



GIUNTA REGIONALE

Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile

Direzione Ambiente e risorse idriche

Settore Fonti energetiche, rifiuti, cave e miniere

PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI

**(AGGIORNAMENTO DEL PIANO APPROVATO CON
DELIBERAZIONE DELLA ASSEMBLEA
LEGISLATIVA N. 128 DEL 14/04/2015)**

PROPOSTA DI PIANO

PARTE II

**PIANO REGIONALE PER LA BONIFICA DELLE
AREE INQUINATE - PRB**

Aprile 2024



Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile

Direzione Ambiente e risorse idriche

Settore Fonti energetiche, rifiuti, cave e miniere

A cura di:

OIKOS Progetti srl – RTI affidatario del servizio (mandatario)

- Dott. Fausto Brevi
- Ing. Giulio Giannerini
- Dott.ssa Silvia Malinverno
- Ing. Letizia Magni
- Ing. Davide Martellotta
- Dott. Nicola Zanelli
- Dott.ssa Alice Zanzottera

ARS Ambiente srl – RTI affidatario del servizio (mandante)

- Dott. Giorgio Ghiringhelli
- Dott. Michele Giavini
- Dott.ssa Silvia Colombo
- Dott.ssa Elda Proietti
- Dott. Andrea Cappello

**Regione Marche - Settore Fonti energetiche, rifiuti, cave e miniere
(Struttura proponente e co-redazione)**

- Ing. Massimo Sbriscia, Dirigente e Responsabile del Procedimento
- Dott. Agr. Angelo Recchi, Direttore dell'esecuzione
- Dott. Andrea Ietto
- Geom. Emanuela Montemari
- Dott.ssa Geol. Laura Pelonghini
- Dott. Geol. Ennio Pennacchioni

Regione Marche - Settore Controllo di gestione e Sistemi statistici

(dirigente Dott.ssa Stefania Ambrosini), Gruppo di Lavoro di supporto alle elaborazioni statistiche coordinato da Dott.ssa Elisabetta Baldassari

Si ringrazia inoltre l'Università Politecnica delle Marche – dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, nelle figure di Prof.ssa Adele Finco, Dott.ssa Deborah Bentivoglio, Dott.ssa Giulia Chiaraluce, per il contributo apportato col progetto "Economia Circolare nel settore Agrifood in era Covid 19: percorsi di valorizzazione sostenibile ed innovativa degli scarti agroalimentari per il territorio marchigiano".



SOMMARIO

1	PREMESSA	4
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	5
3	AGGIORNAMENTO DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE (D.D. N. 93 DEL 7 MARZO 2023)	8
4	MODALITÀ DEGLI INTERVENTI DI BONIFICA	12
5	STIMA DEGLI ONERI FINANZIARI	13
6	MODALITÀ DI SMALTIMENTO DEI MATERIALI DA ASPORTARE	14



1 PREMESSA

Il Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate (PRB) è stato approvato con Deliberazione Amministrativa del Consiglio Regionale n. 11 del 14 settembre 2010 ed è stato recepito nell'ambito del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti approvato con D.A.C.R. 14/04/2015 n. 128.

Tale Piano è ad oggi vigente e viene integralmente richiamato nel Presente Piano di gestione integrata dei Rifiuti, ad eccezione della parte relativa all'Anagrafe dei Siti da bonificare che verrà aggiornata al 31/12/2023 (il decreto è stato emanato il 07 marzo 2023) ed allegata al presente documento.



2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Il decreto legislativo 152/06 stabilisce, alla parte quarta capo II, le competenze in materia di gestione dei rifiuti.

Nello specifico, l'art. 196 affida alla Regione l'elaborazione, l'approvazione e l'aggiornamento dei piani per la bonifica di aree inquinate di propria competenza.

Tale decreto, al successivo art. 199 comma 6, stabilisce che il Piano bonifiche deve costituire parte integrante del piano regionale di gestione dei rifiuti e deve contenere:

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

L'articolato della Parte IV Titolo V del D. Lgs 152/96 Bonifica dei siti inquinati esplicita la gestione dei siti contaminati (artt. 239-253) con l'attribuzione delle singole competenze ai vari soggetti pubblici attori del procedimento (Regione, Provincia, Comune ARPA).

