. n. 817 del 30 giugno 2008 ha predisposto l'atto che individua i siti di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale e il loro ordine indicativo di priorità. Tali siti potranno essere oggetto di specifici accordi di programma.

La Regione dell'Umbria, con D.C.R. n. 226 del 25 Luglio 2002, ha approvato il "Secondo Piano Regionale per la gestione integrata e razionale dei residui e dei rifiuti". Tale Piano demanda a successivo e specifico atto l'approvazione del Piano di Bonifica delle Aree Inquinata. Quest'ultimo è stato approvato con D.C.R. n. 395 del 13 luglio 2004.

La presente relazione costituisce l'aggiornamento del documento approvato con D.C.R. 395/04 e quindi rappresenta il nuovo Piano Regionale per la Bonifica delle aree inquinate.

3. SINTESI DEL DOCUMENTO DI PIANO APPROVATO CON D.C.R. 395/04 DA AGGIORNARE

Il Piano delle Bonifiche delle Aree Inquinatae approvato con D.C.R. 395/04, rappresenta un aggiornamento di piani precedenti Piani di Bonifica delle Aree Contaminate della Regione Umbria ed è stato redatto in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 22/97, secondo i criteri tecnici operativi sanciti dal Decreto Ministeriale del 25 Ottobre 1999 n. 471.

Il Piano di Bonifica ha provveduto, quindi, all'individuazione dell'insieme dei siti inquinati, presenti nella Regione, sulla base di uno specifico "*Censimento dei siti potenzialmente contaminati*" effettuato sulle attività produttive che utilizzano e/o hanno utilizzato in passato una serie di sostanze potenzialmente pericolose.

Lo stesso D. Lgs. 22/97 stabiliva inoltre che il "Censimento" dovesse essere esteso alle aree interne ai luoghi di produzione, raccolta, smaltimento e recupero dei rifiuti ed in particolare agli impianti soggetti a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.P.R. n. 175 del 17/05/88 e successive modifiche e integrazioni.

In base agli obiettivi stabiliti dalla norma e sopra descritti; il Piano Regionale per la Bonifica delle Aree Inquinatae approvato con D.C.R. 395/04, ha provveduto a definire:

- a. lo stato di attuazione degli interventi previsti dai precedenti Piani di Bonifica;
- b. l'"Anagrafe dei siti da bonificare" che comprende:
 - b.1. l'elenco dei siti di competenza pubblica, per i quali è stato accertato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili degli inquinanti. Tale elenco comprende sia siti di proprietà pubblica sia siti divenuti di pertinenza pubblica a seguito di inadempienza dei soggetti obbligati;
 - b.2. l'elenco dei siti inquinati di competenza di soggetti privati per i quali sono stati attivati gli interventi di bonifica e ripristino ambientale;
- c. l'elenco dei siti per i quali esiste un pericolo concreto e attuale di inquinamento, ma per i quali non è ancora stato dimostrato l'eventuale superamento dei valori di concentrazione limite accettabili stabiliti dal D.M. 471/99;
- d. l'elenco dei siti per i quali i soggetti interessati hanno presentato notifica, ai sensi del comma 3 dell'articolo 9 del D.M. 471/99, entro il 31/03/2001, avvalendosi quindi della facoltà di attivare la procedura di bonifica secondo la tempistica stabilita dal Piano Regionale di Bonifica;
- e. l'elenco delle "aree vaste" potenzialmente interessate da criticità ambientali e che necessitano di ulteriori informazioni e/o approfondimenti sulla qualità ambientale;
- f. i criteri per individuare le priorità di intervento per i siti di competenza pubblica;
- g. le modalità per definire l'attuazione degli interventi di caratterizzazione, di bonifica e ripristino ambientale previsti;
- h. i criteri per il finanziamento degli interventi di competenza pubblica;
- i. i soggetti a cui spetta l'attuazione degli interventi per i siti di competenza pubblica;
- j. la stima degli oneri finanziari per gli interventi previsti;
- k. le tipologie di interventi di bonifica non soggetti ad autorizzazione preventiva;
- l. le competenze dei vari soggetti coinvolti nelle attività e procedure di bonifica.

3.1. Censimento dei siti potenzialmente inquinati – aggiornamento al dicembre 2002

La metodica utilizzata per l'individuazione delle attività potenzialmente contaminanti, la fase di raccolta delle informazioni disponibili effettuata presso gli Enti e Istituzioni Regionali e la successiva fase di approfondimento e verifica delle stesse, hanno permesso di individuare un elenco di siti per i quali esiste un pericolo di potenziale contaminazione delle matrici ambientali, nonché siti nei quali le risultanze analitiche ufficialmente disponibili hanno dimostrato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili stabiliti dall'Allegato 1 del D.M. 471/99.

Tali siti rappresentano il “**Censimento dei siti potenzialmente contaminanti**” della Regione Umbria, effettuato secondo i criteri stabiliti dal D.M. 16.05.89 e D.M. 471/99, **aggiornato alla data del 31/12/2002.**

La Tabella 3.1.1 riporta l'insieme dei siti ricompresi nel “Censimento dei siti potenzialmente contaminati” considerati nel Piano approvato con D.C.R. 395/04 e suddivisi sulla base della fonte di informazione che ne ha comportato l'inserimento.

Tabella 3.1.1: “Censimento dei siti potenzialmente contaminati”

Categoria/ Fonte		Provincia di Perugia	Provincia di Terni
Attività potenzialmente contaminanti		316	116
Autorizzazioni Regionali relative a: <ul style="list-style-type: none"> • Deposito preliminare presso il luogo di produzione • Deposito preliminare di rifiuti speciali e speciali pericolosi • Centri di rottamazione • Attività di recupero di rifiuti pericolosi 		38	23
Notifiche e comunicazioni di cui al D.M. 471/99	Art. 7	13	3
	Art. 8	4	15
	Art. 9	9	7
Secondo Piano Regionale di Bonifica	Aree potenzialmente contaminate	67	38
	Programma a Medio Termine	1	2
	Programma a Breve Termine	0	2
Programma Straordinario di Bonifica		4	2 (-2)*
Aziende soggette a rischio di incidente rilevante		2	1
Segnalazioni delle autorità competenti **		40	24
TOTALE		494	231

* i 2 siti coincidono con quelli individuati dal Programma a Breve Termine del Secondo Piano Regionale di Bonifica

** Le segnalazioni relative a siti già inseriti in altre categorie di fonti non sono state riconsiderate

Per i siti elencati in Tabella 3.1.1 si è proceduto ad una ulteriore fase di approfondimento che ha riguardato, oltre alla sistematizzazione e verifica delle informazioni già acquisite, un'analisi critica correlata alle peculiarità ambientali dei singoli siti e finalizzata ad individuare quelli a maggior rischio di compromissione ambientale.

Questa successiva fase di approfondimento ha permesso di individuare 124 siti per i quali si è ritenuto necessario procedere ad una ulteriore fase di indagine conoscitiva di dettaglio.

La Tabella 3.1.2 riporta l'insieme dei 124 siti inseriti nel "Censimento" per i quali il Piano approvato con D.C.R. 395/04 ha ritenuto necessario effettuare, sulla base della qualità delle informazioni e della peculiarità ambientale degli stessi, ulteriori indagini conoscitive di dettaglio.

Tabella 3.1.2: Insieme dei siti del "Censimento" per i quali sono state effettuate ulteriori indagini conoscitive di dettaglio

Categoria/Fonte		Provincia di Perugia	Provincia di Terni
Attività potenzialmente contaminanti		30	13
Autorizzazioni Regionali relative a: <ul style="list-style-type: none"> • Deposito preliminare presso il luogo di produzione • Deposito preliminare di rifiuti speciali e speciali pericolosi • Centri di rottamazione • Attività di recupero di rifiuti pericolosi 		3	2
Notifiche e comunicazioni di cui al D.M. 471/99	Art. 7	9	2
	Art. 8	3	3
	Art. 9	9	7
Secondo Piano Regionale di Bonifica	Aree potenzialmente contaminate	6	0
	Programma a Medio Termine	1	2
	Programma a Breve Termine	0	2
Programma Straordinario di Bonifica		3	2 (-2)
Aziende soggette a rischio di incidente rilevante		2	1
Segnalazioni delle autorità competenti		15	6
Aree industriali dimesse potenzialmente contaminanti segnalate dalle Sezioni Territoriali di ARPA		3	2
TOTALE		84	40
		124	

La fase di ulteriore indagine, effettuata su 124 siti della Tabella 3.1.2, ha riguardato una specifica campagna di sopralluoghi, finalizzata ad acquisire e verificare, oltre alle notizie generali sul sito, informazioni sulle sue caratteristiche geologiche e idrogeologiche, sull'esistenza di potenziali fonti di contaminazione, nonché sulla eventuale migrazione degli inquinanti e sui potenziali bersagli.

Le ulteriori indagini conoscitive di dettaglio hanno evidenziato l'esistenza di 55 siti per i quali, sulla base delle caratteristiche intrinseche dell'attività svolta e della criticità ambientale dell'area si dovranno porre in essere specifiche azioni, definite poi dal Piano Regionale di Bonifica approvato con D.C.R. 395/04.

La Tabella 3.1.3 riporta l'elenco dei 55 siti per i quali il presente Piano ha ritenuto proporre specifiche azioni finalizzate all'accertamento del reale stato di contaminazione, all'individuazione della fonte contaminante nonché alla rimozione della stessa.

Tabella 3.1.3: Elenco dei siti per i quali il presente Piano definisce specifiche azioni,

Categoria Fonte		Provincia di Perugia	Provincia di Terni
Notifiche e comunicazioni di cui al D.M. 471/99	Art. 7	9	2
	Art. 8	2	1
	Art. 9	9	7
Secondo Piano Regionale di Bonifica	Aree potenzialmente contaminate	1	0
	Programma a Medio Termine	1	5*
	Programma a Breve Termine	0	2
Programma Straordinario di Bonifica		3	2 (-2)
Segnalazioni delle autorità competenti		7	4
Aree industriali dimesse potenzialmente contaminate segnalate dalle Sezioni Territoriali di ARPA		2	0
TOTALE		34	21
		55	

* L'area individuata nel Programma a Medio Termine e denominata "Sabbione", a seguito delle ulteriori informazioni acquisite e degli accertamenti effettuati è stata suddivisa nell'ambito del presente Piano in 4 distinti siti.

I 55 siti riportati nella Tabella 3.1.3, in funzione delle differenti azioni per gli stessi proposte nell'ambito del Piano, degli aspetti procedurali eventualmente attivati nonché delle eventuali risultanze analitiche esistenti, sono stati suddivisi in tre distinti gruppi, come di seguito riportato:

- a) siti per i quali le risultanze analitiche dimostrano il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili di cui all' Allegato 1 del D.M. 471/99 e che ne comportano l'inserimento nell'"Anagrafe dei siti da bonificare"; tra queste quelle che sono state considerate di competenza pubblica costituiscono la LISTA A1;
- b) siti per i quali esiste una forte presunzione di contaminazione ma non è ancora stato accertato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili stabiliti dal D.M. 471/99 - LISTA A2;
- c) siti oggetto di notifica ai sensi del comma 3 dell'art. 9 del D.M. 471/99 per i quali i soggetti interessati si sono avvalsi della facoltà di subordinare l'attivazione della procedura di bonifica alla tempistica stabilita dal Piano Regionale di Bonifica – LISTA A3.

A queste si aggiungono le aree della LISTA A4 rappresentate da “aree vaste” potenzialmente interessate da criticità ambientali. Si tratta di aree sulle quali insistono importanti comparti industriali caratterizzati da diverse tipologie di attività, alcune delle quali ritenute potenzialmente contaminanti anche in relazione alla pericolosità delle materie prime utilizzate nei cicli produttivi. Per tali aree è necessario acquisire ulteriori informazioni in merito alla qualità ambientale delle stesse.

La Figura 3.1.1 riporta lo schema a blocchi della metodologia adottata per l’aggiornamento del “Censimento dei siti potenzialmente contaminanti”

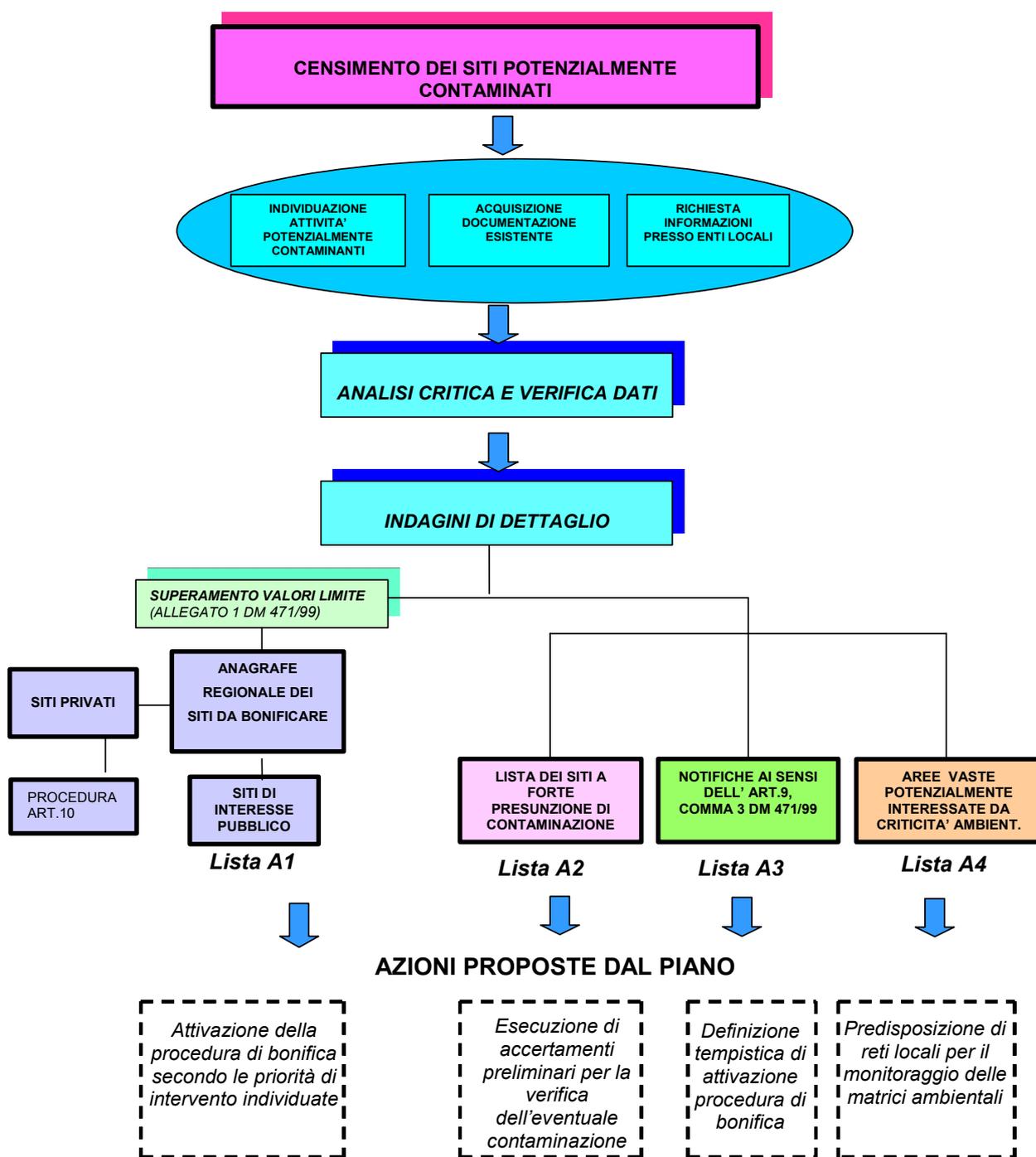


Figura 3.1.1: Metodologia adottata nell'ambito del Piano Regionale di Bonifica

3.2. Definizione delle azioni di piano

3.2.1. Programma Nazionale di Bonifica

Il Decreto del Ministero dell'Ambiente n. 468/01, concernente: "Programma Nazionale di Bonifica", ai sensi della Legge 426/98, ha inserito tra i siti di interesse nazionale un'area del Comune di Terni denominata "**Terni - Papigno**".

Tale D.M. ha tra l'altro definito:

- gli interventi ricompresi nel Programma Nazionale;
- le risorse finanziarie rese disponibili per le singole Regioni;
- i criteri di finanziamento dei singoli interventi e le modalità di trasferimento delle relative risorse;
- le modalità per il monitoraggio ed il controllo sulla realizzazione degli interventi previsti.

Sulla base di quanto stabilito dal D.M. 468/01 la Giunta Regionale con Deliberazione n. 436 del 10 Aprile 2002, ha definito, per quanto di competenza, la priorità degli interventi, la ripartizione delle risorse finanziarie tra i vari soggetti beneficiari, le modalità di trasferimento delle risorse nonché le azioni volte al monitoraggio ed al controllo degli interventi.

Il Comune di Terni ha effettuato la perimetrazione dell'area "Terni - Papigno" trasmettendola al Ministero dell'Ambiente sulla base di quanto previsto dall'art. 15 del D.M. 471/99. Tale perimetrazione è stata recepita con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 8 Luglio 2002, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 234 del 5/10/2002.

Attualmente sono in corso, da parte del Comune di Terni e con il supporto tecnico di ARPA Umbria, le seguenti attività finalizzate all'attuazione degli interventi previsti:

- Predisposizione di un "Piano della caratterizzazione a maglia larga" dell'area perimetrata con Decreto del Ministero dell'Ambiente e finalizzata ad escludere, dalla suddetta perimetrazione, zone non interessate dal rischio di possibile contaminazione.
- Predisposizione di un piano della caratterizzazione di dettaglio per il sito di proprietà Comunale sede degli ex stabilimenti di Papigno

3.2.2. Anagrafe dei siti da bonificare e la Lista A1

In base a quanto stabiliva il DLgs. 22/97 la Regione con il Piano delle bonifiche ha predisposto un "**Anagrafe dei siti da bonificare**" che rappresenta lo strumento amministrativo in cui sono inseriti i siti per i quali è stato accertato il superamento dei valori di concentrazione limite accettabili degli inquinanti stabiliti dall'Allegato 1 del D.M. 471/99.

Il Censimento sopra citato ha evidenziato, nella Regione dell'Umbria, alla data del 31/12/02, l'esistenza di **24 siti** per i quali i valori di concentrazione delle sostanze

inquinanti, definite dall'Allegato 1 del D.M. 471/99, superano i limiti stabiliti dal D.M. medesimo. Conseguentemente, in considerazione del superamento di tali valori, questi siti così come sancito dal comma 12 dell'art.17 del D. Lgs. 22/97, sono stati inseriti nell' "Anagrafe dei siti da bonificare" della Regione Umbria.

L' "Anagrafe" è stata adottata dall'Amministrazione Regionale contestualmente al Piano di Bonifica.

Di seguito viene riportato l'elenco dei siti e/o delle aree costituenti l' "Anagrafe dei siti da bonificare" della Regione Umbria aggiornato alla data del 31/12/02. Ad ogni sito e/o area è stato attribuito un codice in funzione della Provincia di appartenenza. Inoltre, gli allegati 1 e 2 del Piano approvato con D.C.R. 395/04 riportano le schede tecniche descrittive dei singoli siti analizzati. Tale elenco sarà oggetto di aggiornamento nell'ambito del presente lavoro.

Tabella 3.2.1: "Anagrafe" dei siti da bonificare

Sito	Comune	Sigla
Italmatch Chemicals Spa	Spoletto	PG001
Agip Petroli Punto Vendita n. 4577	Perugia	PG002
Esso Italiana – Punto Vendita n. 8971	Perugia	PG003
Q8 Petroleum Italia Punto Vendita n. 4877	Perugia	PG004
Stabilimento Militare del Munizionamento Terrestre	Spoletto	PG005
SS 257 Apecchiese Km 15+900	Città di Castello	PG006
API Spa Ex Punto Vendita - Loc. Pianello	Perugia	PG007
Agip Petroli Punto Vendita n. 4573	Perugia	PG008
ESSO Italiana – Punto Vendita n. 8906	Umbertide	PG009
Baccarelli Nazareno Srl	Todi	PG010
AgipPetroli Punto Vendita n. 4570	Assisi	PG011
AgipPetroli Punto Vendita n. 4584	Tuoro sul Trasimeno	PG012
Area Industriale di S. Sabina	Perugia	PG013
Area Industriale Marsciano	Marsciano	PG014
Area Industriale Rio Secco	Città di Castello	PG015
Area S. Giovanni di Baiano	Spoletto	PG016
Enichem Spa – Stabilimento di Nera Montoro	Narni	TR001
Alcantara Spa	Narni	TR002
Area ex Agricoltura - Enichem Spa	Narni	TR003
Agip Petroli Ex deposito carburanti Via Campania	Terni	TR004
Lotto "e" - Enichem SPA Area ex PVC	Terni	TR005
Siderumbra Spa	Narni	TR006
ESSO Italiana Punto Vendita n. 5420	Narni	TR007
ESSO Italiana Punto Vendita n. 5434	Ferentillo	TR008

Dei 24 siti e/o aree sopra riportati, 20 riguardano siti di competenza privata mentre i rimanenti 4 si riferiscono ad aree che presentano una contaminazione delle acque sotterranee captate anche per uso idropotabile e sono state considerate di competenza pubblica. Tali aree, per le quali non sono ancora stati individuati la fonte contaminante, il responsabile dell'inquinamento, né è stata definita compiutamente l'estensione della contaminazione, ai fini della definizione delle successive azioni previste dal Piano

approvato con D.C.R. 395/04 sono state raggruppate in una lista di seguito denominata **Lista A1**

Sulla base di quanto previsto dal D.M. 471/99, l'ordine di priorità degli interventi, per i siti di competenza pubblica inseriti nell'"Anagrafe dei siti da bonificare", è stata stabilita secondo criteri di valutazione comparata del rischio.

La valutazione della correlazione degli aspetti caratterizzanti le aree interessate con gli elementi ambientali hanno permesso di associare un ordine di priorità degli interventi a ciascuna area. La Tabella 3.2.2 riporta l'ordine di priorità degli interventi per le aree della Lista A1.

Per ciascuna delle 4 aree è stata predisposta una specifica scheda contenente sinteticamente tutte le informazioni rilevanti al momento disponibili, gli interventi previsti e la stima degli oneri finanziari per gli stessi. Le schede sono riportate nell'Allegato 1.

Per tutte le 4 aree inserite nella Lista A1 il Piano in approvato con D.C.R. 395/04 ha proposto l'esecuzione di specifiche indagini di approfondimento volte all'individuazione della fonte di contaminazione nonché alla definizione della natura, del grado ed estensione dell'inquinamento.

