

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-1166 del 27/02/2024
Oggetto	D.Lgs.152/2006 art.242. Sito "Rio Medici", comune di Casalgrande (RE). Progetto operativo di bonifica. Proponente Comune di Casalgrande Settore Patrimonio e Lavori Pubblici.
Proposta	n. PDET-AMB-2024-1226 del 27/02/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno ventisette FEBBRAIO 2024 presso la sede di P.zza Gioberti, 4, 42121 Reggio Emilia, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia, RICHARD FERRARI, determina quanto segue.

Pratica n. 4736/2024

D.Lgs.152/2006 art.242. Sito "Rio Medici", comune di Casalgrande (RE). Progetto operativo di bonifica. Proponente Comune di Casalgrande Settore Patrimonio e Lavori Pubblici.

IL DIRIGENTE

Visti:

- l'art. 16 comma 2 della Legge Regionale n. 13/2015 (emessa a seguito del Riordino delle funzioni amministrative previste dalla Legge n.56 del 2014), con cui viene stabilito che mediante l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia, la Regione esercita, in materia ambientale, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo nelle materie previste all'articolo 14, comma 1, fra cui la gestione dei rifiuti e dei siti contaminati. Nelle stesse materie sono esercitate attraverso l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia tutte le funzioni già esercitate dalle Province in base alla Legge Regionale n.5 del 2006;
- la Deliberazione della Giunta Regionale n. 2173/2015 approva l'assetto organizzativo dell'Agenzia e la Deliberazione n. 2230/2015 che stabilisce la decorrenza dell'esercizio delle funzioni della medesima dal 1° gennaio 2016 e successive mod. ed int..

Visti:

- il D.Lgs. n. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i., in particolare la Parte IV, Titolo V "Bonifica di siti contaminati";
- il Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 4 agosto 2022 "Piano d'azione per la riqualificazione dei siti orfani in attuazione della misura Missione 2, Componente 4, Investimento 3.4, del PNRR"
- il Decreto DGUSSRI - MASE n. 353 del 13 ottobre di approvazione dell'Accordo fra Regione, Comuni e Ministro, per l'esecuzione degli interventi sui siti orfani PNRR;
- la DGR n. 2218 del 21/12/2015 "Linea guida relativa ai procedimenti di bonifica dei siti contaminati e modulistica" da utilizzare per i procedimenti di bonifica dei siti contaminati, di cui al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06, da parte dei soggetti proponenti interessati.
- la D.G.R. dell'Emilia-Romagna n.714 del 09/05/2022 "Direttive per il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti relativi all'utilizzo del demanio idrico, ai sensi dell'art. 15, comma 11, della Legge n.13/2015".

Ricordato che:

- nel periodo 2003-2012 il sito in oggetto, è stato inserito nella perimetrazione del sito di interesse nazionale "Sassuolo Scandiano" individuato dal Decreto Ministeriale n. 468 del 18 settembre 2001, ed il relativo procedimento era in capo al Ministero dell'Ambiente.

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

- Il DM 11 gennaio 2013 ha stralciato dall'elenco dei siti di interesse nazionale il sito "Sassuolo-Scandiano" e ha trasferito la competenza degli stessi siti alla Regione territorialmente interessata.
- La Regione Emilia Romagna, con nota prot. n. 291921 del 22/11/2013, ha a sua volta confermato l'attribuzione delle funzioni in materia di bonifiche alle Province, in base a quanto disposto dalla Legge Regionale n.5 del 2006, e successivamente, con Legge Regionale n. 13/2015 (emessa a seguito del Riordino delle funzioni amministrative previste dalla Legge n.56 del 2014), all'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE).

Richiamati sinteticamente i riferimenti relativi al procedimento Ministeriale (periodo 2003-2012) inerente al sito Rio Medici, e le Conferenze di Servizi ministeriali (come in atti della Provincia di Reggio Emilia cui è subentrata ARPAE per le competenze in materia), in quanto inerenti per il presente procedimento:

1. Nell'anno 2004, il Comune di Casalgrande ha presentato il Piano di Caratterizzazione relativamente a Rio Medici e zone limitrofe secondo il D.M. 471/99. Verbale della Conferenza di Servizi decisoria, indetta dal Ministero dell'ambiente, del 19/03/2004, in cui la stessa Conferenza approva il piano di caratterizzazione presentato dal Comune; l'esito delle indagini mostrò la presenza di contaminazione dei terreni da metalli ed idrocarburi pesanti sulle sponde del Rio ed in alveo.
2. Il "Progetto di messa in sicurezza d'emergenza del sito denominato Rio Medici", trasmesso dal Comune di Casalgrande ed acquisito al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio con n. 2540/QdV/DI del 07/02/2006; (prima fase di MISE)
3. Il Verbale della Conferenza di Servizi decisoria, indetta dal Ministero dell'ambiente, del 01/03/2007, in cui la stessa Conferenza prende atto dell'intervento di messa in sicurezza d'emergenza consistente nella rimozione e smaltimento dei rifiuti con prescrizioni.
4. I risultati della caratterizzazione del sito denominato Rio Medici, trasmessi dal Comune di Casalgrande ed acquisiti al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con n. 14963/QdV/DI del 07/06/2007 e n. 19629/QdV/DI del 23/07/2007;
5. La validazione delle attività di caratterizzazione dei suoli e della falda del sito denominato Rio Medici da parte di ARPA, trasmessa agli Enti interessati (successivamente acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare con n. 20151/QdV/DI del 30/07/2007).
6. Il Verbale della Conferenza di Servizi decisoria, indetta dal Ministero dell'ambiente, del 19/12/2007, in cui la stessa Conferenza prende atto, tra l'altro, dei risultati della caratterizzazione e della relativa validazione di ARPA, subordinatamente al recepimento di alcune osservazioni e prescrizioni, e chiede di estendere l'intervento di messa in

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

- sicurezza d'emergenza a tutto il tratto di rio perimetrato e, al fine di evitare ulteriori apporti di contaminazione che compromettano l'efficacia dell'intervento, di caratterizzare anche il tratto di rio a monte dell'area perimetrata, e trasmettere i risultati delle indagini integrative unitamente al progetto di bonifica dei suoli.
7. La nota del Comune di Casalgrande con cui si trasmette il "verbale di collaudo e conclusione" dei lavori di messa in sicurezza d'emergenza dei suoli, redatto dal Direttore dei lavori, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e T.T.M. con n. 22135/QdV/DI del 26/09/2008.
 8. Il Verbale della Conferenza di Servizi decisoria, indetta dal Ministero dell'ambiente, del 12/11/2008, in cui la stessa Conferenza, dall'esame dei certificati analitici allegati al predetto documento (al punto 7), relativi al collaudo del fondo e delle pareti dello scavo, tra l'altro, richiede al Comune di Casalgrande l'ampliamento ed approfondimento degli scavi fino ad incontrare terreno pulito e di trasmettere una relazione conclusiva dell'intervento di messa in sicurezza d'emergenza dei suoli.
 9. Le comunicazioni e integrazioni al verbale di collaudo e conclusione lavori di Mise dei rifiuti presenti nel tratto Rio Medici in località Boglioni comune di Casalgrande (RE), trasmessi dal comune di Casalgrande con nota prot. n. 535 del 19/01/2009 ed acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare al prot. n. 01755/QdV/DI del 27/01/2009, ove i risultati mostrano che "tutti i parametri ricercati si confermano inferiori ai limiti della colonna A dell'allegato 5 al titolo V della parte quarta del D.Lgs. 152/2006".
 10. Il rapporto di fine Mise e validazione analisi del suolo del sito contaminato Rio Medici di Casalgrande, trasmesso da ARPA Emilia Romagna con nota prot. PGRE/08/13189 del 30/12/2008 ed acquisita dal ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare al prot. n. 00695/QdV/DI del 14/01/2009, dove si indica che "I risultati delle analisi sul campione prelevato il 23/06/2008 sono sovrapponibili a quelli effettuati dal laboratorio di riferimento dell'impresa, si conclude pertanto per la loro validazione".
 11. La nota di "Aggiornamento dello stato degli interventi nelle aree di diretto interesse pubblico e privato effettuati sul sito di interesse nazionale Sassuolo Scandiano" trasmessa dal Comune di Casalgrande il 10/02/2010 ed acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 4521/QdV/DI del 03/03/2010 in cui si fornisce un quadro di aggiornamento sullo stato del sito in oggetto.
 12. Il Verbale della Conferenza di Servizi decisoria, indetta dal Ministero dell'ambiente, del 31/05/2010, in cui la stessa Conferenza, tra l'altro, in merito ai suddetti documenti presentati (punti 9, 10 e 11), prende atto di quanto comunicato dal Comune di Casalgrande e da ARPA. Altresì nella stessa Conferenza viene richiesto ad ARPA un parere in merito alla necessità di intervenire sul tratto a monte del rio medici.
 13. La nota del 03/03/2011 prot. 3084 del Comune di Casalgrande "Progetto di messa in sicurezza di emergenza II fase" acquisita dal MATT al prot. 8674/TTRI/DI del 16/03/2011