L'art. 251 del D. Lgs 152/06 descrive il censimento e l'Anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica già istituito dal II decreto ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471, all'art. 17, comma 1, dove si disponeva la predisposizione da parte delle Regioni dell'Anagrafe dei siti inquinati da bonificare indicando la quale deve contenere:

- a) l'elenco dei siti da bonificare;
- b) l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale, di bonifica e ripristino ambientale con misure di sicurezza, di messa in sicurezza permanente nonché degli interventi realizzati nei siti medesimi.

Il DDS 18/2003 approvava la struttura dell'anagrafe, così come predisposta dall'ARPAM, in base alla Convenzione n. 4737 del 16.11.2000 approvata con DGR 216 17.10.2000 e contestualmente approvava la pubblicazione del primo elenco dei siti inseriti nell'Anagrafe dei Siti da Bonificare.

Come riportato nel documento istruttorio del DDS 18/2003 l'inserimento in anagrafe era condizionato dalla certificazione del superamento dei limiti tabellari di cui all'allegato 1 al DM 471/99.

**Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile**

Direzione Ambiente e risorse idriche

Settore Fonti energetiche, rifiuti, cave e miniere

Le DGR 1167/2005 e 44/2008 hanno definito il primo e il secondo aggiornamento dell'elenco dell'anagrafe inserendo nuovi nominativi sottoposti al medesimo vaglio per l'inserimento.

Come già precedentemente evidenziato, il D.lgs. 152/06 all'articolo 251 ha lasciato in capo alle Regioni la predisposizione dell'Anagrafe dei siti da bonificare assegnando all'ISPRA la definizione dei criteri.

In particolare la L.R. 24/2009 all'articolo 2 prevede che la regione approvi l'aggiornamento dell'Anagrafe dei siti inquinati predisposto dall'ARPAM.

La DGR 1548/2009 ottemperando alla sentenza TAR Marche n.146/2009 ha deliberato l'esclusione del Sito MIRR dall'elenco dell'Anagrafe

Il DDPF 193/CRA_08 del 15 ottobre 2009 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 31 dicembre 2006 portando il numero di siti a 422.

L'elenco del DDPF 193/2009 è stato utilizzato per la redazione del "Piano regionale per la Bonifica delle aree inquinate" approvato con Deliberazione Amministrativa del Consiglio Regionale n. 11 del 14 settembre 2010.

Il DDPF 63/GRE del 26 maggio 2011 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 31 dicembre 2010 portando il numero dei siti a 673.

Il DDPF 49/GRE del 12 aprile 2012 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 31 dicembre 2011 portando il numero dei siti a 714.

Il DDPF 1/CRB del 01 gennaio 2013 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 31 dicembre 2011 portando il numero di siti a 779.

Il DDPF 32/CRB del 25 marzo 2014 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 31 dicembre 2013 portando il numero di siti a 866.

Il DDPF 27/CRB del 23 aprile 2015 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 31 dicembre 2013 portando il numero di siti a 904.

Il DDPF 49/CRB del 18 maggio 2017 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le



Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile

Direzione Ambiente e risorse idriche

Settore Fonti energetiche, rifiuti, cave e miniere

cui notifiche fossero pervenute entro il 31 dicembre 2016 portando il numero di siti a 994.

Il DDPF 79/CRB del 18 giugno 2018 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 31 dicembre 2017 portando il numero di siti a 1025.

Il DDPF 104/CRB del 02 agosto 2019 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 01 agosto 2019 portando il numero di siti a 1074.

Il DDPF 5/CRB del 08 aprile 2020 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 19 marzo 2020 portando il numero di siti a 1092.

Il DDPF 28/CRB del 10 febbraio 2021 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 04 febbraio 2021 portando il numero di siti a 1116.

Il DDPF 122/CRB del 18 maggio 2022 ha aggiornato l'elenco dell'Anagrafe dei siti da bonificare inserendo nella stessa tutti i siti che mostravano superamenti delle CSC e le cui notifiche fossero pervenute entro il 13 maggio 2022 portando il numero di siti a 1151.