Tabella 3.2.2: Lista A1 - Siti inseriti nell'"Anagrafe" dei siti da bonificare di competenza Pubblica

Sigla	Sito	Comune	Priorità Relativa di Intervento
PG015	Area Industriale Rio Secco	Città di Castello	1
PG014	Area Industriale Marsciano	Marsciano	2
PG013	Area Industriale di S. Sabina	Perugia	3
PG016	Area S. Giovanni di Baiano*	Spoletto	4

*Procedimento penale in corso presso la Procura della Repubblica di Perugia per l'individuazione del soggetto responsabile

Per tutti i 20 siti di competenza di soggetti privati sono già state attivate le procedure di bonifica previste dal D.M. 471/99. Tali procedure, attraverso specifiche fasi progettuali, permetteranno di definire l'estensione della contaminazione, gli eventuali bersagli, le matrici ambientali coinvolte nonché gli interventi finalizzati al ripristino della situazione ambientale preesistente e/o alla messa in sicurezza della fonte contaminante. Per ciascuno di questi 20 siti, è stata predisposta una specifica scheda contenente sinteticamente tutte le informazioni al momento disponibili.

Tali schede sono riportate nell'Allegato 2 del Piano in approvato con D.C.R. 395/04.

3.2.3. Siti a forte presunzione di contaminazione - Lista A2

Come specificato precedentemente, la fase di indagine di dettaglio e la successiva analisi critica dei dati relativi ai siti oggetto del "Censimento" ha portato all'individuazione di 24 siti che pur non avendo superato i limiti di concentrazione delle sostanze inquinanti stabiliti dall'Allegato 1 del D.M. 471/99 sono considerati a forte presunzione di contaminazione e per i quali si è ritenuto, nell'ambito del Piano approvato con D.C.R. 395/04 di dover individuare specifiche azioni di approfondimento. Tali siti, ai fini della definizione delle successive azioni da porre in essere, sono stati raggruppati in una lista denominata **Lista A2**.

Per i siti della Lista A2 esisteva il pericolo potenziale di inquinamento ma non era stato ancora dimostrato l'eventuale superamento dei valori limite delle sostanze inquinanti stabilite dall'Allegato 1 del DM 471/99 e cioè l'inquinamento delle matrici ambientali. Per questi siti si è reso necessario attuare una serie di **Accertamenti Preliminari** volti a dimostrare l'eventuale superamento dei valori di concentrazione limite accettabili o la condizione di non inquinamento del sito. Gli Accertamenti Preliminari hanno costituito la fase di indagine che determina il passaggio di un sito dalla condizione in cui è solo ipotizzabile la presenza di inquinamento a quella in cui esiste la certezza di contaminazione.

Al fine dell'attuazione delle azioni e delle attività per essi proposte nell'ambito del Piano approvato con D.C.R. 395/04 i siti della Lista A2 sono stati raggruppati in 3 classi di priorità, in relazione all'urgenza di svolgere gli Accertamenti Preliminari.

La Tabella 3.2.3 riporta l'elenco dei siti ricompresi nella Lista A2, suddivisi per Provincia di appartenenza, secondo l'ordine di priorità d'intervento stabilito. Inoltre, l'Allegato 3 del Piano approvato con D.C.R. 395/04 si riportano le schede tecniche descrittive dei singoli siti analizzati. Tale elenco sarà oggetto di aggiornamento come da successivo § 4.

I 24 siti ricompresi nella Lista A2, in funzione della loro appartenenza e/o della destinazione sono stati suddivisi in siti di competenza privata e in siti di competenza pubblica. In particolare 7 dei 24 siti sono stati considerati di competenza pubblica e 17 di competenza privata. Conseguentemente le procedure per l'esecuzione degli Accertamenti Preliminari sono state differenziate in funzione del soggetto a cui compete l'esecuzione degli stessi.

Per i siti di competenza privata, gli Accertamenti Preliminari avrebbero dovuto essere effettuati dai soggetti responsabili dell'inquinamento o, qualora questi non siano stati individuabili o non avessero provveduto, dai proprietari dei siti stessi. Tali Accertamenti sono stati effettuati sulla base di specifiche indicazioni fornite dall'ARPA, che ha anche la corretta esecuzione degli stessi.

Nel caso in cui i soggetti responsabili o i proprietari, a seguito della comunicazione inviata dal Comune risultino inadempienti, gli Accertamenti Preliminari sono stati effettuati d'ufficio dal Comune territorialmente competente, che si è avvalso dell'ARPA, con finanziamenti Regionali. In tale evenienza il Comune dovrà attivare le azioni di rivalsa delle spese sostenute nei confronti dei soggetti obbligati inadempienti.

Qualora, a seguito dell'esecuzione degli Accertamenti Preliminari, non sia risultato un superamento dei valori di concentrazione limite accettabili degli inquinanti, l'ARPA trasmetterà al Comune territorialmente competente e alla Regione apposita documentazione attestante l'assenza di inquinamento che comporterà l'esclusione del sito dalla Lista A2.

Per i siti di competenza pubblica inseriti nella Lista A2, gli Accertamenti Preliminari sono stati effettuati dal Comune territorialmente competente. Tali Accertamenti sono stati affidati all'ARPA ed i relativi costi sono stati finanziati dall'Amministrazione Regionale.

Tabella 3.2.3: Siti a forte presunzione di contaminazione- Lista A2

Provincia di Perugia						
Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Descrizione	Risultanze Analitiche	Classe di priorità
PG017	Località Vignavecchia	Privata	G.Tadino	Cava ritombata con rifiuti speciali e pericolosi	NO	1
PG018	Località Palombara	Privata	G.Tadino	Cava ritombata con RSU, speciali e pericolosi	NO	1
PG019	Zona Industriale Sud	Privata	G.Tadino	Deposito incontrollato di rifiuti speciali e pericolosi	In corso di esecuzione su mandato della Procura della Repubblica	1
PG027	Area autoparco comunale	Pubblica	Spello	Interramento di scorie da processo di arrostitimento pirite	Analisi su acque superficiali, suolo e scorie	1
PG020	Ditta Ecoverde Località Cannaiola	Privata	Trevi	Accumulo su terreno di rifiuti pericolosi - Ruscellamento acque superficiali	Analisi sul rifiuto, acque sotterranee e acque superficiali	2
PG028	Discarica Pozzo Secco Località Moano di S. Eraclio	Pubblica	Foligno	Ex discarica RSU e speciali	NO	2
PG021	Ditta Ecoverde Località Casone	Privata	Foligno	Accumulo su platea di rifiuti pericolosi - Potenziale ruscellamento di percolato su terreno	Analisi sul rifiuto	2
PG022	Ex Conceria Fagioli	Privata	Foligno	Area industriale dismessa	NO	2
PG024	Ex SAI	Privata	Passignano	Area industriale dismessa Deposito in passato di rifiuti tossici e nocivi su suolo	Analisi sul rifiuto	2
PG026	Ex Colorificio Mariotti	Privato	Foligno	Deposito di rifiuti da processo di produzione di vernici al solvente	NO	3

Provincia di Perugia						
Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Descrizione	Risultanze Analitiche	Classe di priorità
PG023	Ex Metalmoda	Privata	Città della Pieve	Accumuli in passato di fanghi di depurazione reflui di galvanica non autorizzati su platea; Scarico da depuratore su fosso non a norma.	Analisi sul rifiuto	3
PG025	Ex Ceramiche La Bastula	Privata	Fossato di Vico	Gestione impropria in passato di fanghi di depurazione del processo di produzione della ceramica	Analisi sul rifiuto	3
Provincia di Terni						
Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Descrizione	Risultanze Analitiche	Classe di priorità
TR011	Grillofer	Privata	Terni	Attività di rottamazione autorizzata in essere	Analisi su suolo	1
TR012	Ex discarica Polymer	Pubblica	Terni	Interramento di residui di lavorazione industria chimica	Analisi sui rifiuti interrati	1
TR013	Ex discarica Maratta 1	Privata	Terni	Deposito incontrollato di rifiuti speciali	Analisi sui rifiuti interrati	1
TR015	Ex discarica Maratta 2	Privata	Terni	Interramento fanghi industriali	Analisi sui fanghi	1
TR017	Area ASM	Pubblica	Terni	Discarica ante D.P.R. 915/82 di RSU e altri rifiuti	Analisi su acque di falda	1
TR009	Vocabolo Fiore 1	Privata	Terni	In passato attività di rottamazione Ex deposito scorie e terre di fonderia	NO	2
TR010	Vocabolo Fiore 2	Privata	Terni	Ex deposito scorie e terre di fonderia	Analisi sulle scorie	2
TR014	Lago ex-cava Sabbione	Privata	Terni	Deposito incontrollato di RU	Analisi acqua di falda; analisi acqua da pozzo privato	3
TR020	Discarica Campo Sportivo Casteltodino	Pubblica	Montecastrilli	Deposito incontrollato di RSU e altri rifiuti	NO	3

Provincia di Terni						
Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Descrizione	Risultanze Analitiche	Classe di priorità
TR016	Termica Narni	Privata	Narni	Area industriale interna al polo chimico di Nera Montoro - Notifica ex art. 9 D.M. 471/99: Approvato piano di caratterizzazione ad iniziativa del proprietario	NO	In corso la caratterizzazione
TR018	Bacino artificiale di San Liberato	Pubblica	Narni	Deposizione nel tempo, sul fondo del lago, di sedimenti contenenti sostanze inquinanti	Analisi sui sedimenti a cura del Dipartimento di Igiene dell'Università di Perugia in corso di pubblicazione	Non applicabile
TR019	Bacino artificiale Recentino	Pubblica	Narni	Deposizione nel tempo, sul fondo del lago, di sedimenti contenenti sostanze inquinanti	Analisi sui sedimenti a cura del Dipartimento di Igiene dell'Università di Perugia in corso di pubblicazione	Non applicabile

3.2.4. Definizione della tempistica di attivazione delle procedure di bonifica per i siti oggetto di comunicazione effettuata ai sensi dell' art 9, comma 3 del d.m. 471/99 - Lista A3

Il 3° comma dell'art. 9 del D.M. 471/99 prevedeva, nel caso di inquinamento pregresso, la possibilità di subordinare l'attivazione della procedura di bonifica alla tempistica stabilita dall'Amministrazione Regionale nell'ambito del Piano Regionale di Bonifica. In particolare, la disposizione procedurale sopra citata, ai sensi di legge, poteva essere applicata esclusivamente alle comunicazioni pervenute, all'Amministrazione Regionale, entro la data del 31/03/2001.

L'attività di "Censimento" posta in essere nell'ambito della redazione Piano approvato con D.C.R. 395/04 ha evidenziato l'esistenza di 8 siti oggetto di comunicazioni relative a potenziale pericolo di contaminazione e per i quali i soggetti interessati si sono avvalsi della facoltà, ai sensi dell'art. 9 sopra citato, di subordinare l'attivazione della procedura di bonifica alla tempistica stabilita nel Piano di Bonifica. Tali siti sono stati ricompresi in una lista denominata **Lista A3**.

La Tabella 3.2.4 riporta l'elenco di questi siti suddivisi in funzione della specifica attività.

Il sopraccitato art. 9 del D.M. 471/99 stabiliva altresì che la Regione, nel definire la tempistica di attivazione della procedura di bonifica, debba definire un ordine di priorità. Tale ordine di priorità avrebbero dovuto essere definiti in base a specifici criteri sanciti dall'APAT definiti rispetto alla pericolosità del sito; tali criteri a tutt'oggi non sono ancora stati emanati. In assenza di tali criteri, considerato il limitato numero di siti ricompresi nella Lista A3 e vista la tipologia simile degli stessi, non si è ritenuto necessario definire il suddetto ordine di priorità.

Il Piano approvato con D.C.R. 395/04, quindi, ha disposto per tutti i siti della Lista A3 che l'obbligo dell'attivazione della procedura di bonifica sia stabilito in un periodo temporale pari a 6 mesi dalla data di approvazione del Piano Regionale e, quindi, entro l'11 marzo del 2005.

Tabella 3.2.4: Lista A3 - Aree oggetto di comunicazione effettuata ai sensi dell' art 9, comma 3 del D.M. 471/99

Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Contaminazione
Depositi di carburante				
PG029	Coen Fanini Srl	Privata	Perugia	Potenziale inquinamento da idrocarburi
PG030	Fox Petroli Spa	Privata	Assisi	Potenziale inquinamento da idrocarburi
PG031	Trasimeno Petroli Srl	Privata	Magione	Potenziale inquinamento da idrocarburi
Punti Vendita Carburante				
PG032	ESSO Italiana Srl di Comodi Gigliola	Privata	Gualdo Tadino	Potenziale inquinamento da idrocarburi
PG033	ESSO Italiana Srl di Lupattelli Giuseppe e C. snc	Privata	Perugia	Potenziale inquinamento da idrocarburi
PG034	ESSO Italiana Srl di Ribeca Stefano e C. snc	Privata	Todi	Potenziale inquinamento da idrocarburi
TR021	ESSO Italiana Srl Ditta Giove Service Snc Km 481+119 A1 RM/MI	Privata	Giove	Potenziale inquinamento da idrocarburi
Attività Industriali				
TR002	Alcantara Spa	Privata	Nera Montoro	Inquinamento falda e sottosuolo da trielina

3.2.5. Aree vaste da sottoporre a specifico monitoraggio ambientale - Lista A4

L'attività di indagine, effettuata nell'ambito della redazione del Piano e finalizzata all'individuazione di siti potenzialmente contaminati, unitamente alla conoscenza delle situazioni ambientali relative ad alcune attività industriali presenti sul territorio Regionale ha evidenziato l'esistenza di "aree vaste" potenzialmente interessate da criticità ambientali.

Per tali aree necessita acquisire ulteriori informazioni in merito alla qualità ambientale delle stesse. Si tratta di aree sulle quali insistono importanti comparti industriali caratterizzati da diverse tipologie di attività, alcune delle quali ritenute potenzialmente contaminanti anche in relazione alla pericolosità delle materie prime utilizzate nei cicli produttivi. Alcune di tali aree ricomprendono siti nei quali sono già stati attivati interventi di bonifica. In alcuni casi le stesse aree sono limitrofe a centri residenziali, o comprese in zone in cui i dati delle reti di monitoraggio ambientali esistenti evidenziano presenza di sostanze contaminanti nelle matrici ambientali.

Il Piano approvato con D.C.R. 395/04 ha ritenuto opportuno proporre per tali aree, specifiche azioni di monitoraggio volte ad acquisire ulteriori informazioni in merito alla qualità ambientale delle stesse. Conseguentemente le suddette aree sono state inserite in una lista denominata **Lista A4**.

La Tabella 3.2.5 riporta l'elenco delle "aree vaste" potenzialmente interessate da criticità ambientali per le quali il presente Piano propone specifiche azioni di monitoraggio ambientale.

Tabella 3.2.5: Lista A4 - Aree vaste da sottoporre a specifico monitoraggio ambientale

Area	Comune	Sigla
Polo Chimico di Terni	Terni	TR022
Polo Chimico di Nera Montoro	Narni	TR023
Zona Industriale di Narni (Area SGL-Carbon e Sommer)	Narni	TR024
Area industriale dismessa in Località Collestatte Piano (Area ex SNIA Viscosa ed ex Carbuoro)	Terni	TR025
Area industriale dismessa ex Officine Bosco	Narni	TR026
Comparto ceramico della Zona Industriale di Gualdo Tadino	Gualdo Tadino	PG035
Area centrale termoelettrica di Bastardo	Gualdo Cattaneo	PG036
Zona Industriale di Bastia Umbra	Bastia Umbra	PG037
Zona industriale S. Chiodo	Spoletto	PG038

Per le "aree vaste" potenzialmente interessate da criticità ambientali nell'ambito del Piano approvato con D.C.R. 395/04 si proponeva di effettuare specifiche campagne di monitoraggio.

Tali campagne avrebbero dovuto essere effettuate tramite la realizzazione di reti di monitoraggio appositamente predisposte e/o attraverso l'integrazione di quelle eventualmente esistenti. La realizzazione di tali reti di monitoraggio avrebbe dovuto essere finalizzata all'individuazione di eventuali situazioni di pericolosità e/o alla verifica dell'esistenza di fenomeni di migrazione delle sostanze contaminanti.

Le caratteristiche e l'estensione di tali reti sarebbero dovute essere definite dall'ARPA in funzione della peculiarità delle aree e delle matrici ambientali coinvolte entro un anno dall'approvazione del Piano (D.C.R. 395/04).

La realizzazione delle reti e la successiva esecuzione delle campagne di monitoraggio avrebbero dovuto permettere di individuare le eventuali azioni da porre in essere al fine di contenere o mitigare la diffusione della eventuale contaminazione, con specifico riferimento all'attivazione delle procedure di bonifica previste dal D.M. 471/99.

4. AGGIORNAMENTO DEL PIANO: RIDEFINIZIONE DELL'ANAGRAFE DEI SITI INQUINATI E DELLE PRIORITA' DI INTERVENTO

4.1. Premessa

Nel Piano approvato con D.C.R. 395/04 per i siti appartenenti alle diverse liste sono state redatte delle schede tecnico descrittive organizzate in cinque Sezioni:

- A. Sezione anagrafica – contenente:
 - 1) identificazione, individuazione e destinazione d'uso del sito, data di inserimento in Anagrafe, tipo di attività svolta sul sito;
 - 2) tipologia e durata degli interventi;
 - 3) soggetti interessati (proprietari, utilizzatori, concessionari, responsabili inquinamento, soggetto che deve agire in via sostitutiva, curatore fallimentare).
- B. Sezione tecnica – contenente:
 - 1) identificazioni delle sostanze rilevate nelle diverse matrici ambientali che superano i limiti tabellari;
 - 2) le principali sorgenti di inquinamento presenti nel sito;
 - 3) ulteriori elementi caratterizzanti il sito quali presenza di falda e di pozzi, informazioni sull'accessibilità al sito.
- C. Sezione procedurale – contenente la storia procedurale e l'iter amministrativo del sito (quali ordinanze, comunicazioni, progetti, autorizzazioni, certificazioni).
- D. Sezione interventi di bonifica e controlli sul sito – contenente per i siti già bonificati, le principali informazioni sulle superfici e i volumi delle matrici contaminate, sulle modalità e le tecnologie utilizzate e i controlli effettuati.
- E. Sezione finanziaria – contenente le indicazioni sui costi degli interventi di bonifica, sui soggetti coinvolti, sull'ammontare della garanzia finanziaria.

In particolare, nel presente piano di aggiornamento:

- L'Allegato 1, corrisponde all' Allegato 1 del precedente Piano e riporta le schede descrittive dei Siti della Lista A1 aggiornate nelle sezioni C e D (interventi di bonifica e sezione finanziaria).
- L'Allegato 2 relativo alle schede dei siti inseriti nell'anagrafe dei soggetti privati del precedente piano, è stato aggiornato, in base alle segnalazioni pervenute, al 9 settembre 2008 ; inoltre sono aggiornate le sezioni C e D (interventi di bonifica e sezione finanziaria).;
- L'Allegato 3, corrisponde all' Allegato 3 del precedente Piano e riporta le schede descrittive dei Siti della Lista A2, aggiornate nelle sezioni C e D (interventi di bonifica e sezione finanziaria).;
- L'Allegato 4 riporta le proposte di monitoraggio definite dall'ARPA per le "aree vaste" della Lista A4;
- L'Allegato 5 riporta le schede relative ai Siti di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale (art. 252bis Decreto legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008 di modifica del D.lgs 152/06) della Lista A5;

- L'Allegato 6, corrispondente all' Allegato 4 del precedente Piano, riporta l'elenco delle Discariche di RSU, rifiuti speciali e inerti antecedenti l'emanazione del D.P.R. 915/82.

Per quanto riguarda l'Allegato 6 del Precedente Piano relativo alla disciplina delle procedure per interventi di bonifica e ripristino ambientale che non sono soggetti alla preventiva autorizzazione di cui all'art. 10 del D.M. 471/99, nel presente aggiornamento non è stato inserito in quanto tali procedure sono state modificate ai sensi dell'art. 249 "aree contaminate di ridotte dimensioni" del D.lgs 152/06 e sm.i. In tal caso ai sensi dell'art. 249 del D.lgs 152/06 e s.m.i. per le aree contaminate di ridotte dimensioni si applicano le procedure semplificate di intervento riportate nell'allegato 4 della parte quarta del D.lgs 152/06 stesso.

4.2. AGGIORNAMENTO DELLA LISTA A1

Le schede di caratterizzazione tecnica relative a tale lista aggiornate al luglio 2008 sono riportate in Allegato 1

4.2.1. Siti già censiti nel piano approvato con D.C.R. 395/04

Per quanto riguarda i siti della Lista A1 riportati nella Tabella 3.2.2 , lo stato di avanzamento dei lavori previsti è nel seguito sintetizzato e dettagliato nell'Allegato 1, dove oltre alla caratterizzazione territoriale dei siti si riporta lo stato di avanzamento, in funzione dei progetti e dei finanziamenti ottenuti, delle indagini e/o delle attività di bonifica previste.

SITO PG013 - Area Industriale di S. Sabina

Per questo sito, allo stato attuale, non è ancora implementato il piano degli interventi predisposti nel piano approvato con D.C.R. n. 395/04. Infatti, rispetto agli altri siti, questo non era ritenuto quelli a maggior priorità di intervento, dato che la falda soggetta a bonifica non è interessata da attingimenti di tipo idropotabile.

Si confermano perciò le indicazioni contenute nella scheda dell'Allegato 1 già presente nel piano in aggiornamento, tenendo conto che i costi riportati sono stati aggiornati con i nuovi tariffari ARPA.

SITO PG014 - Area Industriale Marsciano

Con protocollo di intesa programmatico, la regione dell'Umbria ha finanziato per la realizzazione dell'operazione "*Progettazione, indagini, messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dell'Area Industriale Marsciano - 1° Lotto*", del costo totale di €.416.392,00; Tale finanziamento così come previsto dall'art. 15 della L.R.14/04 di approvazione del Piano di Bonifica, fa capo ai fondi comunitari e specificatamente alle risorse di cui al Docup Ob.2(2000-2006).

In base a tale progetto di indagini e messa in sicurezza è stato realizzato quanto segue.