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aoore@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

14. Il Verbale della Conferenza di Servizi decisoria, indetta dal Ministero dell'ambiente, del 10/07/2012, in cui la stessa Conferenza, tra l'altro, delibera di prendere atto del "Progetto di messa in sicurezza di emergenza II fase" dei suoli. Nel corso della stessa Conferenza emerge anche che, in sede istruttoria ARPA ha comunicato che non vi è necessità di intervenire sul tratto a monte della perimetrazione e che ha predisposto il piano di monitoraggio.

Precisato che, dalla sopra citata documentazione emerge che la caratterizzazione del sito ha previsto anche indagini sulle acque di falda, che hanno evidenziato assenza di contaminazione (Conferenza di Servizi del 19/12/2007) e successivamente la Conferenza di Servizi ministeriale del 10/07/2012 ha preso atto che ARPA ha validato le analisi delle acque sotterranee evidenziando il rispetto dei limiti previsti dall'allegato 5 tab.2 del D.Lgs. 152/2006 per tutti i parametri ricercati.

Atteso che il sito "Rio Medici", è inserito, quale "sito orfano", tra gli interventi previsti nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), come da Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 4 agosto 2022 "Piano d'azione per la riqualificazione dei siti orfani in attuazione della misura Missione 2, Componente 4, Investimento 3.4, del PNRR" .

Visto il documento "Progetto operativo di bonifica" datato dicembre 2023, presentato dal Comune di Casalgrande Settore Patrimonio e Lavori Pubblici ed acquisito da ARPAE con prot. n. 4342 e 5305 del 11/01/2024 e il documento datato febbraio 2024, acquisito al prot. ARPAE n. 24875 del 08/02/2024, con cui si illustrano alcuni punti di chiarimento e di dettagliamento del progetto operativo di Bonifica.

Preso atto che nel documento "Progetto operativo di bonifica" e relativa documentazione, si riferisce che:

A. Riferimenti del contesto urbanistico:

Il sito è individuato lungo il corso d'acqua che scorre con direzione sudovest nord-nord-est per una lunghezza di 657 m circa e si colloca a sud del centro abitato di Casalgrande. Il corso d'acqua è di proprietà del demanio fluviale, In riferimento alla situazione particellare (Figura 3 della relazione datata dicembre 2023), i terreni rivieraschi al Rio (direttamente confinanti) sono individuati al nuovo catasto terreni del Comune censuario di Casalgrande da monte verso valle nel Foglio n. 23 mappali 94, 96, 520, 98, 99 (a sinistra), 103, 104, 950 e 633 (a destra), nel Foglio 24 mappale n. 2 (a destra), e nel Foglio n. 19 mappali n. 293, 285, 284, 730, 729, 728, 341 (a sinistra), 260 (al confine di valle), 348, 733, 732 e 731 (a sinistra).

Nell'area interessata dal sito di bonifica gli strumenti urbanistici comunali individuano le seguenti zonizzazioni (RUE adottato con DCC n. 35 del 13/04/2015, Figura 4, Figura 5

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

della relazione datata dicembre 2023):

- nella porzione di monte il Rio confina con Ambiti produttivi a destra e con Ambiti urbani da riqualificare a sinistra (art. 21.8) - Sub-ambiti di manutenzione urbanistica (art. 21.3), oltre una sottile fascia individuata come Ambito di mitigazione ambientale (art. 21.18);
- la quasi totalità del corso d'acqua vero e proprio ed ampie porzioni confinanti nella zona centrale sono ricomprese tra gli Ambiti rurali di rilievo paesaggistico (art. 22.1);
- la zona di valle rientra invece nella Fascia di ambientazione della viabilità primaria e delle aree ferroviarie (art. 15.6 comma 1).

In riferimento alle destinazioni d'uso previste dal D.Lgs. 152/2006, il sito ricade nella Colonna A, Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06) "Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale".