3 AGGIORNAMENTO DELL'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE (D.D. N. 93 DEL 7 MARZO 2023)

Il D.lgs. 152/06 prevede che nell'Anagrafe dei siti da bonificare siano inseriti solamente i siti che hanno raggiunto la fase di "progetto di bonifica".

Pertanto con Decreto del Dirigente del Settore Fonti energetiche, rifiuti, cave e miniere n. 93 del 7 marzo 2023 è stato approvato:

- l'elenco dei Siti in cui sono state superate le "Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)" (Allegato A del D.D. n. 93/FRC del 07/03/2023);
- l'elenco dei Siti che hanno terminato le procedure di cui all'ex D.M. 471/99 e al D.lgs. 152/06 (Allegato B del D.D n. 93/FRC del 07/03/2023);
- l'elenco dei Siti inseriti nell'"Anagrafe dei siti da bonificare", come previsto dall'articolo 251 del D.lgs. 152/06 e dalla L.R. 24/2009 (Allegato C del DDPF n.32/CRB del 25/03/2014);

Al fine di non perdere le informazioni relative a tutti quei siti che, pur non avendo ancora raggiunto la fase di progetto di bonifica, hanno comunque superato nelle indagini iniziali i valori di limite di legge CSC per almeno un elemento in almeno una delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali, acque sotterranee), sulla base delle informative giunte, si è ritenuto opportuno elaborare tre elenchi e precisamente:

Elenco dei siti con superamento delle CSC (Allegato A): in questo elenco progressivo sono riportati tutti i siti censiti a partire dall'anno 1999 in cui sono stati acclarati superamenti delle CSC compresi quelli ricadenti all'interno dell'area ex SIN "Basso Bacino del fiume Chienti" (BBC) e dell'area del Sito di Interesse Nazionale "Falconara Marittima" (FM). A fronte di n.1837 informative giunte entro il 07 marzo 2023 risultano inseriti nell'elenco n.1187 siti.

- **Elenco dei siti che hanno terminato le procedure (Allegato B):** in questo elenco sono riportati tutti i siti che hanno portato a termine il procedimento e pertanto sono stati inseriti sia quelli che hanno terminato i Progetti di Bonifica approvati, sia quelli che con le procedure di "Messa in Sicurezza di Emergenza (MISE)" sono giunti alla soluzione delle criticità ambientali, sia i siti inseriti nell'area dell'ex SIN BBC che hanno ottenuto la restituzione agli usi legittimi dei terreni. Il numero dei siti inseriti in questo elenco (sotto insieme dell'Allegato A) è di 576.
- **Anagrafe dei siti da bonificare (Allegato C):** in questo elenco sono inseriti oltre ai siti dove sono già attivi i Progetti di Bonifica, i siti in cui l'Analisi di Rischio (AdR) ha evidenziato un superamento delle "Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR)", tutti i siti ricadenti nei SIN BBC e FM che non abbiano terminato le procedure. Il numero dei siti inseriti in questo elenco (sotto insieme dell'Allegato A) è di 265.

Con la DGR n. 1104 del 2018 "Linee guida regionali per la gestione dei siti inquinati – Procedura informatizzata SIRSI D.lgs 152/06 Parte IV Titolo V" è stata approvata la

**Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile**

Direzione Ambiente e risorse idriche

Settore Fonti energetiche, rifiuti, cave e miniere

procedura informatizzata di inserimento dati in anagrafe che è entrata in vigore il 01 ottobre 2018.

Si dà atto che le informazioni richieste dall'articolo 251 D.lgs. 152/06 in relazione all'anagrafe dei siti da bonificare sono riportate all'interno delle schede del sistema SIRSI (Sistema Regionale Siti Inquinati) gestito da ARSB - ARPAM.

Dai dati sopra esposti si evidenzia come, alla data del 13 maggio 2022, il 48,5% dei siti ricada nell'elenco dell'allegato B) ed il 22,3% nell'elenco dell'allegato C) e che il 29,2% dei siti che presentano un superamento delle CSC non hanno ancora raggiunto la fase di approvazione dell'Analisi di Rischio.