- 1) Raccolta e sistematizzazione dei dati esistenti,

- 2) Campagna di indagine mediante prelievi e analisi chimiche dei pozzi presenti nell'area al fine di individuare la tipologia ed estensione della contaminazione esistente
- 3) Progettazione del reticolo di monitoraggio
- 4) Realizzazione del reticolo di monitoraggio (Figura 4.2.1)
- 5) Prelievo e analisi di campioni di suolo e acque sotterranee

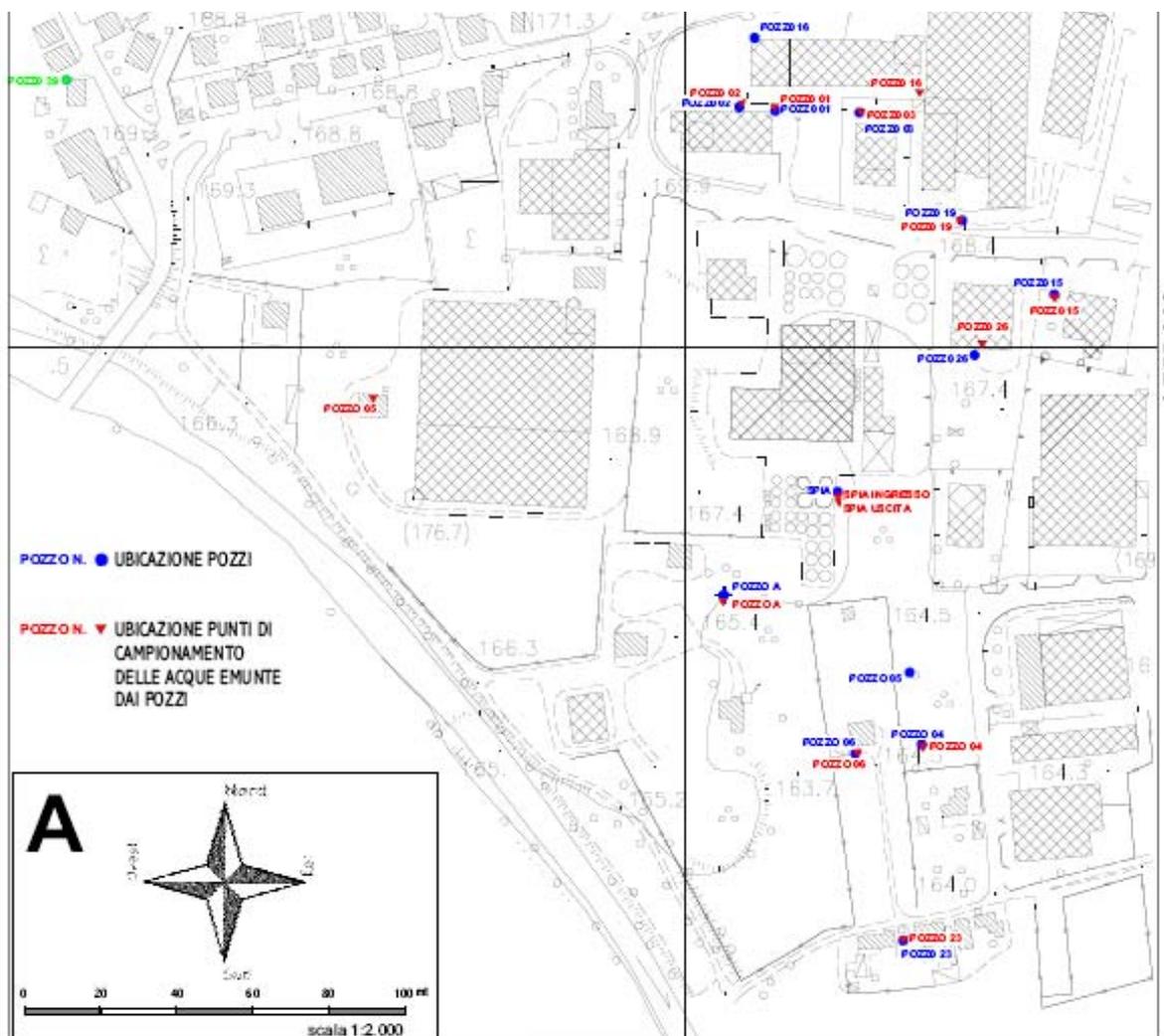


Figura 4.2.1: Rete di piezometri di monitoraggio implementata.

Sulla base delle indagini descritte sopra è stato predisposto un primo rapporto sulla tipologia ed estensione della contaminazione riscontrata:

- Acque sotterranee i valori delle concentrazioni di PCE superano i CSC su 12 dei 14 pozzi indagati
- Suolo e sottosuolo tutti i campioni di terreno presentano valori di concentrazione di PCE e TCE ampiamente al di sotto dei CSC per suoli a destinazione residenziale

Quindi si è proceduto con:

- La progettazione degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza (impianto di Pump & treat) sulla base dei dati acquisiti dalle fasi di cui sopra
- La realizzazione, installazione e messa in opera dell'impianto di pump & treat;

- L'effettuazione di campagne di monitoraggio a cadenza mensile delle acque dei pozzi del reticolo di monitoraggio. I risultati delle campagne di monitoraggio mostrano valori dei contaminati ancora superiori ai valori delle CSC per le acque sotterranee
- La redazione di un primo rapporto sull'individuazione del responsabile
- La perimetrazione del sito contaminato

Quindi, la successiva azione da prevedere riguarda l'Applicazione al sito della procedura di analisi di rischio sito specifica volta a determinare i valori delle concentrazioni soglia di rischio CSR secondo quanto previsto dal Decreto Legislativo 152/06:

- Qualora gli esiti della procedura di analisi di rischio dimostrino che la concentrazione dei contaminanti presenti nel sito è inferiore alle CSR il procedimento di bonifica si conclude e potranno essere previste eventuali azioni di monitoraggio;
- Qualora gli esiti della procedura di analisi di rischio dimostrino che la concentrazione dei contaminanti presenti nel sito è superiore ai valori CSR dovrà essere predisposto il progetto operativo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza operativa o di messa in sicurezza permanente.

SITO PG015 - Area Industriale Rio Secco

Con protocollo di intesa programmatico, la regione dell'Umbria ha finanziato per la realizzazione dell'operazione "*Progettazione, indagini, messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dell'Area Industriale Rio Secco - 1° Lotto*", del costo totale di €550.148,00, che prevede le seguenti attività:

- Prima fase - Raccolta e sistematizzazione dei dati esistenti, analisi chimiche e progettazione del reticolo di monitoraggio
- Seconda fase - Progettazione interventi di messa in sicurezza d'emergenza ed esecuzione del piano di investigazione iniziale
- Terza fase - Installazione dell'impianto di pump&treat
- Quarta fase - Realizzazione e posa in opera del reticolo di monitoraggio
- Quinta fase - Presentazione di un primo rapporto sulla individuazione del responsabile, perimetrazione del sito contaminato, eventuale integrazione delle indagini, proposta dell'intervento di bonifica

Tale finanziamento così come previsto dall'art. 15 della L.R.14/04 di approvazione del Piano di Bonifica, fa capo ai fondi comunitari e specificatamente alle risorse di cui al Docup Ob.2 (2000-2006).

In base a tale progetto di indagini e messa in sicurezza è stato realizzato quanto segue.

- 1) Raccolta e sistematizzazione dei dati esistenti;
- 2) Censimento dei dati idrochimici esistenti e loro interpretazione;
- 3) Campagna di indagine mediante prelievi e analisi chimiche dei pozzi presenti nell'area al fine di individuare la tipologia ed estensione della contaminazione esistente;
- 4) Progettazione del reticolo di monitoraggio;
- 5) Progettazione degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza (impianto di Pump & treat) sulla base dei dati acquisiti dalle fasi di cui sopra.

Il reticolo di monitoraggio previsto dal progetto esecutivo di intervento sull'area è riportato nella Figura 4.2.2. Tale cartografia è estratta dalla documentazione di progetto di

intervento relativo alla bonifica dell'area industriale di Rio Secco messo a punto dal Comune di Città di Castello nel Novembre 2006.

Per indicazioni di dettaglio in merito a tale progetto si rimanda alla documentazione completa presso l'ufficio tecnico del comune di Città di Castello.

Sulla base delle indagini descritte sopra è stato predisposto un primo rapporto sulla tipologia ed estensione della contaminazione riscontrata:

- Acque sotterranee inquinamento da organoalogenati che interessa una vasta porzione dell'area industriale. I risultati dell'ultima campagna di monitoraggio 2007/2008 mostrano valori di concentrazione dei contaminati ancora superiori ai valori delle CSC. Non risultano contaminati i pozzi di approvvigionamento di acqua potabile posti nella zona sud di Rio Secco.
- Suolo e sottosuolo non sono state effettuate indagini sui suoli

Quindi, la successiva azione da prevedere riguarda l'Applicazione al sito della procedura di analisi di rischio sito specifica volta a determinare i valori delle concentrazioni soglia di rischio CSR secondo quanto previsto dal Decreto Legislativo 152/06:

- Qualora gli esiti della procedura di analisi di rischio dimostrino che la concentrazione dei contaminanti presenti nel sito è inferiore alle CSR il procedimento di bonifica si conclude e potranno essere previste eventuali azioni di monitoraggio;
- Qualora gli esiti della procedura di analisi di rischio dimostrino che la concentrazione dei contaminanti presenti nel sito è superiore ai valori CSR dovrà essere predisposto il progetto operativo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza operativa o di messa in sicurezza permanente.

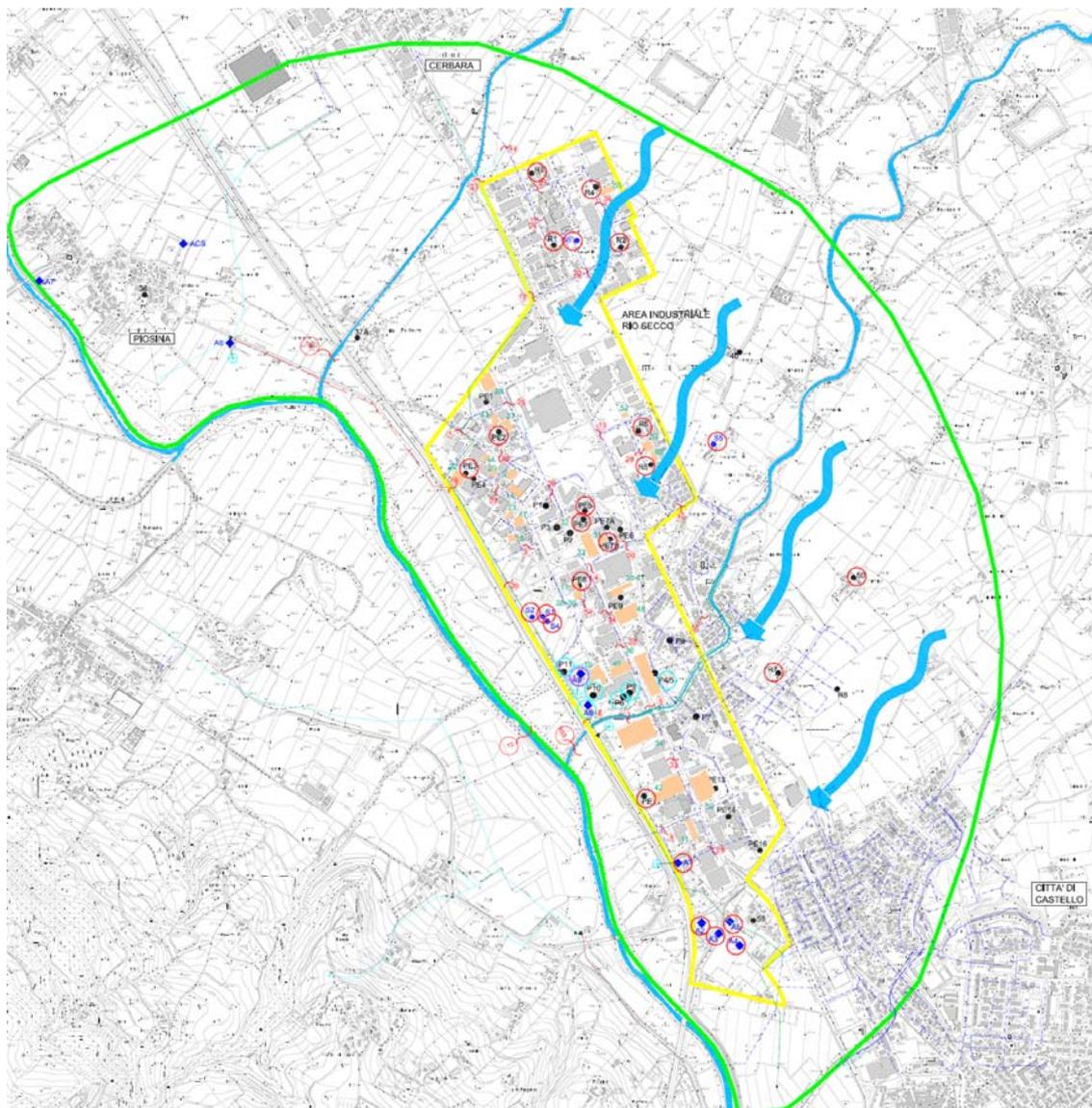


Figura 4.2.2: Reticolo di monitoraggio Area Industriale Rio Secco.

SITO PG016 - Area S. Giovanni di Baiano

La Regione dell'Umbria tramite la sottoscrizione di Accordo di Programma con il Comune di Spoleto, ha finanziato con un importo di 186.000,00€ le attività previste dal Piano Regionale; Tale finanziamento così come previsto dall'art. 15 della L.R.14/04 di approvazione del Piano di Bonifica, fa capo ai fondi comunitari e specificatamente alle risorse di cui al Docup Ob.2(2000-2006).

In base a tale progetto di indagini e messa in sicurezza è stato realizzato quanto segue.

- 1) Raccolta e sistematizzazione dei dati esistenti;
- 2) Campagna di indagine mediante prelievi e analisi chimiche dei pozzi presenti nell'area al fine di individuare la tipologia ed estensione della contaminazione esistente;
- 3) Campagna di indagine mediante soil gas survey dapprima incentrata nell'area di S. Giovanni di Baiano e poi estesa lungo la valle fino alla frazione di S. Chiodo;
- 4) Progettazione del reticolo di monitoraggio;
- 5) Realizzazione del reticolo di monitoraggio (Figura 4.2.3);
- 6) Prelievo e analisi di campioni di suolo e acque sotterranee.

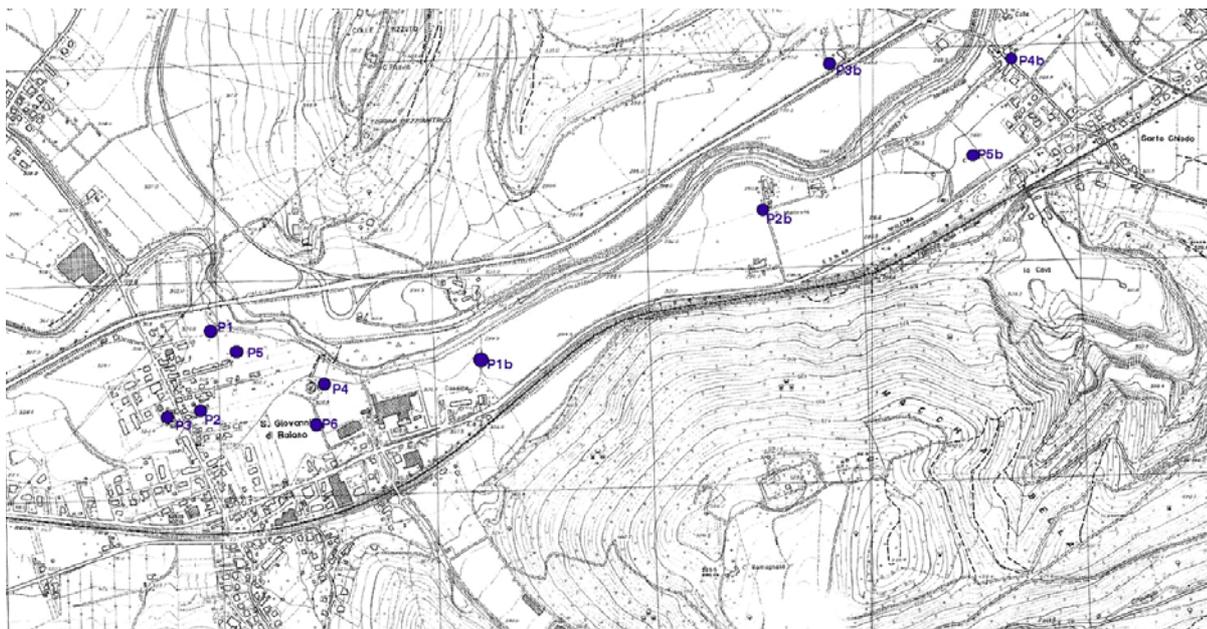


Figura 4.2.3: Rete di piezometri di monitoraggio implementata.

Sulla base delle indagini descritte sopra è stato predisposto un primo rapporto sulla tipologia ed estensione della contaminazione riscontrata:

- a) Acque sotterranee: inquinamento puntuale da MTBE e toluene con valori di concentrazione inferiori ai valori rilevati nel 2000 ma comunque al di sopra dei CSC, con un plume che si allunga verso valle. Nella porzione assiale della metà di valle dell'area studiata è stata accertata la presenza di xileni con valori di concentrazione appena inferiori al limite ad indicare un prolungamento ed una evoluzione del plume di contaminazione fino a margine dell'area studiata. La situazione evidenziata fa sì che non si possa escludere un prolungamento della contaminazione nell'area di S. Nicolò.

- b) Suolo e sottosuolo: su n° 4 campioni di suolo è stato riscontrato inquinamento di toluene, benzene, xileni, M.T.B.E.

I risultati delle campagne di monitoraggio mostrano valori dei contaminati ancora superiori ai valori delle CSC per le acque sotterranee. Quindi si è proceduto con la perimetrazione del sito contaminato

Considerata la presenza in quest'area di numerosi attingimenti per uso domestico e produttivo oltre alla presenza di elementi sensibili come il campo pozzi di S. Nicolò connesso con la rete degli acquedotti di Spoleto, anche se attualmente non in produzione, si suggerisce di estendere l'indagine fino a tali pozzi.

Successivamente sulla base dei risultati ottenuti si ipotizza l'applicazione al sito della procedura di analisi di rischio sito specifica che serve a determinare i valori delle concentrazioni soglia di rischio CSR secondo quanto previsto dal Decreto Legislativo 152/06:

- Qualora gli esiti della procedura di analisi di rischio dimostrino che la concentrazione dei contaminanti presenti nel sito è inferiore alle CSR il procedimento di bonifica si conclude e potranno essere previste eventuali azioni di monitoraggio;
- Qualora gli esiti della procedura di analisi di rischio dimostrino che la concentrazione dei contaminanti presenti nel sito è superiore ai valori CSR dovrà essere predisposto il progetto operativo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza operativa o di messa in sicurezza permanente.

4.2.2. Integrazione della lista A1

Con tale rapporto, come detto, si intende anche aggiornare il censimento della Lista A1, in base alle segnalazioni pervenute dopo l'approvazione del piano nel 2004.

Nella tabella successiva si elencano i nuovi siti individuati; le rispettive schede di caratterizzazione sono riportate nell'Allegato 1.

Tabella 4.2.1: Lista A1 - Siti inseriti nell'"Anagrafe" dei siti da bonificare di competenza Pubblica

Sigla	Sito	Comune	Note
PG020	Sito in località Cannaiola	Trevi	Ex sito della Lista A2
PG021	Sito in località Casone	Foligno	Ex sito della Lista A2
PG027	Ex Autoparco comunale di Spello	Spello	Ex sito della Lista A2
PG028	Area discarica Pozzo Secco – Località Moano di S. Eraclio	Foligno	Ex sito della Lista A2
PG039	Area industriale di Ponte San Giovanni e Balanzano	Perugia	Nuovo sito
PG040	Sito in località Torre dei Belli	Gualdo Tadino	Nuovo sito
PG041	Sito in località Serravalle	Norcia	Nuovo sito
PG042	Sito in località San Lazzaro	Gubbio	Nuovo sito
PG043	Sito in loc. Zappacenere	Gubbio	Nuovo sito
TR020	Discarica Campo Sportivo Casteltodino (Frazione Casteltodino)	Montecastrilli	Ex sito della Lista A2

Nel seguito si propone una breve descrizione dei nuovi siti inseriti nella LISTA A1 e si rimanda all'Allegato 1 per le indicazioni di maggior dettaglio.

SITO PG020 - Sito in località Cannaiola (Trevi)

Si tratta di uno stoccaggio su suolo di rifiuti pericolosi di natura industriale: fanghi di depurazione acque reflue urbane, fanghi di depurazione reflui industrie tessili, fanghi conciarci, idrocarburi ubicato in località Cannaiola nel Comune di Trevi (PG).

La superficie interessata è pari a c.a. 4.000 mq e un volume di rifiuti stimato di 30.000 mc; le matrici potenzialmente interessate sono suolo, acque sotterranee e acque superficiali.

Nell'ambito del Piano approvato con DCR n. 395/04, tale sito era annoverato tra quelli della LISTA A2 (Siti a forte presunzione di contaminazione), per i quali occorreva effettuare degli Accertamenti Preliminari.

Con nota del 04.07.06, il sindaco del comune di Trevi ha richiesto all'Amministrazione Regionale un finanziamento per la redazione del Piano di Caratterizzazione dell'area in questione e per l'esecuzione delle Misure di Prevenzione da porre in essere sulla stessa. La Regione dell'Umbria tramite la sottoscrizione di Accordo di Programma con il Comune di Trevi, ha finanziato il progetto redatto dal comune di Trevi che prevede le seguenti operazioni:

- Messa in opera delle Misure di prevenzione;
- Esecuzione del Piano di caratterizzazione;

Con Conferenza dei Servizi ai sensi dell' art. 242 del D.Lgs. 152/06, del 30/11/06, è stato approvato il progetto ed autorizzato, l'esecuzione delle Misure di Prevenzione ed il Piano di Caratterizzazione.

Le fasi previste nel progetto possono essere riassunte nello schema seguente:

- 1° fase smaltimento ammasso grande;
- 2° fase smaltimento ammasso piccolo, containers, traversine e materiali vari ;
- 3° fase caratterizzazione delle matrici ambientali e valutazione dei rischi.

In base alle risultanze delle indagini relative al Piano della Caratterizzazione verrà redatto un documento di analisi dei livelli degli inquinanti con relativa mappatura su base cartografica del sito e dell'area interessata.

Le risultanze di tale documento permetteranno di effettuare un'analisi dei rischi di dettaglio con individuazione delle eventuali opere di bonifica del suolo e delle falde interessate.

SITO PG021 - Sito in località Casone (Foligno)

Stoccaggio di rifiuti pericolosi di natura industriale: fanghi di depurazione acque reflue urbane, fanghi di depurazione, reflui industrie tessili, fanghi conciarci e idrocarburi ubicato in località Casone nel Comune di Foligno (PG).

La superficie interessata è pari a c.a. 11780 mq e un volume di rifiuti stimato di 14.800 mc; le matrici potenzialmente interessate sono suolo, acque sotterranee e acque superficiali.

Nell'ambito del Piano approvato con DCR n. 395/04, tale sito era annoverato tra quelli della LISTA A2 (Siti a forte presunzione di contaminazione), per i quali occorreva effettuare degli Accertamenti Preliminari.

Il comune di Foligno, stante l'inerzia dei soggetti obbligati, ha affidato all'ARPA Umbria l'esecuzione delle indagini per gli Accertamenti Preliminari che hanno dimostrato il superamento delle CSC di alcuni parametri nelle matrici suolo e acque sotterranee nonché la necessità di provvedere alla rimozione dei rifiuti stoccati nelle proprie conclusioni l'ARPA propone la redazione di uno studio di analisi di rischio sito specifica.