B. Inquadramento areale e territoriale del sito di bonifica

Nel periodo dal 2004 al 2012, l'area in oggetto ricadeva all'interno del Sito di Interesse Nazionale (SIN) Sassuolo-Scandiano n° 22, Rio Medici (SIN n. 5), dalla Strada Statale 467 a monte sino alla linea ferroviaria Sassuolo – Reggio Emilia a valle. Con riferimento a tale periodo, si precisa che la lunghezza complessiva del tratto di Rio ricompresa nell'ex SIN n. 5 è pari a 657 m (misura lungo l'asta fluviale). La superficie demaniale nel tratto perimetrato è pari a circa 7.642 mq (misura derivante dall'unione dell'area ricompresa tra i cigli di scarpata come rilevati nel 2023 e dal mappale demaniale come da mappa catastale, cfr. Tavola 3A e capitolo 8.2 della relazione del gennaio 2023).

Nel 2008 è stata terminata una Messa in Sicurezza d'Emergenza (MISE n. 1), che ha interessato un'area centrale del Rio insistente su una superficie demaniale pari a 1.448 mq (lunghezza tratto bonificato da progetti MISE 1 con lunghezza di circa 45 m). Pertanto il sito orfano oggetto del presente progetto di bonifica, escluso quindi della MISE 1, interessa una superficie demaniale di circa 6.194 mq, ripartita in due porzioni poste a monte (3.552 mq) ed a valle (2.642 mq) della zona già bonificata. (Tav.4i allegata alla relazione del febbraio 2024).

C. Caratterizzazione ambientale eseguita nel 2006-2007

La caratterizzazione dell'area effettuata nel 2006, a seguito di approvazione nell'ambito della Conferenza dei servizi ministeriali del 24/03/2004, ha previsto:

- 122 sondaggi, di cui 58 carotaggi sulle sponde (32 carotaggi sulla sponda sinistra del Rio e 18 carotaggi sulla sponda destra + 8 successivi) e 64 scavi sul fondo (alveo).
- 4 trincee (scavi allungati dal fondo verso l'esterno delle sponde, con prefisso T),

Da ciascun carotaggio/trincea sono stati prelevati ed analizzati campioni a diverse

profondità dal piano campagna. I risultati delle analisi eseguite sono riassunti nelle tabelle 3, 4, 5, 6, 7 e 8 del progetto di bonifica e la collocazione dei sondaggi/trincee è riportata nella tavola 4A allegata allo stesso progetto.

In sintesi, la caratterizzazione eseguita nel 2006 mette in evidenza una contaminazione dell'alveo prevalentemente superficiale da piombo, zinco e idrocarburi (entro il primo 0,5 m dal p.c.), con valori leggermente superiori alle CSC della colonna A, e sempre inferiori alla colonna B. Oltre i 50 cm dal p.c., la contaminazione si dirada in termini areali e mostra una diminuzione delle concentrazioni di inquinanti. Sono evidenti sporadiche contaminazioni di idrocarburi C>12 anche a profondità maggiori. Gli idrocarburi C>12 sono stati rilevati anche a differenti profondità sulle sponde.

Lungo il rio sono anche state riscontrate anche contaminazioni sporadiche di altri metalli (zinco, cadmio, rame e selenio).

D. Dati della caratterizzazione del 2023

Al fine di controllare l'attuale stato di fatto del Rio, nell'ottobre 2023 a fine di verificare con precisione la morfologia dell'alveo, è stato effettuato un rilievo topografico di dettaglio ed è stata effettuata, dopo un sostanziale intervento di disboscamento del corso d'acqua, un'analisi visiva di dettaglio di tutto l'alveo.

Nel mese di aprile 2023, lungo tutto il tratto fluviale sono stati eseguiti n. 12 scavi conoscitivi (A, B, C, D, E, F, G, H, I, L, M, N), e sono stati prelevati n. 9 campioni compositi di terreno, di cui n. 7 rispettivamente all'interno degli scavi A, C, D, E, I, M e N, e n. 2 direttamente dalle sponde e dal fondo dell'alveo, tramite prelievo manuale, nelle zone indicate come "Zona S28" e "Zona D19". Ciascun prelievo è rappresentativo delle sponde e del fondo, in corrispondenza di zone del Rio in cui si riteneva utile verificare/aggiornare l'esito analitico di cui alla caratterizzazione 2006. La collocazione degli scavi e delle zone S28 e D19, sono individuabili nella tavola 4B del Progetto di Bonifica.

I risultati delle analisi chimiche dei campioni analizzati mostrano risultati conformi alle CSC di tab.1 colonna A del D.Lgs. 152/2006 per tutti parametri analizzati, ad eccezione del campione prelevato nella "Zona D19", ubicato poco a valle dell'area già bonificata (MISE n. 1 del 2005/2006), dove i superamenti delle CSC, hanno riguardato i parametri arsenico (21 mg/kg s.s.) e nichel (162 mg/kg s.s.). Gli esiti delle analisi chimiche relativi alla campagna di indagine integrativa del 2023, sono riportati nella tabella 9 del progetto operativo di bonifica.