È opportuno evidenziare che sul trend relativo alla crescente conclusione delle procedure ha influito positivamente la semplificazione derivante dall'approvazione delle "Linee guida regionali relative alle procedure per l'istruttoria dei rapporti tecnici concernenti i siti inquinati" (DGR n. 329 del 14 marzo 2011).

Infine, l'elenco dei siti pubblici, che dovranno essere sottoposti ad analisi di rischio per determinarne la graduatoria di pericolosità, sono stati aggiornati con Decreto del Dirigente del Settore Fonti energetiche, rifiuti, cave e miniere n. 208 del 23 maggio 2023 e sono nel seguito riportati.

Regione Marche - Siti Pubblici			
ID Sito	Nome Sito	Provincia	Comune
04102000002	VIA FANANO PLESSO SCOLASTICO (GIARDINO D'INFANZIA)	PU	GRADARA
4100500001	POZZO BELFORTE ALL'ISAURO	PU	BELFORTE DELL'ISAURO
04103000003	CONSORZIO DI BONIFICA	PU	MONTECALVO IN FOGLIA
04104400018	EX CONSORZIO AGRARIO	PU	PESARO
04104400022	AREA VIA MILANO	PU	PESARO
04104400024	EX AMGA SOTTOCOMPARTO 1	PU	PESARO
04104400065	AREA VIA TROMETTA ANGOLO VIA SONNINO	PU	PESARO
04104700002	ZONA DEMANIALE UTILIZZATA COME POLIGONO	PU	PIANDIMELETO
4106200003	AREA RESIDENZIALE	PU	SERRUNGARINA
04200200063	COLLEMARINO PIAZZALE RIGHI CAMPO SPORTIVO	AN	ANCONA
04200200064	BIBLIOTECA DI COLLEMARINO	AN	ANCONA
04200200108	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE VOLTERRA	AN	ANCONA
04200600003	EX GALVANICA LU.BO. SRL	AN	CAMERANO
04201000001	EX GALVANICA NOBILI	AN	CASTELFIDARDO
04201700021	AREA CONTAMINATA DA TETRACLOROETILENE LOC. SP ARCEVIESE FABRIANO	AN	FABRIANO
04201700025	SCUOLA INFANZIA VIA MELANO	AN	FABRIANO

**Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile**

Direzione Ambiente e risorse idriche

Settore Fonti energetiche, rifiuti, cave e miniere

Regione Marche - Siti Pubblici			
ID Sito	Nome Sito	Provincia	Comune
04201800010	FM_AREA CAMPO SPORTIVO PARROCCHIA SANTA MARIA DELLA NEVE E SAN ROCCO DI MARINA DI MONTEMARCIANO	AN	FALCONARA MARITTIMA
04201800028	FOSSO CASTELLARACCIA	AN	FALCONARA MARITTIMA
04201800030	FM_EX AREA ANTONELLI	AN	FALCONARA MARITTIMA
04201800050	IMMOBILE COMUNALE VIA IV NOVEMBRE	AN	FALCONARA MARITTIMA
04202000004	RITROVAMENTO RIFIUTI AREA SS76 SUB LOTTO 1.1B	AN	GENGA
04202100002	EX GALVANICA - VIA DEGLI ARTIGIANI -	AN	JESI
04202100003	EX GALVANICA VIA MARCHE 1/C	AN	JESI
04202100022	SPONDA FIUME ESINO PONTE STRADA SAN CARLO	AN	JESI
04202100044	VIA FINLANDIA 1	AN	JESI
04202500001	EX RCD	AN	MONSANO
04204500021	SVERSAMENTO IDROCARBURI AREA MARIANI MASSIMO E PAOLO	AN	SENIGALLIA
04301300270	BBC_PISTA CICLABILE FOCE CHIENZI COMUNE DI CIVITANOVA MARCHE	MC	CIVITANOVA MARCHE
4302800005	BBC_IPAK PU SRL MONTECOSARO (MC)	MC	MONTECOSARO
04302300017	AREA PROPRIETA COMUNALE ZONA GALOPPATOIO	MC	MACERATA
04302800003	BBC_SALTARI MARIA-F2L SRL	MC	MONTECOSARO
04304200004	PARADISO AZZURRO	MC	PORTO RECANATI
04304900001	VIA DEL COLLE	MC	SARNANO
04305300001	EX DISCARICA COLLINA	MC	TOLENTINO
4305300006	AMATORI TIRO A VOLO	MC	TOLENTINO
04400600004	DEPOSITO CASA CANTONIERA ANAS IN TRISUNGO - SS 4 KM 150+500	AP	ARQUATA DEL TRONTO
04400700016	AREA VILLA TOFANI	AP	ASCOLI PICENO
04406600019	PIATTAFORMA ECOLOGICA SRL FALLITA	AP	SAN BENEDETTO DEL TRONTO
10903700006	EX DISCARICA COMUNALE LOC. BRANCADORO	FM	SANT'ELPIDIO A MARE
10901800003	AREA VIA ERMETE DI BATTISTA	FM	FERMO
10900600015	AREA DEMANIALE ANTISTANTE SACOMAR	FM	FERMO
04204400005	SASSOFERRATO - SITO EX DISCARICA LA PESCARA	AN	SASSOFERRATO
041 044000056	PESARO - SITO BACINO TORRENTE GENICA	PU	PESARO