Per tali motivazioni il sito passa dalla LISTA A2 alla LISTA A1.

Con nota del 14/02/08, il comune di Foligno ha trasmesso al responsabile ed al proprietario del sito i risultati degli Accertamenti Preliminari redatti dall'ARPA richiedendo agli stessi, nelle more delle azioni di rivalsa già annunciate con precedente ordinanza 501/05, la trasmissione di un programma per la messa in sicurezza di emergenza e di un piano per l'esecuzione dell'analisi di rischio.

In considerazione del fatto che la Soc. Ecoverde, responsabile dell'inquinamento, è fallita e che il proprietario del sito, che lo aveva concesso in locazione all'Ecoverde, deve liberare il proprio terreno dai rifiuti ivi stoccati sono in corso chiarimenti legali tra il comune di Foligno ed il proprietario per le successive azioni.

SITO PG027 - Ex Autoparco comunale di Spello

Si tratta di un'area industriale dismessa in cui veniva effettuata la produzione di fertilizzanti, oggi adibita dal Comune di Spello ad autoparco e Palazzetto dello sport.

La superficie interessata è pari a c.a. 20000 mq; la matrice contaminata è il suolo.

Nell'ambito del Piano approvato con DCR n. 395/04, tale sito era annoverato tra quelli della LISTA A2 (Siti a forte presunzione di contaminazione), per i quali occorreva effettuare degli Accertamenti Preliminari; è stato poi accertato il superamento dei valori limite di concentrazione prima della formale approvazione dello stesso.

Con Conferenza di Servizio del 2/03/02, indetta dal comune di Spello, è stato approvato il Piano di Caratterizzazione del sito. L'esecuzione del Piano di Caratterizzazione ha evidenziato la presenza nel sottosuolo di scorie di pirite ed il superamento dei valori limite di cui al D.M. 471/99, limitatamente alla matrice suolo per i seguenti inquinanti: Piombo, Cadmio, Rame, Zinco, Arsenico.

Le acque sotterranee non sono risultate contaminate.

A seguito dell'accertata contaminazione il comune di Spello, con nota del 02/11/04, stante la vigenza del Piano di Bonifica, ha chiesto all'Amministrazione Regionale l'inserimento nella Lista A1 dello stesso Piano. La Giunta Regionale ha inserito il sito in questione nella Lista A1 del Piano Regionale.

In seguito alle risultanze ottenute dal Piano della Caratterizzazione condotto dal Comune di Spello, la Regione dell'Umbria tramite la sottoscrizione di Accordo di Programma con il Comune di Spello, ha finanziato la richiesta del comune di Spello, per la redazione del Progetto Preliminare e definitivo.

Tale finanziamento così come previsto dall'art. 15 della L.R.14/04 di approvazione del Piano di Bonifica, fa capo ai fondi comunitari e specificatamente alle risorse di cui al Docup Ob.2(2000-2006).

Con Conferenza di Servizio del 28/02/08, indetta dal comune di Spello, è stato approvato il Progetto definitivo di bonifica che, stante l'attuale destinazione dell'area per attività

culturali e ricreative ha previsto la rimozione dei rifiuti interrati all'interno dell'area stessa con le seguenti prescrizioni:

- dovranno essere inviati alla Sezione Territoriale ARPA i risultati relativi alla classificazione dei rifiuti sottostanti i piazzali esterni dell'area e i nominativi degli impianti presso cui gli stessi saranno inviati per lo smaltimento,
- successivamente alla rimozione parziale dell'ammasso sottostante i piazzali esterni dell'area dovranno essere effettuati campionamenti di fondo scavo nei quali, oltre ai parametri già ricercati nel Piano della Caratterizzazione dovranno essere analizzati anche IPA e PCB.
- I campionamenti di fondo scavo dovranno essere effettuati in presenza di personale ARPA, al fine di consentire il prelievo di un'aliquota dei campioni per l'effettuazione delle controanalisi;
- i parametri IPA e PCB dovranno essere analizzati anche nei campioni previsti dal Piano di Monitoraggio successivo alla messa in sicurezza permanente,
- dovrà essere inviata alla Sezione Territoriale ARPA la data di inizio dei lavori di bonifica con relativo cronoprogramma degli interventi da realizzare.

Si è provveduto alla formale approvazione, con deliberazione della Giunta Municipale di Spello n. 42 del 20 Marzo 2008, del progetto definitivo dell'intervento di bonifica.

SITO PG028 Area discarica Pozzo Secco – Località Moano di S. Eraclio di Foligno

Si tratta di una discarica ante DPR 915/82. Mancando le opere di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti il corpo dei rifiuti può avere dei contatti con le acque sub-superficiali che drenano nella conoide.

La superficie interessata è pari a c.a. 30.000 mq; le matrici potenzialmente interessate sono suolo e acque sotterranee.

Nell'ambito del Piano approvato con DCR n. 395/04, tale sito era annoverato tra quelli della LISTA A2 (Siti a forte presunzione di contaminazione), per i quali occorre effettuare degli Accertamenti Preliminari.

Con protocollo di intesa programmatico con il comune di Foligno, la regione dell'Umbria ha finanziato il programma di Accertamenti Preliminari che prevede le seguenti attività:

- Raccolta e sistematizzazione dei dati esistenti;
- Predisposizione ed esecuzione del Piano di Indagine;
- Elaborazione dati e integrazione delle indagini;
- Sintesi dei risultati del Programma di Indagine.

Tale finanziamento così come previsto dall'art. 15 della L.R.14/04 di approvazione del Piano di Bonifica, fa capo ai fondi comunitari e specificatamente alle risorse di cui al Docup Ob.2 (2000-2006).

Il comune di Foligno ha affidato all'ARPA Umbria l'esecuzione degli Accertamenti Preliminari i cui risultati sono stati trasmessi al comune in data 3/06/08.

L'esecuzione degli accertamenti ha evidenziato il superamento dei valori di CSC relativamente al parametro idrocarburi > di 12 nel suolo mentre per le acque sotterranee si è riscontrato il superamento delle CSC relativamente ai parametri di tricloroetilene e tetracloroetilene.

Conseguentemente il sito in questione, in considerazione della sua valenza pubblica, passa in LISTA A1.

Per il sito in questione occorrerà redigere il piano di caratterizzazione e successivamente si procederà con uno studio di analisi di rischio con il quale saranno individuate le successive ed eventuali azioni di bonifica e/o di monitoraggio.

SITO PG035 Area industriale di Ponte San Giovanni e Balanzano (Perugia)

Nel corso di indagini relative alla qualità delle acque sotterranee nell'abitato di Balanzano e nella zona industriale di Ponte San Giovanni da parte della Sezione Territoriale del Dipartimento Provinciale dell'Agenzia Regionale Per l'Ambiente (A.R.P.A.), è stata rilevata la presenza, in numerosi pozzi, di tetracloroetilene e tricloroetilene in concentrazioni superiori a quanto previsto dai limiti del D.M. 471/99 . Tali inquinanti sono riconducibili al ciclo di lavorazione di attività industriali.

L'area interessata è compresa tra la ferrovia dello Stato Terontola-Foligno e il fiume Tevere, procedendo da Nord-Ovest verso Sud-Est, e tra il fosso di S. Margherita e lo svincolo di Montebello, procedendo da Nord-Est a Sud-Ovest. Locali superamenti dei valori previsti dalla normativa sono stati rilevati localmente anche all'interno dell'abitato di Ponte San Giovanni.

Le indagini condotte e le informazioni rilevate non sono tuttavia state sufficienti per individuare la fonte di contaminazione e, quindi, il responsabile.

L'A.R.P.A. Umbria, in data 28/7/2005, ha descritto e delimitato due aree ("A" e "B") di massima concentrazione degli inquinanti all'interno dell'area perimetrata di Balanzano - zona industriale di Ponte San Giovanni, e confermato l'esistenza di un significativo ramo dell'inquinamento, che si estende lungo il lato Nord di Ponte San Giovanni. La vastità dell'area di inquinamento, consente di affermare che trattasi di un inquinamento pregresso tale da non consentire l'individuazione della sorgente primaria che potrebbe anche non essere più attiva.

In considerazione della valenza di bene pubblico delle acque sotterranee e nell'impossibilità di individuare il responsabile dell'inquinamento, a seguito di richiesta formale del comune di Perugia, la Giunta regionale con deliberazione n° 904 del 31/05/06, ha inserito il sito in loc. Balanzano, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n°14/04, nella Lista A1 del Piano Regionale, denominandolo " Balanzano-Ponte San Giovanni" delimitandone l'area. Con deliberazione n° 2006 del 22/11/06 la Giunta regionale, ha seguito di ulteriori indagini effettuate dall'ARPA ha preso atto della nuova delimitazione dell'area contaminata così come proposto dall'ARPA medesima.

Al fine di definire gli obiettivi di bonifica alla luce del D.Lgs. 152/06 il comune di Perugia, con Determina Dirigenziale n° 16 del 29/04/2008 ha commissionato all'ARPA Umbria uno studio di Analisi di Rischio sito specifica sull'area delimitata. E' prevista la realizzazione di ulteriori indagini conoscitive di dettaglio.

SITO PG036 Sito in località Torre dei Belli (Gualdo Tadino)

Con nota del 11/08/06, l'Arpa Umbria, Sezione Territoriale di Città di Castello, ha denunciato il ritrovamento di rifiuti urbani interrati in un sito del comune di Gualdo Tadino in corrispondenza del cantiere della costruenda Strada Statale n° 3 " Flaminia".

I campionamenti speditivi sul suolo, effettuati dall'Arpa non hanno accertato il superamento dei valori limite degli inquinanti pur evidenziando la presenza di notevoli quantitativi di R.S.U. frammisti al terreno che occorre rimuovere anche per permettere la prosecuzione dei lavori dell'infrastruttura viaria.

Con nota del 26/08/06 il comune di Gualdo Tadino in considerazione del fatto che nel sito in passato lo stesso comune aveva gestito uno scarico di rifiuti solidi urbani unitamente al fatto che il tracciato della nuova Flaminia costituisce un'opera con valenza di pubblica utilità ha chiesto alla Regione dell'Umbria di inserire il sito in questione, ai sensi dell'art. 5 della L.R. 14/04, nella Lista A1 del Piano Regionale di Bonifica.

La G.R. con deliberazione n° 1650 del 27/09/06, ha provveduto all'inserimento del sito in questione nella Lista A1.

La Regione dell'Umbria tramite la sottoscrizione di Accordo di Programma con il Comune di Gualdo Tadino, ha finanziato le seguenti operazioni:

- Esecuzione delle misure di prevenzione;
- Redazione del Piano della Caratterizzazione dell'area interessata dalla presenza di rifiuti .

Tale finanziamento così come previsto dall'art. 15 della L.R.14/04 di approvazione del Piano di Bonifica, fa capo ai fondi comunitari e specificatamente alle risorse di cui al Docup Ob.2(2000-2006).

Con nota del 05/06/08, il comune di Gualdo Tadino ha comunicato lo stato di attuazione degli interventi posti in essere, l'elenco delle attività ancora da svolgere unitamente agli importi stimati.

Lo stato di attuazione delle operazioni finanziate e le ulteriori azioni necessarie, unitamente alle necessità finanziarie, sono riportate nella nota del comune di Gualdo Tadino del 05/06/08 che si riporta integralmente nella scheda in Allegato 1.

SITO PG037 Sito in località Serravalle (Norcia)

Con nota del 07/04/06 l'ARPA Umbria Sezione Territoriale di Spoleto Valnerina ha denunciato, ai sensi dell'art.8- comma 1 del D.M. 471/99, la presenza di inquinamento da sversamento di sostanze idrocarburiche nel corpo idrico denominato fiume Sordo in corrispondenza della frazione di Serravalle del comune di Norcia;

Con ordinanza n° 26/06, il sindaco del comune di Norcia ha intimato al proprietario dell'area interessata dallo sversamento di idrocarburi (gasolio da riscaldamento) l'attuazione degli interventi finalizzati alla messa in sicurezza di emergenza del sito. Tale Ordinanza non è stata ottemperata dal responsabile.

Con nota del 18/09/06 il comune di Norcia, in considerazione della valenza pubblica del danno ambientale in atto, alla luce dell'inerzia dei responsabili, ha richiesto all'Amministrazione Regionale l'inserimento dell'area in questione nella LISTA A1 del Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata nelle more della imposizione del privilegio immobiliare ai sensi dell'art.2748 del codice civile;

Con deliberazione di n° 1727 del 11/10/2006, la Giunta Regionale ha inserito il sito in questione nella Lista A1 del Piano Regionale.

Con ordinanza n° 1 del 21/12/2006, l'Amministrazione Provinciale di Perugia, ai sensi dell'art. 244 del D.Lgs. 152/06, ha ordinato al proprietario dell'area da cui ha avuto origine l'inquinamento, di provvedere alle operazioni di bonifica dei terreni e delle acque sotterranee secondo le modalità ed i tempi dell'art. 242 dello stesso decreto legislativo. Con stessa ordinanza n° 1/06, l'Amministrazione Provinciale di Perugia ha specificato che in caso di inottemperanza si procederà ai sensi dell'art. 250 del D.Lgs. 152/06 con rivalsa delle spese a carico dei privati inadempienti.

La Regione dell'Umbria tramite la sottoscrizione di Accordo di Programma con il Comune di Norcia, ha finanziato le operazioni di messa in sicurezza nel sito, individuate dallo stesso comune di Norcia. Le risorse assentite dalla regione sono state sufficienti a coprire le sole spese di messa in sicurezza del sito.

Tale finanziamento così come previsto dall'art. 15 della L.R.14/04 di approvazione del Piano di Bonifica, fa capo ai fondi comunitari e specificatamente alle risorse di cui al Docup Ob.2 (2000-2006).

Il comune di Norcia con nota del 27/05/08, ha richiesto all'Amministrazione regionale un ulteriore finanziamento per la redazione del Piano della Caratterizzazione e per le necessarie operazioni di bonifica che stante la peculiarità paesaggistica e naturalistica del sito comporterà l'asportazione del terreno contaminato.

SITO PG038 Sito in località San Lazzaro (Gubbio)

Con nota del 13/03/2003, la sezione territoriale dell'A.R.P.A. Umbria, a seguito di operazioni di campionamento che hanno dimostrato il superamento dei valori limite dei contaminanti nel suolo rispettivamente per: cadmio, piombo, zinco e idrocarburi totali, ha comunicato al comune di Gubbio la necessità di porre in essere misure di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale sul sito, già destinato a centro di rottamazione dalla ditta Ciliegi Italo, ubicato in loc. S. Lazzaro.

Con deliberazione n° 57 del 19/02/2004 la Giunta Comunale ha preso atto della mancata ottemperanza dell'ordinanza sindacale del 14/03/01 ed ha autorizzato l'esecuzione di ufficio delle misure di messa in sicurezza di emergenza del sito, nonché la redazione ed esecuzione del Piano di Caratterizzazione dell'area interessata.

Con deliberazione n° 1949 del 15/11/2006, la Giunta Regionale, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n° 14/04, ha disposto l'inserimento del sito in questione nella Lista A1 del Piano Regionale.

Le matrici contaminate sono suolo e acque sotterranee.

La Regione dell'Umbria tramite la sottoscrizione di Accordo di Programma con il Comune di Gubbio, ha finanziato il progetto proposto dal comune stesso che prevede le seguenti operazioni:

- Progettazione ed esecuzione del piano di caratterizzazione;
- Esecuzione delle misure di messa in sicurezza.

Tale finanziamento così come previsto dall'art. 15 della L.R.14/04 di approvazione del Piano di Bonifica, fa capo ai fondi comunitari e specificatamente alle risorse di cui al Docup Ob.2(2000-2006).

Le attività fino ad ora svolte relativamente al sito in questione sono di seguito elencate:

- FASE n. 1: predisposizione del Piano di Caratterizzazione approvato con Conferenza dei Servizi del 17/11/2004;
- FASE n. 2: Realizzazione misure previste dal Piano di Caratterizzazione;
- FASE n. 3: esecuzione di opere urgenti ed opere esplorative;
- FASE n. 4: fornitura, posa in opera e gestione per un anno dell'impianto di trattamento di acque emunte tali lavori sono iniziati da ottobre 2007 e, sono attualmente in fase di esecuzione.

Data la natura delle sostanze inquinanti e la loro concentrazione, si prevede che le attività di bonifica in falda debbano proseguire con l'emungimento ed il trattamento delle acque profonde per almeno ulteriori 4 anni.

La Conferenza dei Servizi tenutasi presso la Sede Municipale di Gubbio in data 10 Maggio 2006, indetta dal Comune stesso per la valutazione dei risultati della esecuzione del Piano della caratterizzazione ha stabilito soltanto le attività di messa in sicurezza del suolo, restano da valutare attività e monitoraggio che potranno essere definite conseguentemente alla Analisi di rischio.

SITO PG039 SITO IN LOCALITA' ZAPPACENERE (GUBBIO)

Con nota del 23/03/06 l'ARPA Umbria Sezione Territoriale di Città di Castello-Gubbio ha denunciato, ai sensi dell'art.8- comma 1, del D.M. 471/99, la presenza di inquinamento da tricloroetilene nelle acque sotterranee, in corrispondenza di n° 10 pozzi, nella località Zappacenero del comune di Gubbio.

Sulla base delle indagini effettuate, con ordinanza n° 2/07, il dirigente dell'Area Ambiente e Territorio dell'Amministrazione Provinciale di Perugia ha intimato al responsabile dell'inquinamento ed al proprietario del sito, di provvedere alla bonifica dell'area contaminata secondo le modalità ed i tempi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/06 specificando che, in caso di inottemperanza si procederà d'ufficio, con rivalsa delle spese a carico degli obbligati inadempienti, ai sensi e per gli effetti dell'art. 253 del D.Lgs. 152/06.

Con nota del 25/02/08, il dirigente dell'Area Ambiente e Territorio dell'Amministrazione Provinciale di Perugia ha comunicato al sindaco del comune di Gubbio, ai sensi e per gli effetti degli artt. 242 e 250 del D.Lgs. 152/06 e per il seguito di competenza, la mancata ottemperanza dell'ordinanza n° 2/07 invitandolo ad effettuare, in sostituzione, l'esecuzione delle operazioni di bonifica.

Con nota del 8/05/08 il dirigente del Settore Servizi Pubblici Manutentivi ed Ambiente del comune di Gubbio in considerazione della valenza pubblica del danno ambientale in atto ha richiesto all'Amministrazione Regionale l'inserimento dell'area in questione nella LISTA A 1 del Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinare.

Con deliberazione n° 1949 del 15/11/2006, la Giunta Regionale, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n° 14/04, ha disposto l'inserimento del sito in questione nella Lista A1 del Piano Regionale.

Il programma di indagine è attualmente ancora da definire.

SITO TR020 Discarica Campo Sportivo Casteltodino (Frazione Casteltodino, Montecastrilli)

Si tratta di un'area utilizzata in passato come discarica dal comune di Montecastrilli sia per rifiuti urbani che per terreni provenienti da sbancamenti, detriti e materiali da demolizione, e sulla quale alla data odierna sono ubicati gli impianti sportivi a servizio della Frazione di Casteltodino. L'area è attualmente interessata da un movimento franoso la cui ampiezza minaccia la stabilità degli impianti e delle abitazioni limitrofe nonché l'integrità e stabilità della rete fognante. E' presente un progetto di consolidamento dell'area approvato dal Comune di Montecastrilli in attesa di finanziamento.

La superficie interessata è pari a c.a. 60000 mq; la matrice contaminata è il suolo.

Nell'ambito del Piano approvato con DCR n. 395/04, tale sito era annoverato tra quelli della LISTA A2 (Siti a forte presunzione di contaminazione), per i quali occorreva effettuare degli Accertamenti Preliminari.

Con protocollo di intesa programmatico con il comune di Montecastrilli, la regione dell'Umbria ha finanziato il programma di Accertamenti Preliminari che prevede le seguenti attività:

- Raccolta e sistematizzazione dei dati esistenti, predisposizione ed esecuzione del Piano di Indagine;
- Esecuzione del Piano di Indagine;
- Elaborazione dati, eventuale integrazione delle indagini e sintesi dei risultati raggiunti.

Tale finanziamento così come previsto dall'art. 15 della L.R.14/04 di approvazione del Piano di Bonifica, fa capo ai fondi comunitari e specificatamente alle risorse di cui al Docup Ob.2 (2000-2006).

Il comune di Montecastrilli ha affidato all'ARPA Umbria l'esecuzione degli Accertamenti Preliminari i cui risultati sono stati trasmessi al comune nel mese di febbraio 2008. L'esecuzione degli accertamenti ha evidenziato il superamento dei valori di CSC relativamente al parametro idrocarburi pesanti C> di 12 nel suolo mentre per le acque sotterranee non si è riscontrato il superamento delle CSC.

Conseguentemente il sito in questione, in considerazione della sua valenza pubblica e dell'accertata contaminazione, passa in LISTA A1.

Il comune di Montecastrilli con nota del 19/02/08, ha richiesto alla regione di finanziare le successive azioni necessarie.

Per il sito in questione occorrerà redigere il piano di caratterizzazione e successivamente si procederà con uno studio di analisi di rischio con il quale saranno individuate le successive ed eventuali azioni di bonifica e/o di monitoraggio.

4.2.2.1. Definizione della priorità di intervento per i nuovi siti della lista A1

Nell'ambito del Piano approvato con D.C.R. n. 395 del 2004, è stato definito un ordine di priorità degli interventi per i quattro siti di proprietà pubblica appartenenti alla Lista A1. L'ordine di priorità era stato identificato qualitativamente in base ad alcuni indicatori particolarmente significativi nei casi in cui la contaminazione prevalente dei siti interessi la matrice acque sotterranee. Tali indicatori sono così riassumibili:

- pericolosità e mobilità delle sostanze inquinanti rilevate;

- estensione della fonte di contaminazione;
- concentrazioni delle sostanze inquinanti rilevate nelle matrici ambientali;
- vulnerabilità delle matrici ambientali coinvolte e presenza di aree sensibili;
- contiguità di pozzi ad uso idropotabile e/o irriguo;
- presenza di risorse idriche di rilevanza strategica;
- prossimità di aree residenziali.

Sulla base delle priorità identificate sono state attivate tre delle quattro procedure (solo per il sito “PG013 - Area Industriale di S. Sabina” non è ancora stato implementato il piano degli interventi predisposti nel piano approvato con D.C.R. n. 395/04); tuttavia, attualmente tutti i siti sono ancora in parte oggetto di finanziamento o perché è richiesto un supplemento di indagine ai fini della caratterizzazione o perché, in base alla normativa vigente (D.lgs 152/06), è necessario applicare la procedura di Analisi di Rischio sito-specifica.