E. Dati pregressi e recenti

Al fine di verificare nel tempo la trasformazione morfologica del Rio sono stati sovrapposti i rilievi topografici del 2004 e l'ultimo rilievo topografico del 2023. Il primo rilievo non è confrontabile per dettaglio con il nuovo, non rendendosi efficace un raffronto puntuale;

altresì un confronto qualitativo indica zone di avvenuta erosione rispetto alla situazione precedente ed inoltre il nuovo rilievo consente di delimitare puntualmente i limiti demaniali entro i quali sviluppare la bonifica.

Per quanto riguarda le indagini eseguite, nella tavola 4i allegata alla documentazione datata febbraio 2024, sono state raccolte ed ubicate tutte le indagini eseguite, sia quelle relative alla Caratterizzazione 2006, sia quelle dell'approfondimento/integrazione effettuato nel 2023. Tale elaborato, è riportato per mero confronto tra le due fasi di indagine (2006 e 2023), ma non rappresenta un quadro della situazione ambientale attuale, riportato invece nella tavola integrativa 4Bi, allegata allo stesso documento.

Nel Progetto operativo di bonifica datato dicembre 2023 sono riassunti gli esiti delle analisi chimiche, rispettivamente nelle tabelle da 3 a 8 per la caratterizzazione 2006 e nella tabella 9 per la campagna di indagine integrativa del 2023.

F. Scelta delle nuove aree di indagine 2023 e conseguenti valutazioni progettuali per definizione Area A ed Area B di bonifica

L'ubicazione dei nuovi punti d'indagine è stata determinata dopo un'attenta ispezione visiva di tutto il tratto, anche in considerazione dell'elevata riconoscibilità cromatica dei rifiuti ceramici, che caratterizzano questo sito, e scegliendo le aree in cui approfondire e/o rivalutare i risultati della caratterizzazione 2006.

A partire da monte verso valle, l'approfondimento conoscitivo sugli areali del Rio ha condotto ad effettuare le seguenti indagini (scavi ed analisi chimiche su campioni di terreno) e conseguenti definizioni delle zone di intervento proposti nel progetto di bonifica:

- nel tratto di monte, compreso tra via SS 467 fino al vecchio scavo A17 (vedi Tav. 4i documento del febbraio 2024), in cui le sponde alte e ripide su entrambi i lati sono costituite da terreni di riporto misti a rifiuti, sono stati realizzati 2 scavi (N e M), dalla sponda sinistra fino a parte dell'alveo compreso, da cui sono stati prelevati 2 campioni totali (denominati anch'essi N e M), che, rispetto ai precedenti campioni superficiali 2006 più vicini (da A1 a A7, S1, S3, S4), attestano l'assenza dei metalli pesanti ed idrocarburi (confronta le tabelle Tab. 3 e Tab. 9). Ciò nonostante questo tratto, come evidente soprattutto dopo il disboscamento, mostra una stabilità molto precaria dei versanti e dal punto di vista ambientale evidenzia la presenza di riporti eterogenei e rifiuti diffusi (Fig. 13, 15 e 16 e immagini seguenti nel progetto di bonifica). Pertanto tale tratto di monte del Rio, rappresentativo degli areali del Rio che si trovano fra gli scavi A1 e A17 della caratterizzazione 2006 (vedi Tav. 4i), in base nuove indagini 2023 comprensive degli scavi e relative analisi visive condotte, è individuato nel POB come "Zona A", oggetto principale di bonifica.
- Nel tratto a monte della MISE n. 1 (a valle quindi dell'areale "Zona A" indicato nel precedente punto) e posto in corrispondenza dei vecchi scavi da A18 a A25 (Tav.

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

4i), ove nella Caratterizzazione 2006 era emersa una contaminazione principalmente da piombo piuttosto elevata (max Pb 700 mg/kg nel campione A20/A, Tab. 3). Nel 2023 si sono rinvenute tracce visive di smalto ceramico sulla sponda destra ed è stato effettuato uno scavo sulla sponda sinistra (scavo L), in cui non si sono prelevati campioni in quanto visivamente privo di tracce anche sporadiche di rifiuti. Questo tratto, in ragione della presenza visiva di un livello decimetrico di smalto ceramico entro la sponda destra in prossimità degli scavi A20 e A21 e in ragione dell'assenza di nuove analisi specifiche che consentano di rivalutare quanto emerso nella caratterizzazione 2006, è considerato ancora potenzialmente contaminato e quindi oggetto di bonifica come indicato nel Progetto operativo di bonifica ("Zona B - hot-spot A20-A21", Tav. 4Bi).