Per completezza di informazione si riportano in coda alla presente Relazione di Piano (Appendice I), gli elenchi A, B, C di aggiornamento del PRB 2010, così come approvati con DD n.93/CRB del 07/03/2023.



4 MODALITÀ DEGLI INTERVENTI DI BONIFICA

La scelta della tecnica di bonifica da adottare è solitamente legata a poche tecniche ormai consolidate. Si dovrebbe far riferimento a metodologie con tecnologie avanzate e frutto di recenti sperimentazioni, nell'ottica di una maggior sostenibilità ambientale del procedimento di bonifica. Si dovranno pertanto sollecitare i promotori dei progetti di bonifica alla ricerca di nuove ed innovative tecnologie nella definizione degli interventi previsti.



5 STIMA DEGLI ONERI FINANZIARI

Considerato che in funzione del D.lgs. 152/06 che prevede che per i siti inquinati di proprietà comunale e per quelli in cui non è stato individuato il responsabile dell'inquinamento e/o il proprietario o terzi interessati non siano intervenuti, le azioni di bonifica (messa in sicurezza di emergenza, caratterizzazione e bonifica) siano svolte dai Comuni, nel caso in cui i Comuni non provvedano la competenza è della Regione.

Con cadenza annuale la regione destina finanziamenti, sulla base delle risorse disponibili in bilancio, alle operazioni di bonifica sulla base delle richieste dei comuni e della graduatoria di rischio emessa da ARPAM (vedi paragrafo precedente).

Nella seguente tabella si riportano i fondi destinati alle operazioni di cui sopra suddivisi per annualità:

ANNUALITA'	FINAZIAMENTO IN €	RIFERIMENTO LEGISLATIVO
2016	-----	
2017	-----	
2018	-----	
2019	150.000,00	Decreto Dirigente n. 187 del 18/12/2018
2020	507.403,50	Decreto Dirigente n. 176 del 211/12/2019
2021	507.403,50	Decreto Dirigente n. 176 del 211/12/2019
2022	251.147,00	Decreto Dirigente n. 263 del 01/12/2021
2023	728.390,26	Decreto Dirigente n. 338 del 16/11/2022
2024	563.381,49	Decreto Dirigente n. 327 del 14/09/2023



6 MODALITÀ DI SMALTIMENTO DEI MATERIALI DA ASPORTARE

Le modalità di smaltimento dei materiali asportati nel corso degli interventi di bonifica, siano essi suolo o acqua, devono integrarsi con obiettivi di sostenibilità. Si dovranno pertanto privilegiare le tecniche che prediligano il trattamento delle contaminazioni nello stesso luogo evitando, il più possibile l'asportazione, che causerebbe la necessità di successivo smaltimento.

Dovranno anche considerarsi metodologie che consentano il riutilizzo del materiale e il recupero dei rifiuti prodotti durante l'esecuzione delle attività di bonifica.



APPENDICE 1

Elenchi A, B, C di aggiornamento del PRB 2010



ALLEGATI