Vista la mancata caratterizzazione del sito di Santa Sabina e l'evidente necessità di implementare le indagini e di attuare la messa in sicurezza di emergenza dell'area, nell'ambito del gruppo dei 4 siti elencati nel piano del 2004 (PG013, PG014, PG015 e PG016), il sito di Santa Sabina (PG013) assume priorità prevalente rispetto agli altre tre per i quali le procedure di indagine e messa in sicurezza di emergenza sono già state avviate e/o adottate.

Rimane, quindi, inteso che per i quattro siti già elencati nel Piano del 2004 è prevalente, la priorità rispetto ai nuovi siti della Lista A1. Per questi ultimi, invece, dato che a tutt'oggi non sono ancora stati pubblicati i criteri APAT per la definizione delle priorità di intervento, si intende fornire un ordine di priorità che verrà identificato tramite una metodologia semi-quantitativa che prende in considerazione per lo più gli indicatori sopra elencati, modificati e integrati in funzione della tipologia prevalente di contaminazione e delle potenziali matrici ambientali coinvolte.

Gli indicatori considerati per le valutazioni circa il grado di priorità da definire sono:

- estensione della fonte di contaminazione;
- presenza di rifiuti e quindi necessità di intervenire rimuovendo cumuli di rifiuti;
- natura della fonte di contaminazione e potenziale mobilità delle sostanze inquinanti rilevate;
- matrici ambientali potenzialmente interessate dalla contaminazione;
- sostanze inquinanti rilevate nelle matrici ambientali;
- vulnerabilità delle matrici ambientali coinvolte;
- contiguità di pozzi ad uso idropotabile e/o irriguo;
- prossimità di aree residenziali.

Il giudizio da applicare per ciascun indicatore è riportato nel seguito.

Tabella 4.2.2: Giudizi da applicare a ciascun indicatore.

Indicatore	1	2	3
Estensione della fonte di contaminazione	< 15.000 mq	Da 15.000 a 30.000 mq	> 30.000 mq
Presenza di rifiuti e quindi necessità di intervenire rimuovendo cumuli di rifiuti	NO	SI con volumi limitati e/o potenz. limitati	SI con volumi cospicui
Natura della fonte di contaminazione	Rifiuti solidi urbani	Rifiuti industriali e/o deposito incontrollato di rifiuti di diversa natura	Fonte diffusa o non definita
Matrici ambientali potenzialmente interessate	Solo suolo/sottosuolo	Solo acque sotterranee e/o acque superficiali	Più di una matrice ambientale coinvolta
Sostanze inquinanti rilevate nelle matrici ambientali	Un solo inquinante poco mobile	Un solo inquinante ad elevata mobilità	Più di un inquinante
Vulnerabilità delle matrici ambientali coinvolte	Scarsa vulnerabilità	Medio-alta vulnerabilità	Elevata –estremamente elevata vulnerabilità
Contiguità di pozzi ad uso idropotabile e/o irriguo	Distanza > di 1 km	Distanza tra 1 km e 200 m	Distanza < 200m
Prossimità di aree residenziali	Distanza > 1 km	Distanza < a 500 m	In centro abitato

La Tabella seguente riporta le caratteristiche dei diversi siti in funzione degli indicatori sopra elencati.

Tabella 4.2.3: Caratterizzazione dei siti della Lista A1 ai fini della finzione del grado di priorità di intervento.

Sigla	Estensione della fonte di contaminazione	Presenza di rifiuti e quindi necessità di intervenire rimuovendo cumuli di rifiuti	Natura della fonte di contaminazione e potenziale mobilità delle sostanze inquinanti rilevate	Matrici ambientali pot. interessate	Sostanze inquinanti rilevate nelle matrici ambientali	Vulnerabilità delle matrici ambientali coinvolte	Contiguità di pozzi ad uso idropotabile e/o irriguo	Prossimità di aree residenziali
PG020 Sito in località Cannaioia	4.000 mq	SI (cospicuo)	Stoccaggio su suolo di rifiuti pericolosi di natura industriale: fanghi di depurazione acque reflue urbane, fanghi di depurazione reflui industrie tessili, fanghi conciari, idrocarburi	Suolo, acque sotterranee, acque superficiali	In acque superficiali valori > soglia ex DM 471/99	Vulnerabilità alta (acque sotterranee)	130	SI Distanza < a 500 m
PG021 Sito in località Casone	11.780 mq	SI (limitato)	Stoccaggio su suolo di rifiuti pericolosi di natura industriale: fanghi di depurazione acque reflue urbane, fanghi di depurazione reflui industrie tessili, fanghi conciari, idrocarburi	Suolo, acque sotterranee, acque superficiali	In suolo e acque super. CSC per alcune sostanze	Vulnerabilità alta	800	NO Distanza > 1 km
PG027 Ex Autoparco comunale di Spello	2.500 mq	SI (limitato)	Metalli pesanti contenuti nelle scorie del processo di produzione di fertilizzanti (arrostimento della pirite). Presenza nel sottosuolo di scorie di pirite	Suolo	Superamento dei valori limite di cui al D.M. 471/99, per: Piombo, Cadmio, Rame, Zinco, Arsenico	Vulnerabilità alta (acque sotterranee)	600	SI In ambito abitato
PG028 Area discarica Pozzo Secco – Località Moano di S. Eraclio	30.000 mq	SI (cospicuo)	Rifiuti solidi urbani e speciali	Suolo e acque sotterranee	Superamento dei valori di CSC per idrocarburi > di 12 nel suolo; per le acque sotterranee superamento delle CSC per tricloroetilene e tetracloroetilene	Vulnerabilità elevata (acque sotterranee)	400	NO Distanza > 1 km
PG039 Area industriale di Ponte San Giovanni Balanzano	640.000 mq	NO	Si suppone che l'inquinamento possa essere originato da alcune delle attività produttive della zona industriale che utilizzano le sostanze rinvenute in falda nel loro ciclo produttivo	Acque sotterranee	Tetracloroetilene e tricloroetilene	Vulnerabilità elevata (acque sotterranee)	concomitante	SI Distanza < a 500 m
PG040 Sito in località Torre dei Belli	10.000 mq	SI (cospicuo)	Deposito incontrollato di rifiuti	Suolo	Rifiuti frammisti a terreno	Vulnerabilità elevata (acque sotterranee)	150	NO Distanza > 1 km

Sigla	Estensione della fonte di contaminazione	Presenza di rifiuti e quindi necessità di intervenire rimuovendo cumuli di rifiuti	Natura della fonte di contaminazione e potenziale mobilità delle sostanze inquinanti rilevate	Matrici ambientali pot. interessate	Sostanze inquinanti rilevate nelle matrici ambientali	Vulnerabilità delle matrici ambientali coinvolte	Contiguità di pozzi ad uso idropotabile e/o irriguo	Prossimità di aree residenziali
PG041 Sito in località Serravalle	2.000 mq	NO	Sversamento di gasolio in corpo idrico superficiale	Corpo idrico superficiale; suolo e acque sotterranee	Idrocarburi	Vulnerabilità estremamente elevata (acque sotterranee)	> 1 km	SI In ambito abitato
PG042 Sito in località San Lazzaro	3.000 mq	NO	Inquinamento diffuso suolo e acque sotterranee	Suolo e acque sotterranee	Cadmio, piombo, zinco e idrocarburi totali	Vulnerabilità alta (acque sotterranee)	400 m	SI Distanza < a 500 m
PG043 Sito in loc. Zappacenero	50.000 mq	NO	Inquinamento diffuso acque sotterranee	Acque sotterranee	Tricloroetilene	Vulnerabilità estremamente elevata (acque sotterranee e superficiali)	concomitante	SI In ambito abitato
TR020 Discarica Campo Sportivo Casteltodino	60.000 mq	SI (pot. limitato)	Rifiuti solidi urbani, terreni provenienti da sbancamenti, detriti e materiali da demolizione	Suolo e sottosuolo	Superamento dei valori di CSC per idrocarburi pesanti C> di 12	Vulnerabilità medio-bassa (acque sotterranee)	100 m	SI Distanza < a 500 m

Applicando i giudizi della Tabella 4.2.2 ai siti in funzione della caratterizzazione sintetizzata in Tabella 4.2.3, si ottiene quanto segue.

Tabella 4.2.4: Attribuzione dei punteggi

Sigla	Estensione della fonte di contaminazione	Presenza di rifiuti e quindi necessità di intervenire rimuovendo cumuli di rifiuti	Natura della fonte di contaminazione e potenziale mobilità delle sostanze inquinanti rilevate	Matrici ambientali pot.interessate	Sostanze inquinanti rilevate nelle matrici ambientali	Vulnerabilità delle matrici ambientali coinvolte	Contiguità di pozzi ad uso idropotabile e/o irriguo	Prossimità di aree residenziali
PG020 Sito in loc. Zappacenere	1	3	2	3	3	2	3	2
PG021 Sito in località Casone	1	2	2	3	3	2	2	1
PG027 Ex Autoparco comunale di Spello	1	2	2	1	3	2	2	3
PG028 Area discarica Pozzo Secco – Località Moano di S. Eraclio	2	3	1	3	3	3	2	1
PG039 Area industriale di Ponte San Giovanni - Balanzano	3	1	2	2	3	3	3	2
PG040 Sito in località Torre dei Belli	1	3	2	1	1	3	3	1
PG041 Sito in località Serravalle	1	1	2	3	1	3	1	3
PG042 Sito in località San Lazzaro	1	1	3	2	3	2	2	2
PG043 Sito in loc. Zappacenere	3	1	3	2	1	3	3	3
TR020 Discarica Campo Sportivo Casteltodino	3	2	1	1	1	1	3	2

Le classi di priorità sono così attribuibili:

Punteggio	Classe di priorità
19	1
Da 18 a 17	2
Da 16 a 15	3
< a 15	4

La Tabella successiva riporta quindi il livello di priorità attribuito a ciascun sito della Lista A1 (salvo i 4 siti del Piano 2004 a priorità comunque prevalente).

Tabella 4.2.5: Priorità

Sigla	Sito	PRIORITA'	
		PUNTI	PRIORITA'
PG043	Sito in loc. Zappacenere	19	1
PG020	Sito in località Cannaiola	19	1
PG039	Area industriale di Ponte San Giovanni - Balanzano	19	1
PG028	Area discarica Pozzo Secco – Località Moano di S. Eraclio	18	2
PG021	Sito in località Casone	16	3
PG027	Ex Autoparco comunale di Spello	16	3
PG042	Sito in località San Lazzaro	16	3
PG041	Sito in località Serravalle	15	3
PG040	Sito in località Torre dei Belli	15	3
TR020	Discarica Campo Sportivo Casteltodino (Frazione Casteltodino)	14	4

Per tutte le 14 aree inserite nella **Lista A1** il Piano propone l'esecuzione di specifiche indagini di approfondimento volte all'individuazione della fonte di contaminazione nonché alla definizione della natura, del grado ed estensione dell'inquinamento. Tali indagini, compresa l'eventuale analisi di rischio sito specifica, dovranno essere condotte dal Comune territorialmente competente mediante finanziamenti Regionali, secondo le priorità di intervento indicata in Tabella 4.2.5.

Qualora a seguito dell'esecuzione delle indagini previste sia possibile individuare il soggetto responsabile dell'inquinamento, saranno attivate le procedure previste dall'articolo 242 del D. Lgs. 152/06 e i costi sostenuti fino a quel momento dalla Pubblica Amministrazione per definire la condizione di inquinamento saranno posti a carico del soggetto responsabile tramite specifiche azioni di rivalsa previste dal D. Lgs. 152/06.

Nel caso in cui le indagini svolte non permettano l'individuazione del soggetto responsabile della contaminazione, la bonifica sarà effettuata dal Comune territorialmente competente che si avvarrà di finanziamenti pubblici.

4.3. SITI INSERITI IN ANAGRAFE DI COMPETENZA DI SOGGETTI PRIVATI

L'Allegato 2 al presente piano costituisce l'aggiornamento delle procedure sui siti inquinati di competenza privata.

In esso si riportano le schede anagrafiche:

- dei siti già censiti nel Piano approvato con DCR n. 359/04 (notificati in base all'art. 7 dell'ex D.M. 471/99) specificando qual è lo stato di avanzamento delle rispettive procedure (aggiornamento al settembre 2008);
- dei siti relativi alla LISTA A3 del Piano approvato con DCR n. 359/04 (notificati in base all'art. 9 dell'ex D.M. 471/99), che, vista la natura dell'inquinamento a cui sono

- soggetti e al carattere privato del sito, sono attualmente ricompresi in tale elenco; anche per tali siti si specifica lo stato di avanzamento procedurale;
- dei nuovi siti censiti dal 2002 ad oggi (settembre 2008) (notificati ai sensi dell'ex DM 471/99 o dell'art. 242 del Dlgs 152/06 e s.m.i.).

Nel seguito si fornisce un elenco dei siti dell'anagrafe di competenza dei privati rimandando alle schede dell'Allegato 2 per le informazioni di maggior dettaglio.

**Anagrafe dei siti da bonificare di competenza privata
PROVINCIA DI PERUGIA**

Sigla	Sito	Località	Comune	Attività	Note
PG001	Italmatch Chemicals Spa	Via S. Tommaso, 13	Spoletto	Ind. Chimica	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG002	Agip Petroli Punto Vendita n. 4577	Via Eugubina	Perugia	Trasporto carburanti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG003	Esso Italiana – Punto Vendita n. 8971	Via Campo di Marte	Perugia	Fornitura Carburanti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG004	Q8 Petroleum Italia Punto Vendita n. 4877	Via Campo di Marte	Perugia	Fornitura Carburanti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG005	Stabilimento Militare del Munizionamento Terrestre	Baiano di Spoletto	Spoletto	Fabbrica munizioni	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG006	SS 257 Apecchiese Km 15.900	SS 257 Km 15.900	Citta' di Castello	Autotrasporti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG007	API Spa Ex Punto Vendita Loc. Pianello	Loc. Pianello SS 318 Fabrianese	Perugia	Ex area distribuzione carburante	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG008	Agip Petroli Punto Vendita n. 4573	Via Cortonese n. 4573	Perugia	Fornitura carburanti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG009	ESSO Italiana – Punto Vendita n. 8906	SS 3 Tiberina	Umbertide	Fornitura carburanti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG010	Baccarelli Nazareno Srl	Via Tiberina n. 175	Todi	Deposito oli minerali	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG011	AgipPetroli Punto Vendita n. 4570	SS 147 Assisana Km 11+593	Assisi	Fornitura carburanti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG012	Agip Petroli Punto Vendita n. 4584	SS 75bis Km 42+650	Tuoro sul Trasimeno	Fornitura carburanti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
PG029	Coen Damaschi Petroli s.r.l. già Coen Fanini	Località Olmo Via Trasimeno Ovest n.161/e	Perugia	Deposito oli minerali	Ex sito della Lista A3 Piano DCR 395/04
PG030	Fox Petroli S.p.A.	Via Los Angeles n. 109	Assisi	Deposito oli minerali	Ex sito della Lista A3 Piano DCR 395/04
PG031	Trasimeno Petroli S.r.l.	Località Soccorso Strada Madonna della Neve	Magione	Deposito oli minerali	Ex sito della Lista A3 Piano DCR 395/04
PG032	Esso Italiana S.r.l. già Esso di Comodi Gigliola	S.S. Flaminia Km. 187,00	Gualdo Tadino	Fornitura carburanti	Ex sito della Lista A3 Piano DCR 395/04
PG033	Esso Italiana S.r.l. P.V. 8948 già Esso Italiana di Lupattelli Giuseppe	Via Settevalli	Perugia	Fornitura carburanti	Ex sito della Lista A3 Piano DCR 395/04
PG034	Esso Italiana S.r.l. P.V. 8914 già Esso Italiana di Ribeca Stefano	Via Tiberina	Todi	Fornitura carburanti	Ex sito della Lista A3 Piano DCR 395/04
PG044	P.V. IP 43971 Loc.ta' Bosco Via Tiberina 135	Via Tiberina 135 Bosco	Perugia	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG045	P.V. Total Italia S.p.A.	Piazza Gramsci	Umbertide	Fornitura carburanti	Nuovo sito

Sigla	Sito	Località	Comune	Attività	Note
PG046	Telecom S.p.A.	Via Coppetta	Perugia	Fuoriuscita gasolio centrale termica	Nuovo sito
PG047	Pulipelle S.n.c.	Via G.Pascoli 52 loc. Casenuove	Magione	Lavanderia industriale	Nuovo sito
PG048	Mauro Benedetti S.p.A.	S. Andrea delle Fratte	Perugia	Industria Poligrafica	Nuovo sito
PG049	P.V. Agip 4567	Via XX Settembre	Perugia	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG050	P.V. ERG	S.S. 397 Km 1+320 Via Tuderte, Loc. ammeto	Marsciano	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG051	IPF Industrie Poligrafiche S.p.A..	Via moranti 24	Città di Castello	Industria Poligrafica	Nuovo sito
PG052	Organics – Oils S.p.A.	Loc. Mugnano	Perugia	Industria olearia	Nuovo sito
PG053	Trelmet S.r.l.	Loc. Ponte Rio	Todi	Industria meccanica	Nuovo sito
PG054	Via del Legnatico 8	Via del Legnatico 8	Perugia	Fuoriuscita gasolio centrale termica	Nuovo sito
PG055	ENEL S.p.A.	Loc. Monte Vibbiano Vecchio	Marsciano	Fuoriuscita oli minerali	Nuovo sito
PG056	P.V. Esso 8827	Loc. Caravelle	Città di Castello	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG057	C.I.S.A. S.p.A.	Loc. Tavernelle di Panicale	Panicate/Piegaro	Industria metalmeccanica	Nuovo sito
PG058	APM Infrastrutture S.r.l.	Zona Industriale Loc. Rio Secco	Città di Castello	Rimessa automezzi	Nuovo sito
PG059	Impresa Costruzioni Palazzetti S.p.A.	Via Adriatica Ponte S. Giovanni	Perugia	Ex area industriale	Nuovo sito
PG060	COOP Centro Italia Ex Zuccherificio	SS n. 75	Foligno	Ex area industriale	Nuovo sito
PG061	P.V. Erg PG038	Loc. Centova	Perugia	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG062	P.V. Q8 4865	Loc. Ferro di Cavallo SS 75 bis	Perugia	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG063	SS 318 di valfabbrica	Loc. Km 14+050	Valfabbrica	Incidente stradale	Nuovo sito
PG063	SS 318 di valfabbrica	Loc. Km 154+050	Valfabbrica	Incidente stradale	Nuovo sito
PG064	P.V. Erg PG048	Loc. SS 3 bis	Umbertide	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG065	P.V. Esso 8981	Loc. SS 298 Km 12+400	Gubbio	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG066	P.V. Esso 8970	Loc. Casenuove	Magione	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG067	Ex P.V. 4588	Loc. SS 75 Km 36+240	Passignano sul Trasimeno	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG068	Moretti S.n.c.	Loc. Schiavo	Marsciano	Deposito carburanti	Nuovo sito
PG069	P.V. Agip 4566	Loc. SS 71 Km 102+187	Castiglione del Lago	Fornitura carburanti	Nuovo sito

Sigla	Sito	Località	Comune	Attività	Note
PG070	P.V. Erg Petroli PG024	Loc. S. Maria degli Angeli	Assisi	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG071	P.V. Agip 14613	Loc. S. Lucia	Città di Castello	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG072	P.V. IP 53954	Loc. Oliveto	Passignano sul Trasimeno	Fornitura carburanti	Nuovo sito
PG073	Cantiere iniezioni legnami	Via S. M. in Campi 10/c	Foligno	Attività industriale	Nuovo sito
PG074	S.S. Flamina n. 3	Km 122,00	Spoletto	Incidente stradale	Nuovo sito

**Anagrafe dei siti da bonificare di competenza privata
PROVINCIA DI TERNI**

Sigla	Sito	Località	Comune	Attività	Note
TR001	Enichem Spa – Stabilimento di Nera Montoro	Via dello stabilimento n. 1	Narni	Petrolchimica	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
TR002	Alcantara Spa	Nera Montoro	Narni	Ind. Chimica	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
TR003	Syndial già Area ex Agricoltura - Enichem Spa	Via dello stabilimento n. 1	Narni	Ind. Chimica	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
TR004	Agip Petroli Ex deposito carburanti Via Campania	Via Campania n. 1	Terni	Fornitura carburanti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
TR005	Lotto "e" – Enichem SPA – Area ex PVC	Piazzale Donegani	Terni	Ind. chimica dismessa	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
TR006	Siderumbra Spa	Via Madonna delle Grazie n. 35	Narni	Lavorazioni metalmecaniche	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
TR007	ESSO Italiana Punto Vendita n. 5420	SS 3bis Tiberina Km 8+940	Narni	Fornitura Carburanti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
TR008	ESSO Italiana Punto Vendita n. 5434	SS Valnerina Km 15+360	Ferentillo	Punto Vendita Carburanti	Sito compreso nell'All. 2 Piano DCR 395/04
TR021	Esso Italiana PV 4940 già Esso Italiana Giove Service	A1 RM/Mi	Giove	Fornitura carburanti	Ex sito della Lista A3 Piano DCR 395/04
TR027	P.V. Api 41360	Via delle Rimembranze	Amelia	Fornitura carburanti	Nuovo sito
TR028	P.V. Ex Q8 n. 5265	Loc. A1 – Giove Est	Giove	Fornitura carburanti	Nuovo sito
TR029	P.V. Api	A1 Direzione Nord – Loc. Fabro Est	Fabro	Fornitura carburanti	Nuovo sito
TR030	P.V. Agip 7428	A1 Direzione Sud – Loc. Fabro Ovest	Fabro	Fornitura carburanti	Nuovo sito
TR031	P.V. Esso 5418	Loc. Amelia	Amelia	Fornitura carburanti	Nuovo sito
TR032	Area Via Toscana	Via Toscana 24	Terni	Ex deposito carburanti	Nuovo sito
TR033	Svincolo rato E45	Superstrada E45	Terni	Incidente stradale	Nuovo sito
TR034	Edison S.p.A.	Loc. Nera Montoro	Narni	Centrale termoelettrica	Nuovo sito

Sigla	Sito	Località	Comune	Attività	Note
TR035	Deposito Munizioni "La Barbera"	Loc. Nera Montoro	Narni	Deposito Munizioni	Nuovo sito
TR036	P.V. IP 9264	Loc. Vascigliano	Stroncone	Fornitura carburanti	Nuovo sito
TR037	A1- Direzione Sud	Loc. A1- Direzione Sud km 448,600	Orvieto	Incidente stradale	Nuovo sito
TR038	P.V. Esso 5432	Loc. SS 203 Orvieto Scalo	Orvieto	Fornitura carburanti	Nuovo sito
TR039	Stazione R. F. I.	Loc. Nera Montoro	Narni	Fuoriuscita gasolio	Nuovo sito
TR040	P.V. Esso 5443	Via Cesare Battisti	Terni	Ex fornitura carburanti	Nuovo sito
TR041	Strada di Lagarello	Loc. Lagarello	Terni	Inquinamento idrocarburi	Nuovo sito
TR042	P.V. Q8 n. 5277	SS 209 Valnerina	Montefran co	Fornitura carburanti	Nuovo sito
TR043	P.V. Esso di Walter Lessin	Loc. Maratta Bassa	Terni	Fornitura carburanti	Nuovo sito
TR044	P.V. Esso 5452	Via Alfonsine	Terni	Fornitura carburanti	Nuovo sito
TR045	Stazione RFI	Alviano Scalo	Alviano	Inquinamento idrocarburi	Nuovo sito
PG075	P.V. IP 4584	Via Eugubina, 73	Perugia	Fornitura carburante	Nuovo sito
PG076	S.S. 318 Km. 12+300	Loc. Casacastalda	Valfabbrica	Incidente stradale	Nuovo sito

4.4. AGGIORNAMENTO DELLA LISTA A2

Le schede di caratterizzazione tecnica relative alla Lista A2 aggiornate al settembre 2008 sono riportate in Allegato 3.