- Nella zona già sottoposta a MISE n. 1 è stato realizzato uno scavo e prelevato un campione composito di terreno (campione scavo denominato I, Tav. 4i, Tab.9). I risultati confermano l'assenza di contaminazione e di successivi depositi inquinanti;
- Nel tratto immediatamente a valle della MISE n. 1 fino al ponticello Casalgrande Padana, (cioè a valle dei punti sopra detti), in corrispondenza dei vecchi scavi da A34 a A42 (Tav. 4i), sono stati effettuati tre nuovi sondaggi con escavatore (scavi H, G e F), visivamente del tutto privi di criticità e quindi non campionati. Nello stesso areale, si è proceduto invece a campionare la sponda destra (zona D19), all'altezza degli scavi 2006 con denominazione da A37 a A40, in cui erano stati rilevati tra i maggiori superamenti di piombo (458 mg/kg in A40/A, tab. 3). Nel campione composito di terreno superficiale prelevato nel 2023 ("Zona D19", tab. 9) in cui il piombo e gli altri contaminanti rilevati nel 2006 risultano conformi alle CSC, si sono invece registrati i superamenti (non precedentemente rilevati nel 2006) per l'arsenico con un valore di 21 mg/kg, contro il limite di 20 mg/kg ed una incertezza di 15 mg/kg, ed il nichel con 162 mg/kg contro il limite di 120 mg/kg. Per tale motivo, nel settore permane una contaminazione ed è individuato l'hot-spot "Zona B - Z.D19" (Tav. 4Bi) oggetto di bonifica come indicato nel progetto (vedi pag. 44);
- Nel tratto a valle del ponticello Casalgrande Padana e fino al ponte della Variante S.P. 467R, in corrispondenza dei vecchi scavi da A44 a A52, dove nel 2006 si era rilevata la concentrazione massima di piombo (845 mg/kg nel campione A50/A, tab. 3), sono stati realizzati n. 5 scavi (A, B, C, D ed E, tav. 4i) e n. 4 campionamenti (A, C, D ed E, tab. 9). Tutti i campioni sono risultati conformi ai limiti della Col. A, Tab.1, All.5, Tit. V, Parte IV del D.Lgs. 152/06. Le evidenze visive ed i risultati analitici ottenuti attestano la conformità di questo tratto;
- Per quanto riguarda l'ultimo tratto di valle, posto dal ponte della Variante S.P. 467R al ponte della ferrovia Sassuolo-Reggio Emilia, in corrispondenza dei vecchi scavi da A53 a A65 (Tav. 4i), nel 2006 si era rilevata una contaminazione per il parametro

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

piombo più sporadica arealmente (nella tabella 3 del progetto di Bonifica, relativa ai campioni superficiali prelevati nell'alveo del rio, si vede che passando dai campioni prelevati a monte, posizionati in alto nella tabella, a quelli prelevati verso valle, indicati al fondo della medesima tabella, il numero di superamenti diventa meno frequente). Sempre nel medesimo tratto la contaminazione era anche con concentrazioni più basse (eccetto sporadiche eccezioni). In tale areale è stato prelevato nel 2023 un campione composito sull'intera altezza della sponda sinistra fino al fondo (Zona S28) in prossimità degli scavi 2006 A55-A58. Gli esiti delle analisi chimiche su tale campione attestano la completa assenza di contaminazione. Inoltre tutte le indagini visive di dettaglio su tale areale non hanno dato alcun riscontro di presenza di rifiuti o livelli contaminati, corroborando l'evidenza già riscontrata in altri tratti di monte, ed il riscontro analitico di assenza di contaminazione.