Non sono stati segnalati altri siti a "forte presunzione di contaminazione", dal 2004 ad oggi, mentre nel seguito si propone lo stato di avanzamento degli "Accertamenti Preliminari" previsti nell'ambito del Piano approvato con DCR 395/04.

In base a agli Accertamenti Preliminari condotti è possibile che per i siti della LISTA A2:

- sia stata verificata e certificata l'assenza della contaminazione e di conseguenza dovranno essere avviate le procedure di bonifica a carico del comune se trattasi di sito pubblico o del responsabile e/o proprietario se trattasi di sito di interesse pubblico;
- sia stata verificata la presenza della contaminazione e di conseguenza, nel caso in cui il sito sia di competenza pubblica, lo stesso è stato inserito nella LISTA A1;
- la procedura di accertamento preliminare è attualmente in atto;
- non è ancora stata attivata la procedura di accertamento preliminare.

Nel seguito si riporta lo schema di sintesi del suddetto stato di avanzamento procedurale.

**Siti a forte presunzione di contaminazione- Lista A2 - Stato procedurale
Provincia di Perugia**

Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Descrizione	Stato attuazione procedure	
PG017	Località Vignavecchia	Pubblica da privata	G.Tadino	Cava ritombata con rifiuti speciali e pericolosi	Il comune si è sostituito al responsabile inadempiente e il sito è ora d'interesse pubblico. La regione ha finanziato gli accertamenti preliminari che sono in itinere	accertamento preliminare è attualmente in atto
PG018	Località Palombara	Privata	G.Tadino	Cava ritombata con RSU, speciali e pericolosi	Non attivato	
PG019	Zona Industriale Sud	Privata	G.Tadino	Deposito incontrollato di rifiuti speciali e pericolosi	Eseguiti accertamenti preliminari a seguito dei quali il sito, risultato non inquinato, è stato escluso con D. D. della R.U. n. 1952 del 12.3.08	
PG020	Ditta Ecoverde Località Cannaiola	Pubblica da privata	Trevi	Accumulo su terreno di rifiuti pericolosi - Ruscigliamento acque superficiali	Il comune si è sostituito al responsabile inadempiente e il sito è ora d'interesse pubblico. La regione ha finanziato gli accertamenti preliminari ed Il sito è risultato contaminato.	Il sito è stato inserito in Lista A1
PG021	Ditta Ecoverde Località Casone	Pubblica da Privata	Foligno	Accumulo su platea di rifiuti pericolosi -Potenziale ruscigliamento di percolato su terreno	Il comune si è sostituito al responsabile inadempiente e il sito è ora d'interesse pubblico. La regione ha finanziato gli accertamenti preliminari ed Il sito è risultato contaminato.	Il sito è stato inserito in Lista A1
PG022	Ex Conceria Fagioli	Privata	Foligno	Area industriale dismessa	Accertamenti preliminari in itinere	

Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Descrizione	Stato attuazione procedure	
PG023	Ex Metalmoda	Privata	Città della Pieve	Accumuli in passato di fanghi di depurazione reflui di galvanica non autorizzati su platea; Scarico da depuratore su fosso non a norma.	Non attivato	
PG024	Michelangelo Costruzioni S.r.l. già ex SAI	Privata	Passigna no sul Trasimeno	Area industriale dismessa Deposito in passato di rifiuti tossici e nocivi su suolo	Accertamenti preliminari in itinere	
PG025	Ex Ceramiche La Bastula	Privata	Fossato di Vico	Gestione impropria in passato di fanghi di depurazione del processo di produzione della ceramica	Eseguiti accertamenti preliminari a seguito dei quali il sito, risultato non inquinato, è stato escluso con D. D. della R.U. n. 2497 del 28.3.08	
PG026	Ex Colorificio Mariotti	Privato	Foligno	Deposito di rifiuti da processo di produzione di vernici al solvente	Eseguiti accertamenti preliminari a seguito dei quali il sito, risultato non inquinato, è stato escluso con D. D. della R.U. n. 2495 del 28.3.08	
PG027	Area autoparco comunale	Pubblica	Spello	Interramento di scorie da processo di arrostitimento pirite	Sito risultato contaminato approvato progetto di bonifica	Il sito è stato inserito in Lista A1
PG028	Discarica Pozzo Secco Località Moano di S. Eraclio	Pubblica	Foligno	Ex discarica RSU e speciali	Gli accertamenti preliminari eseguiti hanno dimostrato il superamento delle CSC.	Il sito è stato inserito in Lista A1

**Siti a forte presunzione di contaminazione- Lista A2 - Stato procedurale
Provincia di Terni**

Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Descrizione	Stato attuazione procedure
TR009	Vocabolo Fiore 1	Privata	Terni	In passato attività di rottamazione Ex deposito scorie e terre di fonderia	Non attivato
TR010	Vocabolo Fiore 2	Privata	Terni	Ex deposito scorie e terre di fonderia	Non attivato
TR011	Grillofer	Privata	Terni	Attività di rottamazione autorizzata in essere	Eseguiti accertamenti preliminari a seguito dei quali il sito, risultato non inquinato, è stato escluso con D. D. della R.U. n. 5555 del 26/06/2008
TR012	Ex discarica Polymer	Pubblica	Terni	Interramento di residui di lavorazione industria chimica	Non attivato
TR013	Ex discarica Maratta 1	Privata	Terni	Deposito incontrollato di rifiuti speciali	Non attivato
TR014	Lago ex-cava Sabbione	Privata	Terni	Deposito incontrollato di RU	Non attivato
TR015	Ex discarica Maratta 2	Privata	Terni	Interramento fanghi industriali	Non attivato
TR016	Soc Edison S.p.a. già Termica Narni	Privata	Narni	Area industriale interna al polo chimico di Nera Montoro - Notifica ex art. 9 D.M. 471/99: Approvato piano di caratterizzazione ad iniziativa del proprietario	Attuato progetto di bonifica con messa in sicurezza permanente. Certificazione finale da parte Provincia
TR017	Area ASM	Pubblica	Terni	Discarica ante D.P.R. 915/82 di RSU e altri rifiuti	Non attivato
TR018	Bacino artificiale di San Liberato	Pubblica	Narni	Deposizione nel tempo, sul fondo del lago, di sedimenti contenenti sostanze inquinanti	Non attivato

Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Descrizione	Stato attuazione procedure	
TR019	Bacino artificiale Recentino	Pubblica	Narni	Deposizione nel tempo, sul fondo del lago, di sedimenti contenenti sostanze inquinanti	Non attivato	
TR020	Discarica Campo Sportivo Casteltodino	Pubblica	Montecatini	Deposito incontrollato di RSU e altri rifiuti	Gli accertamenti preliminari eseguiti hanno dimostrato il superamento delle CSC.	Il sito è stato inserito in Lista A1

In base a quanto riportato nelle precedenti tabelle è possibile verificare che:

- in provincia di Perugia su 12 siti censiti nella LISTA A2:
 - 2 siti non hanno attivato la procedura di accertamento preliminare;
 - 3 siti hanno attivato la procedura di accertamento preliminare, attualmente in atto;
 - in 4 siti è stata accertata la presenza di contaminazione e, trattandosi di siti pubblici, sono stati inclusi nella LISTA A1;
 - in 3 siti è stata accertata l'assenza di contaminazione e quindi sono esclusi dalla Lista A2.
- in provincia di Terni su 12 siti censiti nella LISTA A2:
 - 9 siti non hanno attivato la procedura di accertamento preliminare;
 - in 1 sito è stata accertata la presenza di contaminazione e, trattandosi di sito pubblico, è stato incluso nella LISTA A1;
 - in 1 sito è stata accertata l'assenza di contaminazione e quindi è stato escluso dall'anagrafe
 - per 1 sito è stata effettuata la bonifica certificata dalla Provincia di Terni e quindi è stato escluso dalla Lista A2

In Allegato 3, quindi rimangono le schede relative ai siti che non hanno ancora attivato la procedura di Accertamento Preliminare (o è attualmente in itinere), per le quali si mantiene anche il piano di investigazioni previsto nel 2004, i cui costi sono stati aggiornati in base ai nuovi tariffari ARPA;

I 14 siti compresi nella Lista A2 riportati in Allegato 3, in funzione della loro appartenenza e/o della destinazione possono essere considerati, ai fini dell'attuazione delle azioni per essi previste nell'ambito del presente Piano, in siti di competenza privata e in siti di competenza pubblica. In particolare 5 dei 14 siti sono considerati di competenza pubblica e 9 di competenza privata. Conseguentemente le procedure per l'esecuzione degli Accertamenti Preliminari, di seguito proposte, sono differenziate in funzione del soggetto a cui compete l'esecuzione degli stessi.

○ Siti di competenza privata

Per i siti di competenza privata, gli Accertamenti Preliminari sono in fase di attuazione (per le procedure in atto) o saranno effettuati (per le procedure non ancora attivate) dai soggetti responsabili dell'inquinamento o, qualora questi non siano individuabili o non provvedano, dai proprietari dei siti stessi. I Comuni territorialmente competenti, dovranno provvedere ad informare i responsabili dell'inquinamento e i proprietari del sito, invitandoli ad effettuare gli Accertamenti Preliminari.

Tali Accertamenti saranno effettuati sulla base di specifiche indicazioni fornite dall'ARPA, che verificherà anche la corretta esecuzione degli stessi.

Nel caso in cui i soggetti responsabili o i proprietari, a seguito dalla comunicazione inviata dal Comune risultino inadempienti, gli Accertamenti Preliminari saranno effettuati d'ufficio dal Comune territorialmente competente, che si avvarrà dell'ARPA, con finanziamenti Regionali. In tale evenienza il Comune dovrà attivare le azioni di rivalsa delle spese sostenute nei confronti dei soggetti obbligati inadempienti. Qualora, a seguito dell'esecuzione degli Accertamenti Preliminari, non risulti un superamento dei valori di concentrazione limite accettabili degli inquinanti, l'ARPA trasmetterà al Comune territorialmente competente e alla Regione apposita documentazione

attestante l'assenza di inquinamento che comporterà l'esclusione del sito dalla Lista A2.

○ Siti di competenza pubblica

Per i siti di competenza pubblica inseriti nella Lista A2, gli Accertamenti Preliminari sono in fase di attuazione (per le procedure in atto) o saranno effettuati (per le procedure non ancora attivate) dal Comune territorialmente competente. Tali Accertamenti saranno affidati all'ARPA ed i relativi costi saranno finanziati dall'Amministrazione Regionale.

Si specifica che i siti della Lista A2 relativi ai due bacini artificiali di San Liberato e Recentino, contraddistinti dall'identificativo **TR018** e **TR019**, nell'ambito della attività di monitoraggio propedeutica alla redazione del Piano Regionale di Tutela delle Acque, (PTA), pre-adottato dalla Giunta Regionale il 16/09/08, sono stati sottoposti ad attività di monitoraggio. Tra l'altro, il PTA, così come previsto dall'art. 8, del D.M 30 giugno 2004, emanato ai sensi dell'art.114, del D.Lgs. 152/06, prevede l'emanazione di specifiche misure volte alla tutela delle acque invase ed al monitoraggio ambientale dei corpi idrici a monte e a valle degli sbarramenti. Tali misure saranno specificate in un regolamento regionale, da integrare al Piano di tutela, che individui gli invasi oggetto della normativa e stabilisca in particolare i criteri di tutela ambientale generale e specifica per tutti gli invasi sottoposti agli obblighi di gestione delle operazioni di svaso, sfangamento e spurgo

Dato che la LISTA A2 non è stata incrementata, per i siti rimanenti per i quali devono essere ancora attivate le procedure di accertamento, si mantiene la classe di priorità assegnata nel Piano 2004. In quest'ultimo, al fine dell'attuazione delle azioni e delle attività proposte dal piano, i siti della Lista A2 sono stati raggruppati in 3 classi di priorità, in relazione all'urgenza di svolgere gli Accertamenti Preliminari.

La successiva Tabella riporta l'elenco dei siti ricompresi nella Lista A2, per i quali non è stata ancora attivata la procedura di accertamento preliminare, suddivisi per Provincia di appartenenza, secondo l'ordine di priorità d'intervento stabilito

**Siti a forte presunzione di contaminazione- Lista A2 - Classi di priorità
Provincia di Perugia**

Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Priorità
PG018	Località Palombara	Privata	G.Tadino	1
PG023	Ex Metalmoda	Privata	Città della Pieve	3

**Siti a forte presunzione di contaminazione- Lista A2 - Classi di priorità
Provincia di Terni**

Sigla	Sito	Proprietà	Comune	Priorità
TR012	Ex discarica Polymer	Pubblica	Terni	1
TR013	Ex discarica Maratta 1	Privata	Terni	1
TR015	Ex discarica Maratta 2	Privata	Terni	1
TR017	Area ASM	Pubblica	Terni	1
TR009	Vocabolo Fiore 1	Privata	Terni	2
TR010	Vocabolo Fiore 2	Privata	Terni	2
TR014	Lago ex-cava Sabbione	Privata	Terni	3
TR018	Bacino artificiale di San Liberato	Pubblica	Narni	Non applicabile
TR019	Bacino artificiale Recentino	Pubblica	Narni	Non applicabile

4.5. AGGIORNAMENTO DELLA LISTA A3

In considerazione del fatto che il Piano Regionale di Bonifica è stato approvato con D.C.R. n° 395 del 13/07/04, e pubblicato sul B.U.R. del 1/09/04, e che lo stesso Piano stabiliva in 180 giorni il termine massimo per l'attivazione delle procedure previste dall'art. 10 del D.M. 471/99, i siti di cui all'art. 9 del D.M. 471/99 della Regione dell'Umbria dovevano attivare le procedure di bonifica entro e non oltre la data del 1/03/05.

La Regione con nota del 31/01/05 ha scritto a tutti i soggetti inseriti nella Lista A3, e ai comuni territorialmente competenti ricordando quanto stabilito dal Piano Regionale.

La Tabella seguente riporta lo stato di avanzamento delle procedure relative alla Lista A3 aggiornate al settembre 2008. Si precisa che nel presente piano tutti i siti della LISTA A3 sono attualmente compresi nell'Anagrafe dei siti da bonificare di competenza privata (si veda capitolo 4.3).

Stato di avanzamento delle procedure relative alla Lista A3 aggiornate al settembre 2008

Sigla	Sito	Comune	Proprietà	Contaminazione	Stato di attuazione delle procedure
Depositi di carburante					
PG029	Coen Damaschi Petroli s.r.l. già Coen Fanini S.r.l.	Perugia	Privata	Inquinamento da idrocarburi	Presentato piano di caratterizzazione, attualmente in istruttoria.
PG030	Fox Petroli S.p.A.	Assisi	Privata	Inquinamento da idrocarburi	Piano di caratterizzazione attuato, evidenziato inquinamento da idrocarburi leggeri e pesanti. Presentato documento di analisi di rischio, attualmente in istruttoria.
PG031	Trasimeno Petroli S.r.l.	Magione	Privata	Inquinamento da idrocarburi	non attivata
Punti vendita carburanti					
PG032	Esso Italiana S.r.l. S.S. Flaminia Km. 187,00 già Esso Italiana S.r.l. di Comodi Gigliola	Gualdo Tadino	Privata	Inquinamento da idrocarburi	Approvato piano di caratterizzazione. Attualmente in corso di esecuzione.
PG033	Esso Italiana S.r.l. P.V. 8948 Via Settevalli già Esso Italiana S.r.l. di Lupattelli Giuseppe e C. S.n.c.	Perugia	Privata	Inquinamento da idrocarburi	Approvato piano di caratterizzazione. Attualmente in corso di esecuzione.
PG034	Esso Italiana S.r.l. P.V. 8914 Via Tiberina. già Esso Italiana S.r.l. di Ribeca Stefano e C. S.n.c.	Todi	Privata	Inquinamento da idrocarburi	Approvato piano di caratterizzazione. Attualmente in corso di esecuzione.

TR001	Esso Italiana S.r.l. P.V. 4940 Giove Ovest già Esso Italiana S.r.l. Ditta Giove Service S.n.c. Km 481+119 A1 RM/MI	Giove	Privata	Inquinamento da idrocarburi	Piano di caratterizzazione attuato. Presentato documento di analisi di rischio, attualmente in istruttoria.
Attività industriali					
TR002	Alcantara S.p.A.	Narni	Privata	Inquinamento falda e sottosuolo da trielina	Approvata analisi di rischio e relativo piano di monitoraggio

4.6. AGGIORNAMENTO DELLA LISTA A4

Per quanto concerne le “aree vaste” identificate nell’ambito del Piano approvato con D.C.R. 395/04 (Lista A4), il presente Piano propone uno specifico piano di monitoraggio ambientale per ciascuna di esse. Il piano di monitoraggio e la definizione della rete dei punti di misura comprensivi di una stima dei costi prevedibili per l’implementazione della stessa sono stati predisposti a cura dell’ARPA Umbria e le schede di dettaglio per ciascuna area vasta sono riportate in Allegato 4.

La realizzazione della rete di monitoraggio proposta deve essere finalizzata all’individuazione di eventuali situazioni di pericolosità e/o alla verifica dell’esistenza di fenomeni di migrazione delle sostanze contaminanti.

La realizzazione delle reti e la successiva esecuzione delle campagne di monitoraggio permetteranno di individuare le eventuali azioni da porre in essere al fine di contenere o mitigare la diffusione della eventuale contaminazione, con specifico riferimento all’attivazione delle procedure di bonifica previste dal D.lgs 152/06 e s.m.i.

Nel seguito si ripropone la tabella con l’elenco delle suddette “aree vaste” per le quali il presente Piano propone specifiche azioni di monitoraggio ambientale

Tabella 4.6.1: Lista A4 - Aree vaste da sottoporre a specifico monitoraggio ambientale

Area	Comune	Sigla
Comparto ceramico della Zona Industriale di Gualdo Tadino	Gualdo Tadino	PG035
Area centrale termoelettrica di Bastardo	Gualdo Cattaneo	PG036
Zona Industriale di Bastia Umbra	Bastia Umbra	PG037
Zona industriale S. Chiodo	Spoletto	PG038
Polo Chimico di Terni	Terni	TR022
Polo Chimico di Nera Montoro	Narni	TR023
Zona Industriale di Narni (Area SGL-Carbon e Sommer)	Narni	TR024
Area industriale dismessa in Località Collestatte Piano (Area ex SNIA Viscosa ed ex Carbuco)	Terni	TR025
Area industriale dismessa ex Officine Bosco	Narni	TR026

Come precedentemente detto, per ciascuna area dell’elenco della Tabella 4.6.1 in Allegato 4 si propongono delle schede con il dettaglio della proposta di monitoraggio messa a punto da Arpa Umbria. Le schede sono costruite in modo da fornire un inquadramento generale del sito e da descrivere una proposta per l’ubicazione dei punti di monitoraggio e, infine, sintetizza i fabbisogni finanziari per la realizzazione della rete di monitoraggio stessa. Unica eccezione è rappresentata dal sito TR023 - Polo Chimico di Nera Montoro, sito per il quale esistono già dei presidi ambientali e delle reti di monitoraggio che possono essere utilizzati per il monitoraggio complessivo dell’area vasta senza prevedere nuovi punti di campionamento.

4.7. PROGRAMMA NAZIONALE BONIFICHE – AGGIORNAMENTO AL GIUGNO 2008

Come detto, Il DM 468/2001, individua fra i siti di interesse nazionale, anche l'area industriale di Terni- Papigno. Si tratta di una vasta zona, posta nella parte orientale della città, caratterizzata da una forte presenza di attività industriali siderurgiche, chimiche, elettriche e tessili (in gran parte riconducibili alla "Terni Società per l'Acciaio e l'Elettricità") ancora in essere o dismesse, che hanno ivi trovato collocazione fin dagli anni ottanta dell'Ottocento.

L'area interessata, comprende il tratto iniziale della media Valnerina e la Cascata delle Marmore, include nuclei industriali ormai totalmente inglobati nel tessuto cittadino e urbano. Gli interventi previsti riguardano, per un costo totale stimato di 33.569.698,00€ e parzialmente, finanziato con i proventi della legge n° 426/98, per 8.056.727,00€, in particolare gli interventi previsti riguardano:

- bonifica e messa in sicurezza dell'area industriale dismessa in località Papigno, e degli ex stabilimenti Gruber e Centurini nonché del sito della vecchia discarica per scorie siderurgiche dismessa nel 1972 e ubicata all'interno dell'unità produttiva;
- bonifica e miglioramento ambientale dell'attuale sito di discarica di 2a categoria tipo B per rifiuti speciali, attiva, che ricomprende una zona destinata fino al 1997 a discarica di 1a categoria, al servizio dei Comuni e dell'area ternana;
- bonifica e messa in sicurezza delle aree contaminate da PCB ubicate all'interno dell'attuale stabilimento siderurgico A.S.T. e nell'area dell'ex stabilimento di Papigno;
- bonifica e messa in sicurezza delle aree contaminate da amianto ubicate all'interno dell'attuale stabilimento siderurgico A.S.T. e nell'area dell'ex stabilimento di Papigno;
- bonifica e miglioramento ambientale delle aree contaminate da polveri prodotte dal processo siderurgico ubicate sia all'interno che nelle immediate adiacenze dello stabilimento.

La prima perimetrazione, ex art. 1 c. 4 della legge 426/1998, è avvenuta con il Decreto 8 luglio 2002 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (Figura 4.7.1).

La Giunta Regionale con deliberazione n. 436 del 10/04/02, ha definito le priorità di attuazione degli interventi per gli 8 siti ricompresi nell'area siderurgica ternana stimando in € 28.921.586,35 la cifra necessaria agli interventi di bonifica e ripristino ambientale; individuando nel Comune di Terni e nella società Thyssen Krupp - AST i soggetti beneficiari del finanziamento previsto dal D.M. 468/01; stabilendo la ripartizione delle risorse finanziarie disponibili tra i soggetti beneficiari individuati e dettando infine i criteri per l'attuazione degli interventi.

In particolare la priorità di attuazione degli interventi prevede:

- intervento di bonifica e ripristino ambientale sito industriale di Papigno contaminato da sostanze potenzialmente pericolose;
- intervento di bonifica e ripristino ambientale sito industriale ex Gruber contaminato da sostanze potenzialmente pericolose;

- intervento di bonifica e ripristino ambientale sito contaminato da polveri prodotte dall'attività di lavorazione delle scorie dello stabilimento siderurgico AST;
- intervento di bonifica e miglioramento ambientale sito contaminato da polveri prodotte dal processo siderurgico adiacenti allo stabilimento AST;
- intervento di bonifica e ripristino ambientale della discarica dismessa della ex soc. Terni;
- intervento di bonifica e ripristino ambientale sito industriale dismesso ex Centurini;
- intervento di bonifica e ripristino ambientale sito contaminato da fibre di amianto ubicate all'interno dello stabilimento AST spa;
- intervento di bonifica e ripristino ambientale dell'attuale sito di discarica di 2° cat. Tipo B e di 1° cat. della soc. AST.

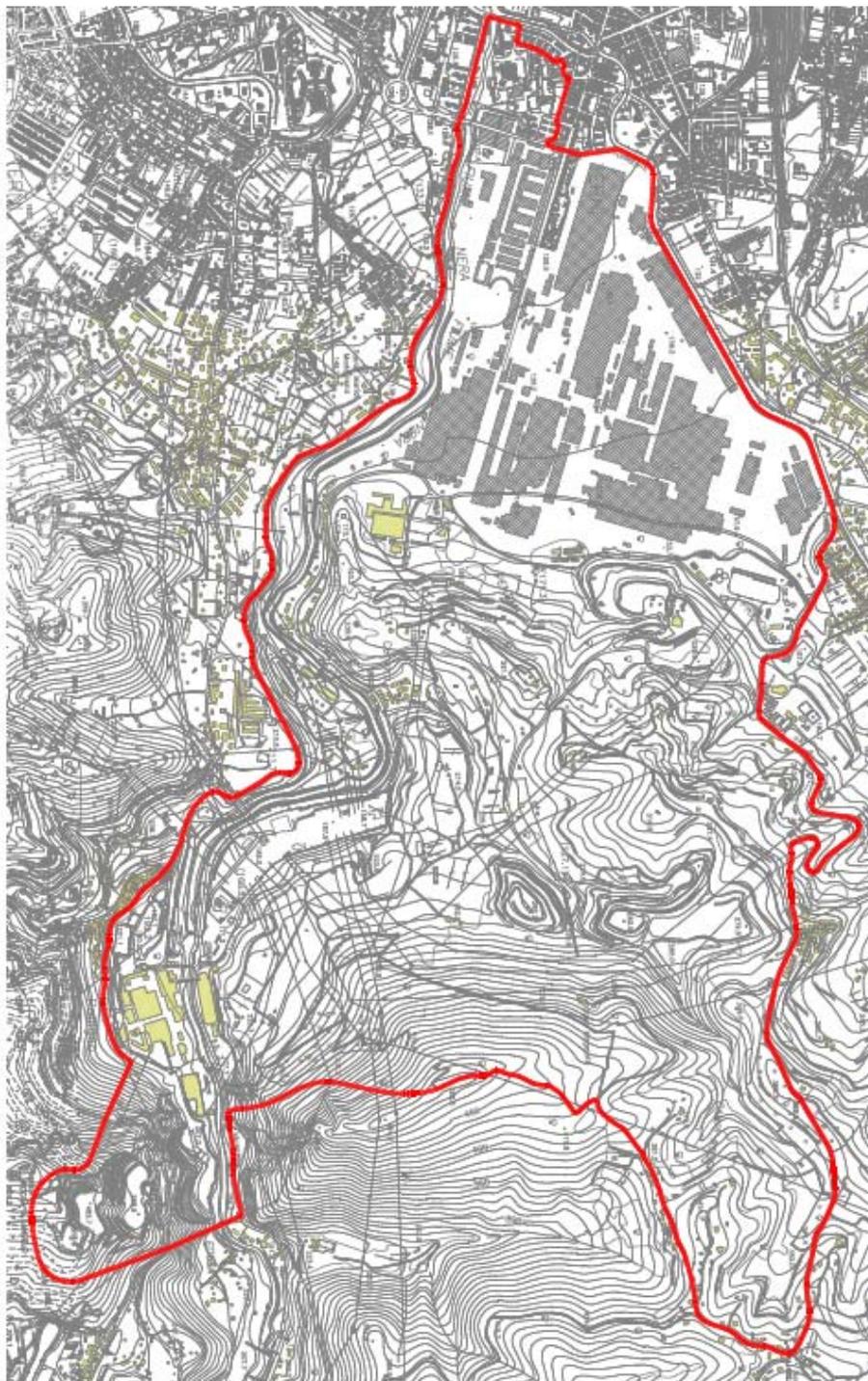


Figura 4.7.1: Perimetrazione sito di interesse nazionale “Terni-Papigno”

Al fine di procedere alla concreta attuazione delle disposizioni regolamentari contenute nel D.M. 468/01, si sono svolti vari incontri tra i rappresentanti del Ministero dell’Ambiente, della Regione Umbria e del Comune di Terni. Nel corso di tali incontri è emersa la necessità di rivedere la perimetrazione di cui al D.M. 8 Luglio 2002 con lo scopo di escludere le aree che non presentavano rischio di contaminazione delle matrici ambientali ed individuare quindi le aree per le quali fossero concretamente necessari interventi di bonifica e ripristino ambientale. In particolare si fa riferimento a quelle porzioni di territorio,

prevalentemente agricole e collinari, sulle quali non hanno mai insistito attività produttive a carattere industriale.

Con successiva D.G.R. n. 691 del 28/05/03 si stabilisce, quindi, di effettuare una “caratterizzazione a maglia larga” dell’area perimetrata ex D.M. 08/07/02 e di predisporre, sulla base di questa, una nuova perimetrazione in grado di individuare in modo analitico e puntuale le aree da sottoporre ad interventi di bonifica e ripristino ambientale. L’incarico, data l’importanza di una adeguata validazione tecnico-scientifica, viene affidato ad ARPA Umbria, ente di controllo ambientale della Regione.

La stessa DGR n. 691 del 28/05/03 ridefinisce, poi, la priorità degli interventi, richiamando la compatibilità degli stessi con le disposizioni del D.M. 471/99. In particolare in ordine di priorità:

- Intervento di bonifica e ripristino ambientale ex sito industriale Papigno;
- Intervento di bonifica e ripristino ambientale ex sito industriale Gruber;
- Intervento di bonifica e ripristino ambientale del sito contaminato da fibre di amianto ubicato all’interno dello stabilimento Thyssen Krupp – Acciai Speciali Terni;
- Intervento di bonifica e ripristino ambientale area industriale dismessa ex stabilimento Centurini;
- Intervento di bonifica e ripristino ambientale della discarica dismessa della Thyssen Krupp – Acciai Speciali Terni;
- Intervento di bonifica e ripristino ambientale dell’attuale sito di discarica di 2° cat. Tipo B della Thyssen Krupp – Acciai Speciali Terni.

La medesima D.G.R. ridefinisce, infine, la ripartizione delle risorse finanziarie disponibili (pari a € 8.241.146,42) nonché i soggetti beneficiari delle stesse.

4.7.1. Stato di attuazione degli interventi:

SITI DI COMPETENZA PUBBLICA

E’ stata completata da parte di ARPAU la caratterizzazione a maglia larga delle aree a rischio di contaminazione passiva ricadenti all’interno dell’area perimetrata finalizzata ad escludere, dalla suddetta perimetrazione, le zone prevalentemente agricole e collinari non interessate dal rischio di possibile contaminazione.

Sono in corso le operazioni di bonifica da parte del Comune di Terni dei suoli contaminati. E’ in corso la caratterizzazione della falda.

E’ stato richiesto dal Comune di Terni al Ministero dell’Ambiente, lo svincolo delle aree non contaminate così come risultante dalla caratterizzazione a maglia larga

4.7.1.1. Caratterizzazione del sito ex stabilimenti elettrochimici di Papigno

E’ stato presentato dal Comune di Terni:

- il progetto di MISE che prevedeva la rimozione dei rifiuti abbandonati all’interno dell’area stabilimento nonché ulteriori azioni volte ad impedire l’infiltrazione delle acque meteoriche nell’area di discarica;
- il progetto di caratterizzazione dell’area stabilimento e dell’area di discarica.

Il progetto di caratterizzazione è stato approvato dal Ministero dell’Ambiente.

Allo stato attuale:

- è stato eseguito dal Comune di Terni il progetto di caratterizzazione del sito;
- sono ancora in corso gli interventi di MISE per la rimozione dei rifiuti nell'area stabilimenti;
- è in corso la predisposizione del progetto di bonifica dei suoli.

4.7.1.2. Caratterizzazione del sito ex lanificio Gruber

E' stato presentato dal Comune di Terni il progetto di caratterizzazione dell'area dell'ex lanificio.

Il progetto di caratterizzazione è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente.

Allo stato attuale:

- è stato eseguito dal Comune di Terni il progetto di caratterizzazione del sito;
- sono in corso gli interventi di MISE della falda;
- è in corso la predisposizione del progetto di bonifica dei suoli e delle acque sotterranee.

SITI DI COMPETENZA PRIVATA

4.7.1.3. Thyssenkrupp Acciai Speciali Terni spa

Sono stati presentati dall'azienda i progetti di caratterizzazione:

- dell'area stabilimento che prevedeva la realizzazione di sondaggi e piezometri;
- dell'area della discarica dismessa ex soc. Terni che prevedeva la realizzazione di top soil e piezometri;
- dell'area della discarica sociale Valle, in coltivazione, che prevedeva la realizzazione di top soil.

Tutti i progetti di caratterizzazione sono stati approvati dal Ministero dell'Ambiente.

Allo stato attuale:

- per quel che riguarda l'area dello stabilimento:
 - è stato eseguito dall'azienda il progetto di caratterizzazione del sito;
 - sono in corso gli interventi di MISE dei suoli;
 - sono in corso le indagini integrative sui suoli;
 - è in corso la predisposizione del progetto di bonifica dei suoli;
- per quel che riguarda l'area della discarica dismessa ex soc. Terni:
 - è stato eseguito dall'azienda il progetto di caratterizzazione del sito;
 - è in corso la predisposizione del progetto di bonifica dei suoli;
- per quel che riguarda l'area della discarica sociale Valle:
 - è stato eseguito dall'azienda il progetto di caratterizzazione del sito;
 - sono in corso gli interventi di MISE della falda;
 - sono in corso di esecuzione da parte di TKAST le indagini integrative della caratterizzazione della discarica sociale di Villa Valle;

- è stato predisposto e approvato il progetto di messa in sicurezza permanente della vecchia discarica dimessa.

4.7.1.4. Terna spa

E' stato presentato dall'azienda il progetto di caratterizzazione dell'area.

Il progetto di caratterizzazione è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente.

Allo stato attuale:

- è stato eseguito dall'azienda il progetto di caratterizzazione del sito;
- sono in corso le indagini integrative della caratterizzazione dei suoli.

4.7.1.5. Endesa Italia

E' stato presentato dall'azienda il progetto di caratterizzazione dell'area che prevedeva la realizzazione di sondaggi e piezometri.

Il progetto di caratterizzazione è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente.

Allo stato attuale:

- è stato eseguito dall'azienda il progetto di caratterizzazione del sito;
- sono in corso gli interventi di MISE sui suoli e le indagini di approfondimento della caratterizzazione.

4.7.1.6. Dalmazia Trieste e Enel Gem

E' stato presentato dall'azienda il progetto di caratterizzazione dell'area che prevedeva la realizzazione di sondaggi e piezometri.

Il progetto di caratterizzazione è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente.

Allo stato attuale:

- è stato eseguito dall'azienda il progetto di caratterizzazione del sito;
- sono terminati gli interventi di MISE dei suoli;
- si è in attesa dello svincolo delle aree di proprietà da parte del Ministero dell'Ambiente.

4.8. SITI DI PREMINENTE INTERESSE PUBBLICO PER LA RICONVERSIONE INDUSTRIALE AI SENSI DELL'ART. 252BIS DLGS 152/06 – LISTA A5

L'art. 252bis del D.lgs 152/06 introdotto dal decreto correttivo n. 4 del 16 gennaio 2008, introduce la possibilità di individuare “[...] i siti di interesse pubblico ai fini dell'attuazione di programmi ed interventi di riconversione industriale e di sviluppo economico produttivo, contaminati da eventi antecedenti al 30 aprile 2006, anche non compresi nel Programma

Nazionale di bonifica di cui al decreto ministeriale 18 settembre 2001, n. 468 e successive modifiche ed integrazioni, [...]. In tali siti sono attuati progetti di riparazione dei terreni e delle acque contaminate assieme ad interventi mirati allo sviluppo economico produttivo, con uno o più decreti del Ministro per lo sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e previa intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le province autonome di Trento e Bolzano”[...] (comma 1 art. 252bis). Con tale approccio si vuole essere in grado di coniugare gli obiettivi della tutela ambientale con quelli della riconversione industriale e dello sviluppo economico produttivo.

Le bonifiche dei siti inquinati di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale, quindi, potranno essere affiancate da programmi di reindustrializzazione che potranno prevedere nuovi investimenti produttivi e nuove infrastrutture con elevati standards di efficienza e sostenibilità ambientale affiancati da attività di ricerca e da sistemi di monitoraggio e controllo della qualità ecologica dei siti.

*Sempre il comma 1 dell'art. 252bis stabilisce che per i “[...] siti con aree demaniali e acque di falda contaminate tali progetti sono elaborati ed approvati, entro dodici mesi dall'adozione del decreto di cui al presente comma, **con appositi accordi di programma** stipulati tra i soggetti interessati, i Ministri per lo sviluppo economico, dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e della salute e il Presidente della Regione territorialmente competente, sentiti il Presidente della Provincia e il Sindaco del Comune territorialmente competenti. Gli interventi di riparazione sono approvati in deroga alle procedure di bonifica di cui alla parte IV del titolo V del presente decreto.”*

Resta intesi che, “gli oneri connessi alla messa in sicurezza e alla bonifica nonché quelli conseguenti all'accertamento di ulteriori danni ambientali sono a carico del soggetto responsabile della contaminazione, qualora sia individuato, esistente e solvibile. Il proprietario del sito contaminato è obbligato in via sussidiaria previa escussione del soggetto responsabile dell'inquinamento.” (comma 2 art. 252bis).

Tramite gli accordi di programma è possibile assicurare il coordinamento delle azioni per determinarne i tempi, le modalità, il finanziamento ed ogni altro connesso e funzionale adempimento per l'attuazione dei programmi stessi.

La stipula dell'accordo di programma costituisce riconoscimento dell'interesse pubblico generale alla realizzazione degli impianti, delle opere e di ogni altro intervento connesso e funzionale agli obiettivi di risanamento e di sviluppo economico e produttivo.

La Regione Umbria con D.G.R. n. 817 del 30 giugno 2008 ha predisposto l'atto che individua i siti di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale e il loro ordine indicativo di priorità. Tali siti potranno essere oggetto di specifici accordi di programma.

Nell'ambito della D.G.R. 817/08 si specifica che la Giunta regionale con deliberazione 16 aprile 2008, n. 366, ha approvato l'allocazione programmatica delle risorse FAS 2007 – 2013 e nell'Asse III, denominato Tutela e valorizzazione ambientale e culturale, è stata individuata una linea d'intervento – Siti degradati e/o dismessi – con la finalità di realizzare interventi o negoziare interventi congiunti Regione-Amministrazione centrali su siti di importanza nazionale o su altri siti industriali dismessi e/o inquinati ritenuti di importanza strategica. A tale finalità sono state destinate risorse per € 5.000.000,00.

La Delibera Cipe del 21 dicembre 2007 prevede il Programma straordinario nazionale per il recupero economico-produttivo di siti industriali inquinati, (risorse riservate per il cosiddetto Progetto Strategico Speciale - PSS), sulla base di un Protocollo d'intesa e di successivo Accordo di programma quadro Governo-Regione interessata (QSN Priorità/Obiiettivo 3.2.2).

Il progetto strategico speciale (PSS) per il recupero economico produttivo dei siti industriali inquinati attua le finalità e gli obiettivi previsti dall'art. 252 bis del D.Lgs. 152/2006.

Il Progetto Strategico Speciale, disposto dalla Delibera Cipe del 21 dicembre 2007, è stato definitivamente approvato con delibera CIPE 2 aprile 2008, n. 61 e, sulla base di una prima ricognizione effettuata dal Ministero dello Sviluppo economico, per la Regione Umbria risultano individuati un Sito di Interesse nazionale (Papigno – TR) e tre siti di interesse regionale (Ex Centrale ENEL di Pietrafitta - Comune di Piegario; ex Fornace Scarca – Comune di Massa Martana; ex Ferro Italia spa Comune di Cannara).

Il PSS stabilisce che le Regioni, nei 30 giorni successivi, devono indicare i siti industriali inquinati, tra quelli di interesse nazionale e quelli di interesse regionale, dandone comunicazione all'organo di programmazione individuato nel Ministero dello Sviluppo Economico, Dipartimento per la competitività, Direzione generale per la politica industriale. In esecuzione di quanto sopra detto, l'organo di programmazione (OdP) ha provveduto ad inviare una richiesta di dati/informazioni/priorità sui siti in questione; tale richiesta prevede l'individuazione degli interventi e l' *"elenco in ordine di priorità di intervento con specificazione se sito di interesse nazionale, se sito inserito in Piano di bonifica regionale se sito comunque di interesse regionale"*.

Per ciò che riguarda la rilevanza strategica degli interventi, oltre al sito di Papigno, nel Comune di Terni, già ricompreso tra i siti di interesse nazionale a Regione Umbria con D.G.R. 817 del 30 giugno 2008 ha individuato i seguenti ulteriori quattro siti (**LISTA A5**):

- **ex Fornace Scarca** – Comune di Massa Martana (Area individuata dal Programma regionale per la riqualificazione dell'offerta insediativa per le attività produttive. Aree di Rilevanza regionale. D.G.R. 661/2004 e D.G.R. 1029/2005);
- **ex Centrale di Pietrafitta** - Comune di Piegario (Area individuata nel Programma regionale per la riqualificazione dell'offerta insediativa per le attività produttive. Aree di Rilevanza regionale. D.G.R. 661/2004 e D.G.R. 1029/2005);
- **ex Ferro Italia spa** Comune di Cannara (Area individuata dal Programma regionale per la riqualificazione dell'offerta insediativa per le attività produttive. Aree di Rilevanza territoriale. D.G.R. 661/2004 e D.G.R. 1029/2005);
- **Polo chimico Polymer** – Comune di Terni (all'interno della perimetrazione sono presenti 5 siti "a forte presunzione di contaminazione" così come classificati dal Piano Regionale di Bonifica(Lista A2) di cui alla Delibera del Consiglio Regionale n° 395 del 13.7.2004. Vi è inoltre compreso l'intero polo chimico ex-Polymer).

La D.G.R. 817/08 fornisce poi i criteri per la definizione dell'ordine di priorità degli interventi. In tal caso il fattore principale è rappresentato, nello spirito dell'art. 252bis del D.lgs 152/06, dalla volontà documentata da parte di investitori privati.

Inoltre, nel tentativo di incontrare le esigenze degli investitori privati, va data priorità a quei luoghi dove è più imminente la possibilità di intervenire e ripristinare spazi. In questo

contesto diventa, inoltre, indispensabile dare continuità alle scelte già effettuate dalla Regione Umbria nell'attuazione della programmazione DOCUP 2000 – 2006.

A questo punto, nell'ambito degli interventi strategici sopra indicati, si ritiene che le priorità debbano essere fissate secondo i seguenti criteri:

1. livello di definizione del programma di investimento da parte di investitori privati per l'insediamento;
2. cantierabilità degli interventi di bonifica e di rifunzionalizzazione;
3. completamento di interventi di bonifica e reindustrializzazione già avviati con fondi della programmazione 2000 – 2006;
4. dimensione finanziaria dell'intervento di bonifica e rifunzionalizzazione, compatibile con le risorse attualmente disponibili.

Sulla base di quanto sopra detto e dei requisiti individuati, si descrivono gli elementi di ciascuno degli interventi.