Sulla base di quanto sopra descritto si considera che gli esiti della caratterizzazione approvata 2006 siano complessivamente non più rispondenti all'effettivo stato attuale. In specifico, i risultati ottenuti nel 2023 dimostrano che durante i 17 anni passati la situazione ambientale è certamente migliorata per tutta la lunghezza del Rio e gli inquinanti sono sicuramente posizionati in areali ormai residuali e ristretti rispetto alla caratterizzazione del 2006 per effetto, verosimilmente, di fenomeni di erosione e/o dilavamento operati dalle acque di scorrimento nell'alveo e sulle sponde, riportando i valori del terreno, risultato non conforme nella caratterizzazione 2006, entro i limiti della colonna A tab. 1 Parte IV Titolo 5 All. 5 del D.Lgs. 152/06. Aggiuntivamente, i fenomeni idraulici hanno consentito nell'ambito del trasporto solido fluviale, prevalentemente nei momenti di morbide e di piene, l'ulteriore effetto di dilavamento dei terreni precedentemente inquinati, generando sostanzialmente una "diluizione" dei contaminanti, che infatti si ritrovano a minore concentrazione nelle indagini 2023 rispetto alla caratterizzazione 2006.

G. Identificazione delle aree d'intervento

Come esposto nel Progetto operativo di bonifica, le aree su cui intervenire per il completamento della bonifica del sito orfano in oggetto, sono pertanto le seguenti (tavola 4Bi allegata al documento datato febbraio 2024):

- **zona A** corrispondente al tratto di monte, per i primi 170 m compresi a sud dalla SS 467 e a nord dal sondaggio A17, dove le rive sono costituite da terreni di riporto misti a rifiuti. La superficie demaniale ricompresa ammonta a circa 2.347 mq. Nel Progetto di bonifica sono descritte nel dettaglio le modalità operative di bonifica (capitolo 11.1);
- **zona B**, corrispondente a tutto il resto del sito, dal sondaggio A18 al ponte della linea ferroviaria Reggio Emilia-Sassuolo, con esclusione del tratto oggetto di MISE

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

n. 1, interessa una superficie demaniale pari a circa 3.847 mq. Sulla base degli aggiornamenti conoscitivi sopra descritti, la contaminazione riguarda esclusivamente due aree localizzate negli hot-spot individuati in corrispondenza dei vecchi sondaggi A20-A21 (Zona B - hot-spot A20-A21), dove sussistono rifiuti ceramici assimilabili a fanghi, e della Zona D19 (Zona B – hot-spot Z.D19), in cui nel 2023 si è rilevato il superamento delle CSC sostanzialmente per il nichel.

H. Interventi di bonifica e modalità operative

L' intervento di bonifica all'interno del Rio ha per obiettivo l'ottenimento nei suoli di quantitativi dei parametri metalli e idrocarburi pesanti inferiori alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) per aree a verde pubblico/residenziali (Tab. 1a All.5 Parte IV Titolo V del D.Lgs 152/06) e la rimozione dei rifiuti ivi depositati, avviati a trattamento/recupero/smaltimento presso impianti autorizzati off-site.

- **zona di intervento A.** Si propone di intervenire prioritariamente per la rimozione dei rifiuti ceramici e misti nel tratto di monte (Zona A). Attraverso fasi successive e provvisorie di lavoro (scavi e rimozioni, infissione di palancole, creazione di scogliere, creazione rilevato in terra), si provvederà all'asportazione dei rifiuti costituenti le sponde ed al rivestimento delle stesse in modo funzionale alla regimazione idraulica ed alla restituzione dell'area verde interessata.

Le fasi operative della bonifica zona A, derivano dall'esigenza di contenere movimentazioni di terreno che interessano altezze spondali che raggiungono anche i 7 m di altezza in destra idraulica, con pendenza di scarpa non gestibili se non introducendo elementi strutturali provvisorie come paratie metalliche. In particolare si è ritenuto di adottare, nel segno della modularità dell'intervento su tratte di lunghezza omogenea (40 m), elementi di contenimento e modalità di lavorazione standardizzate, impiegando palancole, come elementi provvisorie, di lunghezza uniforme di 9 m e delle stesse caratteristiche (peso e spessore), immaginando che la sequenza di lavoro possa integrarsi sia nell'ambito del tratto oggetto di intervento (modulo in esecuzione) sia nel tratto di intervento successivo (modulo adiacente di avanzamento seguente).