Tabella 4.8.1: Descrizione dei criteri per la definizione del livello di priorità dei siti selezionati

Siti	Livello di definizione del programma di investimento da parte di investitori privati per l'insediamento	Cantierabilità degli interventi di bonifica e di rifunzionalizzazione	Completamento di interventi di bonifica e reindustrializzazione già avviati con fondi della programmazione 2000 – 2006	Dimensione finanziaria dell'intervento di bonifica e rifunzionalizzazione
ex Fornace Scarca – Comune di Massa Martana	il Consorzio Flaminia Vetus (L. 317/91), proprietario del bene, ha espletato le procedure di gara per l'assegnazione degli spazi e sta definendo la progettazione esecutiva degli stessi sulla base delle esigenze degli investitori selezionati	il progetto definitivo è stato già approvato e l'esecutivo sarà appaltabile entro il 31 dicembre 2008.	l'intervento di rimozione dell'amianto e di bonifica superficiale del terreno (presenza di idrocarburi) è stato avviato con fondi Docup Ob. 2 2000 – 2006 per un costo di € 600.000,00	il progetto definitivo stabilisce un costo complessivo di € 6.500.000,00, per la piena messa in funzione degli edifici
ex Centrale ENEL di Pietrafitta - Comune di Piegaro	la società Valnestore Sviluppo srl (società di enti pubblici), proprietaria del bene, ha sottoscritto un protocollo d'intesa con un'impresa locale e l'Università degli Studi di Perugia per la creazione di un Polo di eccellenza nello sviluppo delle energie rinnovabili	L'ultimo stralcio del progetto di rifunzionalizzazione potrà essere appaltato al termine dei lavori di demolizione e urbanizzazione attualmente in corso	Sono in corso i lavori dei progetti di "rimozione dell'amianto e delle fibre in ceramica e di bonifica superficiale del terreno" e di "urbanizzazione e rimozione di alcuni corpi di fabbrica". I due interventi sono stati avviati con la partecipazione dei fondi Docup Ob. 2 2000 – 2006 e ammontano a circa di € 2.800.000,00	la realizzazione del primo stralcio del Piano attuativo, già approvato dal Comune di Piegaro, prevede interventi per un costo complessivo di € 8.000.000,00

Siti	Livello di definizione del programma di investimento da parte di investitori privati per l'insediamento	Cantierabilità degli interventi di bonifica e di rifunzionalizzazione	Completamento di interventi di bonifica e reindustrializzazione già avviati con fondi della programmazione 2000 – 2006	Dimensione finanziaria dell'intervento di bonifica e rifunzionalizzazione
<p>ex Ferro Italia spa Comune di Cannara</p>	<p>Sviluppumbria s.p.a., ente strumentale della regione proprietaria del bene, ha già ricevuto richieste di assegnazione degli edifici da parte di imprese del settore meccanico, che vogliono realizzare un centro di prototipizzazione e produzione meccanica</p>	<p>Sviluppumbria s.p.a. ha già predisposto un progetto preliminare di "rimozione dell'amianto, svuotamento degli impianti chimici e rifunzionalizzazione degli edifici". Il costo stimato è di circa 1,5 milioni di euro</p>	<p>Sviluppumbria s.p.a., La Giunta Regionale intende finanziare l'acquisto e parte della rifunzionalizzazione con l'economie dei fondi Docup Ob. 2 2000 – 2006.</p>	<p>la realizzazione dell'intervento di completa bonifica e rifunzionalizzazione degli edifici ha un costo stimato di € 1.500.000,00</p>
<p>Papigno – Comune di Terni</p>	<p>l'interesse preminente per tale area riguarda il settore cinematografico. Il contratto di locazione a Cinecittà Studios prevede un piano industriale di medio termine per il recupero e lo sviluppo del sito. Nell'area ex-enel il Comune prevede inoltre la creazione di un centro per la promozione dell'acciaio nel campo dell'ingegneria, dell'architettura e del design.</p>	<p>E' stata eseguita la completa caratterizzazione dell'area. Sono in corso di esecuzione gli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, bonifica e recupero, del sito, con i fondi del Programma Nazionale di Bonifica, per circa 11 milioni di euro, e sono stati realizzati interventi privati di recupero e rifunzionalizzazione degli edifici per circa 8 milioni di euro</p>	<p>la realizzazione del completamento dell'intervento di rifunzionalizzazione ha un costo stimato di circa 15 milioni di euro</p>	

Siti	Livello di definizione del programma di investimento da parte di investitori privati per l'insediamento	Cantierabilità degli interventi di bonifica e di rifunionalizzazione	Completamento di interventi di bonifica e reindustrializzazione già avviati con fondi della programmazione 2000 – 2006	Dimensione finanziaria dell'intervento di bonifica e rifunionalizzazione
<p>Polo chimico Polymer – Comune di Terni</p>	<p>la dimensione e la complessità dell'area fanno sì che l'intervento debba prevedere un impegno finanziario e tecnico misto pubblico privato, per la bonifica e la rimozione delle cause di inquinamento da parte anche delle imprese già allocate sul territorio. Si promuove l'attrazione di investimenti da parte di nuove imprese, attraverso il Consorzio per lo Sviluppo delle aree industriali del comprensorio Terni – Narni – Spoleto.</p>	<p>Per le aree di competenza pubblica si tratta di procedere alla caratterizzazione, mentre per altre aree del polo chimico in carico al Consorzio è già parzialmente avvenuta la rifunionalizzazione di alcuni edifici e la localizzazione di nuove attività.</p>	<p>La Giunta Regionale ha cofinanziato l'esecuzione degli Accertamenti Preliminari, previsti dal Piano Regionale di Bonifica, per un importo di € 50.000,00 con i fondi Docup Ob. 2 2000 – 2006.</p>	<p>la realizzazione dell'intervento di completa bonifica e rifunionalizzazione degli edifici ha un costo stimato di € 10.000.000,00</p>

Sulla base delle informazioni sopra esposte ed in relazione ai criteri di priorità prima definiti, nell'ambito della DG.R. 817/08, si propone l'ordine indicativo di priorità dei siti individuati:

1. ex Fornace Scarca – Comune di Massa Martana
2. ex Centrale ENEL di Pietrafitta - Comune di Piegaro
3. ex Ferro Italia spa - Comune di Cannara
4. Papigno – Comune di Terni
5. Polo chimico Polymer – Comune di Terni

In Allegato 5 si riportano le schede anagrafiche dei siti sopra citati..

4.9. Discariche di RSU, rifiuti speciali e inerti antecedenti l'emanazione del D.P.R. 915/82

La fase di acquisizione delle informazioni presso i Comuni, effettuata nell'ambito dell'attività redazionale del presente Piano, ha evidenziato, per le ex discariche comunali attivate precedentemente all'emanazione del D.P.R. 915/82, che gli interventi realizzati in fase di dismissione delle stesse hanno riguardato la sola ricopertura dell'ammasso di rifiuti con uno strato di terreno vegetale e il rimodellamento morfologico dell'area.

Le stesse informazioni acquisite non hanno evidenziato situazioni di criticità ambientale nell'intorno di queste aree.

Sulla base di quanto sopra, nell'ambito dell'attività redazionale del presente Piano, non si è ritenuto proporre specifiche azioni per questa aree. Si evidenzia comunque la necessità di conservare la memoria storica dell'esistenza di tali situazioni nel territorio regionale al fine di una corretta eventuale utilizzazione futura delle stesse. A tale scopo nell' Allegato 6 al presente Piano viene riportato l'elenco delle aree in questione.

5. SINTESI DELLE LINEE DI INTERVENTO PROPOSTE DAL PIANO

In base all'aggiornamento dell'anagrafe dei siti contaminati e delle LISTE A1, A2, A4 e dell'introduzione della LISTA A5 di cui si è trattato nel Capitolo 4, è possibile fornire un quadro di sintesi sull'evoluzione dello stato di fatto delle azioni intercorse tramite l'attuazione del Piano approvato con DCR 395/04 e, di conseguenza delineare le linee di intervento dell'attuale piano che rappresentano il loro sviluppo anche in seguito agli aggiornamenti normativi avvenuti nel frattempo.

I principali elementi che emergono dall'aggiornamento del piano riguardano:

- l'incremento dei siti della LISTA A1 da 4 a 14 siti e la definizione degli interventi in base alle disposizioni del D.lgs 152/06 che introduce la procedura dell'analisi di rischio per definire l'effettiva contaminazione del sito e di conseguenza la predisposizione o meno degli interventi di messa in sicurezza e/o bonifica; per tali siti è stato definito un nuovo ordine di priorità di intervento;
- la netta diminuzione dei siti della LISTA A2 (siti potenzialmente contaminati) senza che vi sia stato un inserimento di nuovi siti; per la maggior parte dei siti è stata attivata la procedura di accertamento preliminare e per alcuni di essi questa ha portato o alla chiusura della pratica per accertata mancanza di contaminazione o al passaggio del sito nella LISTA A1 per accertata presenza di contaminazione e di interesse pubblico.
- La chiusura della LISTA A3 dato che la nuova normativa vigente non prevede più le modalità di intervento previste dall'art. 9 comma 3 dell'ex D, 471/99; in tal caso tutti i siti, per i quali peraltro è stata attivata la procedura di bonifica e/o messa in sicurezza, sono passati alla lista anagrafica dei siti contaminati di competenza privata, per i quali si attivano le procedure previste nell'art. 242 del D.lgs 152/06
- Le proposte di monitoraggio predisposte dall'ARPA per le aree della Lista A4;
- Inserimento della LISTA A5 con la definizione di 5 siti di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale.

La successiva Figura mostra quindi come il quadro proposto nel Piano 2004 si sia sviluppato e, quindi sintetizza le azioni proposte dal presente piano.

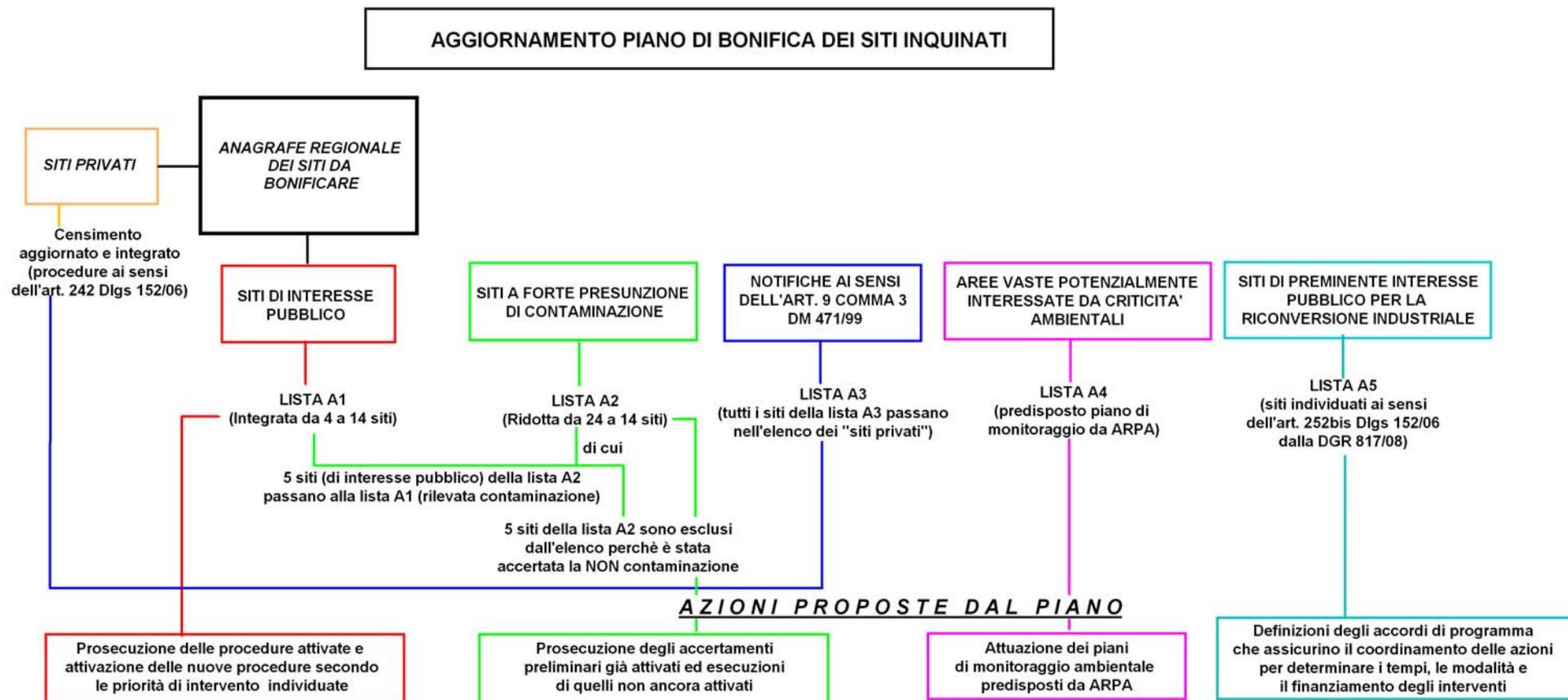


Figura 4.9.1: Sintesi delle linee di intervento proposte dal piano

6. STIMA DEGLI ONERI FINANZIARI

La stima degli oneri finanziari necessari per l'attuazione delle varie fasi di intervento proposte relativamente alle Liste A1, A2, A4 ed A5 è stata oggetto di specifica analisi di costo relativamente a ciascun sito e/o area. Nel seguito vengono riepilogati gli oneri finanziari stimati per l'effettuazione degli interventi previsti.

6.1. Stima degli oneri finanziari per le fasi operative previste sulle aree della Lista A1

Per le aree inserite nella Lista A1 sono state previste le seguenti specifiche azioni:

- Definizione ed esecuzione di indagini di approfondimento volte ad individuare la provenienza degli inquinanti, la perimetrazione dell'area interessata dalla contaminazione e il responsabile della contaminazione stessa;
- Progettazione e realizzazione di eventuali interventi di messa in sicurezza d'emergenza volti al contenimento dell'ulteriore diffusione dell'inquinamento;
- Esecuzione dell'Analisi di Rischio;
- Progettazione ed esecuzione degli interventi volti alla bonifica dell'area.

La Tabella 6.1.1 riassume, per ognuna delle aree della Lista A1, la stima dei costi necessari per l'attuazione delle varie fasi di intervento previste.

Tabella 6.1.1: Costi stimati per gli interventi previsti sulle aree della Lista A1

Sigla	Area	Fase di intervento	Costo stimato Euro	Finanziamento
PG015	Area Industriale Rio Secco	Progettazione, indagini, messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dell'Area Industriale Rio Secco – (1° Lotto)	550.140,00	Già finanziato da Regione Umbria Docup Ob.2(2000-2006).
		Completamento indagini	150.000,00	Fabbisogno residuo
		Analisi di Rischio sito specifica	50.000,00	
SUBTOTALE ancora da finanziare				200.000,00
PG014	Area Industriale Marsciano	Progettazione, indagini, messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dell'Area Industriale Marsciano – (1° Lotto)	416.392,00	Già finanziato da Regione Umbria Docup Ob.2(2000-2006).
		Applicazione al sito della procedura di analisi di rischio sito specifica	50.000,00	Fabbisogno residuo
		Monitoraggio per 5 anni	400.000,00	
SUBTOTALE ancora da finanziare				450.000,00
PG013	Area Industriale di S. Sabina	Programma di indagine	75.600,00	Fabbisogno
		Interventi di messa in sicurezza d'emergenza	570.000,00	
		Analisi di rischio	67.400,00	
		Ripristino e funzionalità sistema fognario	250.000,00	
		Interventi di bonifica	237.000,00	
SUBTOTALE ancora da finanziare				1.200.000,00
PG016	Area S. Giovanni di Baiano	Programma di indagine e monitoraggio (1° lotto)	186.000,00	Già finanziato da Regione Umbria. Docup Ob.2(2000-2006).
		Ulteriori indagini (2° lotto)	300.000,00	Fabbisogno residuo
		Applicazione al sito della procedura di analisi di rischio sito specifica (2° lotto)	50.000,00	
SUBTOTALE ancora da finanziare				350.000,00

Sigla	Area	Fase di intervento	Costo stimato Euro	Finanziamento	
PG020	Ditta Ecoverde Localita' Cannaiola	Misure di prevenzione e Piano della Caratterizzazione (Fase 1)	1.300.000,00	Già finanziato da Regione Umbria. Docup Ob.2(2000-2006).	Fabbisogno residuo.
		Misure di prevenzione (Fase 2)	950.000,00		
		Misure di prevenzione e ulteriori indagini conoscitive (Fase 3)			
		Analisi di rischio		50.000,00	
SUBTOTALE ancora da finanziare					1.000.000,00
PG021	Ditta Ecoverde Localita' Casone	Operazioni di smaltimento dei rifiuti stoccati	2.000.000,00	Fabbisogno.	
		Piano della Caratterizzazione	100.000,00		
		Analisi di Rischio	50.000,00		
SUBTOTALE ancora da finanziare					2.150.000,00
PG027	Area autoparco comunale	Redazione del Progetto Preliminare e definitivo	44.000,00	Già finanziato da Regione Umbria. Docup Ob.2(2000-2006).	Fabbisogno residuo
		Intervento di bonifica (progetto definitivo già approvato)	350.000,00		
SUBTOTALE ancora da finanziare					350.000,00
PG028	Discarica Pozzo Secco - localita' Moano di S. Eraclio	Redazione del Piano della Caratterizzazione	100.000,00	Fabbisogno	
		Applicazione al sito della procedura di analisi di rischio sito specifica	50.000,00		
SUBTOTALE ancora da finanziare					150.000,00
PG039	Area industriale di Ponte San Giovanni e Balanzano	Ulteriori indagini per la caratterizzazione di dettaglio	100.000,00	Fabbisogno residuo	
SUBTOTALE ancora da finanziare					100.000,00

Sigla	Area	Fase di intervento	Costo stimato Euro	Finanziamento	
PG040	Sito in Località Torre dei Belli	Misure di prevenzione e Piano della Caratterizzazione	125.000,00	Già finanziato da Regione Umbria. Docup Ob.2(2000-2006).	
		Ulteriori indagini e operazioni di messa in sicurezza	639.449,00	Fabbisogno residuo	
SUBTOTALE ancora da finanziare					639.449,00
PG041	Sito in Località Serravalle	Misure di prevenzione e Piano della Caratterizzazione	300.000,00	Già finanziato da Regione Umbria. Docup Ob.2(2000-2006).	
		Ultimazione Piano della Caratterizzazione e interventi di bonifica	400.000,00	Fabbisogno residuo.	
SUBTOTALE ancora da finanziare					400.000,00
PG042	Sito in Località San Lazzaro	Misure di prevenzione e Piano della Caratterizzazione	110.000,00	Già finanziato da Regione Umbria. Docup Ob.2(2000-2006).	
		Attività di bonifica falda sotterranea	296.400,00	Fabbisogno residuo.	
		Applicazione al sito della procedura di analisi di rischio sito specifica	50.000,00		
SUBTOTALE ancora da finanziare					346.400,00
PG043	Sito in Località Zappacenere	Piano della Caratterizzazione	100.000,00	Fabbisogno	
		Analisi di Rischio	50.000,00		
SUBTOTALE ancora da finanziare					150.000,00
TR020	Discarica Campo Sportivo Fraz. Casteltodino	Redazione del Piano della Caratterizzazione	50.000,00	Fabbisogno	
		Applicazione al sito della procedura di analisi di rischio sito specifica	50.000,00		
SUBTOTALE ancora da finanziare					100.000,00
TOTALE INTERVENTI AREE LISTA A1					7.585.849,00

6.2. Stima dei oneri finanziari previsti per le fasi operative previste sui siti della Lista A2

Per tali siti il presente Piano, sulla base dell'ordine di priorità definito, propone l'effettuazione di specifiche indagini volte ad accertare il reale stato di contaminazione delle matrici ambientali. Tali indagini sono state denominate **Accertamenti Preliminari** e saranno svolte, in funzione delle competenze individuate per ogni singolo sito, dal soggetto privato obbligato o dal Comune territorialmente competente.

La Tabella 6.2.1 riporta la stima dei costi per l'esecuzione degli **Accertamenti Preliminari** per ciascun sito della **Lista A2**.

Tabella 6.2.1: Costi stimati per l'esecuzione degli Accertamenti Preliminari sui siti della Lista A2

Sigla	Sito	Competenza intervento	Tipologia della fonte contaminante	Priorità di intervento	Costo stimato Euro
PG017	Località Vignavecchia	Privata	Deposito incontrollato di rifiuti	1	63.500,00
PG018	Località Palombara	Privata	Deposito incontrollato di rifiuti	1	63.500,00
TR012	Ex discarica Polymer	Pubblica	Deposito incontrollato di rifiuti	1	63.500,00
TR013	Ex discarica Maratta 1	Privata	Deposito incontrollato di rifiuti	1	63.500,00
TR015	Ex discarica Maratta 2	Privata	Deposito incontrollato di rifiuti	1	63.500,00
TR017	Area ASM	Pubblica	Deposito incontrollato di rifiuti	1	63.500,00
SUB TOTALE SITI IN CLASSE DI PRIORITA' 1					381.000,00
Sigla	Sito	Competenza intervento	Tipologia della fonte contaminante	Priorità di intervento	Costo stimato Euro
PG022	Ex Conceria Fagioli	Privata	Attività Industriale	2	55.800,00
PG024	Ex SAI	Privata	Attività Industriale	2	55.800,00
TR009	Vocabolo Fiore 1	Privata	Deposito incontrollato di rifiuti	2	63.500,00

TR010	Vocabolo Fiore 2	Privata	Deposito incontrollato di rifiuti	2	63.500,00
SUB TOTALE SITI IN CLASSE DI PRIORITA' 2					238.600,00
Sigla	Sito	Competenza intervento	Tipologia della fonte contaminante	Priorità di intervento	Costo stimato Euro
PG023	Ex Metalmoda	Privata	Attività Industriale	3	55.800,00
TR014	Lago ex-cava Sabbione	Privata	Deposito incontrollato di rifiuti	3	63.500,00
SUB TOTALE SITI IN CLASSE DI PRIORITA' 3					119.300,00
TOTALE INTERVENTI SITI LISTA A2					738.900,00

6.3. Stima dei oneri finanziari previsti per le fasi operative previste sui siti della Lista A4

Per quanto concerne le “aree vaste” della Lista A4 per le quali sono stati proposti specifici piani di monitoraggio a cura dell'ARPA Umbria, il dettaglio dei costi stimati per l'implementazione di tali reti di monitoraggio è riportato nelle schede descrittive dell'Allegato 4. Nel seguito si propone una tabella di sintesi relativa ai fabbisogni finanziari desumibili dall'analisi della stima dei costi proposti da ARPA.

Tabella 6.3.1: Costi stimati per l'implementazione della rete di monitoraggio sulle “aree vaste” della Lista A4.

Area	Sigla	COSTO OPERE €	COSTO ANALISI €/ANNO
POLO CHIMICO TERNI	TR022	700/17300	9520
Z.I. NARNI (sgl carbon/sommer)	TR024	700/9100	9520
AREA DISMESSA EX SNIA VISCOSA Loc. Collestatte Piano	TR025	700/13300	7140
AREA DISMESSA EX OFFICINE BOSCO Narni	TR026	700/9100	9520
Z.I. GUALDO TADINO	PG035	700/25700	11900
CENTRALE TERMOLELETTRICA BASTARDO	PG036	700/25900	14280
Z.I. BASTIA UMBRA	PG037	700/20700	14280

Area	Sigla	COSTO OPERE €	COSTO ANALISI €/ANNO
Z.I. S. CHIODO	PG038	700/21700	14280
SUB TOTALE		148.400	90.440
TOTALE INTERVENTI SITI LISTA4		238.840	

6.4. Stima dei oneri finanziari previsti per le fasi operative previste sui siti della Lista A5

Per tali siti il presente Piano, sulla base dell'ordine di priorità definito, propone l'effettuazione di specifiche indagini ed interventi atti a rendere riutilizzabile a scopi industriali le aree stesse.

La Tabella 6.4.1 riassume, per ognuna delle aree della Lista A5, la stima dei costi necessari per l'attuazione delle varie fasi di intervento previste

Tabella 6.4.1: Costi stimati per l'esecuzione degli interventi relativi ai siti della Lista A5

Area	Fase di intervento	Costo stimato Euro	Finanziamento
ex Fornace Scarca – Comune di Massa Martana	Progetto definitivo per la piena messa in funzione degli edifici	6.500.000,00	Finanziamento avviato con fondi Docup Ob. 2 2000 – 2006 (€ 600.000,00)
ex Centrale ENEL di Pietrafitta - Comune di Piegaro	Realizzazione del primo stralcio del Piano attuativo, già approvato dal Comune di Piegaro	8.000.000,00	Finanziamento avviato con fondi Docup Ob. 2 2000 – 2006 (€2.800.000,00)
ex Ferro Italia spa Comune di Cannara	Realizzazione dell'intervento di completa bonifica e rifunzionalizzazione degli edifici	1.500.000,00	In parte con l'economie dei fondi Docup Ob. 2 2000 – 2006.
Papigno – Comune di Terni	Realizzazione del completamento dell'intervento di rifunzionalizzazione	15.000.000,00	Programma Nazionale di Bonifica
Polo chimico Polymer – Comune di Terni	Realizzazione dell'intervento di completa bonifica e rifunzionalizzazione degli edifici	10.000.000,00	Fondi Docup Ob. 2 2000 – 2006.
TOTALE INTERVENTI SITI LISTA4			41.000.000,00