Le fasi operative in zona A, consistenti in dodici fasi di lavoro con approccio modulare, sono di seguito indicate relativamente ad un sezione tipo (vedi tav.6 allegata al documento del dicembre 2023):

1. fase 1: Predisposizione piste laterali (larghezza circa 4 m) in sommità alle sponde (Dx e Sx) e infissione delle palancole di lunghezza pari a 9 metri su entrambi i lati in prossimità dei cigli arginali (linea di confine con il Demanio). Il tratto interessato dalle infissioni si sviluppa per 40 metri.
2. fase 2: Escavazione e allontanamento del terreno lungo la sponda Sx dal piede

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

- sino alla palanca di contenimento, asportazione di terreno da metà sponda Dx sino alla palanca di contenimento, con contestuale formazione di banca intermedia della larghezza di 4,5 m e approfondita sotto il piano campagna di circa 3.0-3.5 m.
3. fase 3: Formazione della scogliera in Sx dal piede sino alla sommità arginale utilizzando idoneo corazzamento con massi ciclopici o elementi di analoga efficacia.
 4. fase 4: Estrazione delle palancole dalla sponda Sx e loro ulteriore infissione in sponda Dx in corrispondenza del ciglio della banca intermedia precedentemente formata. Con questa lavorazione verrà predisposto un doppio e parallelo corso di palancole lungo il tratto di intervento riguardante la sponda destra (la più alta rispetto al fondo alveo). Ripristino della pista in sommità arginale Sx con adeguato riporto di terreno in continuità con le quote originarie del piano campagna.
 5. fase 5: Escavazione e allontanamento del terreno lungo il tratto inferiore della sponda Dx, quello compreso tra il fondo alveo e la banca intermedia sostenuta dal corso inferiore di palancolatura. Lo scavo avrà un'altezza di circa 2.5-3.0 m rispetto ai quali opererà il presidio a sbalzo della palanca inferiore.
 6. fase 6: Formazione della scogliera inferiore in Dx, lato alveo, dal piede sino alla banca intermedia utilizzando idoneo corazzamento con massi ciclopici o elementi di analoga efficacia.
 7. fase 7: Escavazione e allontanamento del terreno in Dx presente a tergo della palanca inferiore a partire dalla quota corrispondente al fondo alveo sino alla banca intermedia con limite laterale posto al confine del Demanio. La palanca inferiore in questa situazione farà da contenimento alla semisponda di ciclopico predisposto al piede e lato alveo.
 8. fase 8: Parziale sostituzione del terreno contaminato rimosso con posa di terra di caratteristiche e qualità idonea alla ricostruzione della sponda. La geometria e lo spessore dello strato posato sarà funzionale a creare la linea di posa del ciclopico, a completamento e prosecuzione, del tratto inferiore già posato.
 9. fase 9: Formazione della scogliera inferiore in Dx, lato interno a tergo della palanca, lungo la superficie di terreno posato nella fase precedente, arrivando alla banca intermedia utilizzando idoneo riempimento con massi ciclopici o elementi di analoga efficacia.
 10. fase 10: Estrazione delle palancole inferiori dalla sponda Dx e loro ulteriore infissione in sponda Sx (lungo il tratto costituente il modulo successivo), completamento dello strato in massi ciclopici sino alla quota definitiva corrispondente all'analoga realizzata lungo la sponda Sx opposta.

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

11. fase 11: Completamento della ricostruzione spondale con posa di terra, in sostituzione del terreno contaminato rimosso, di caratteristiche e qualità idonea alla ricostruzione della sponda. La geometria e lo spessore dello strato posato sarà funzionale a creare una linea di scarpa di poco superiore ai 30°, a completamento e prosecuzione, del tratto inferiore già posato.

12. fase 12: Estrazione delle palancole superiori dalla sponda Dx e loro ulteriore infissione in sponda Dx (lungo il tratto costituente il modulo successivo), ripristino della pista in sommità arginale con adeguato riporto di terreno in continuità con le quote originarie del piano campagna.

- **zona di intervento B.** Nell'area B, caratterizzata da un minor grado di criticità ambientale, si interverrà in modo mirato con soluzioni puntuali, procedendo alla rimozione dei due hot-spot mediante lo scavo ed il conferimento del materiale interessato da contaminazione.

In tutta la zona B la conformazione del Rio consente l'attuazione di interventi diretti mediante escavatore senza necessità di implementare misure straordinarie per garantire la stabilità delle sponde (come invece richiesto nella zona A). Le dimensioni indicative di ciascuno dei due scavi previsti sono indicate nella nota integrativa del febbraio 2024 (figura "sezione tipo intervento hot spot nella zona B"), fermo restando che gli stessi potranno/dovranno essere rimodulati in funzione delle evidenze emerse in fase esecutiva. Come evidenziato nella sezione tipo (costruita sulla sezione 6-6', posta in corrispondenza del hot-spot Zona B- A20-A21), ciascuno dei due scavi si approfondirà entro l'area demaniale per tutta la larghezza dell'alveo, per una profondità di circa 0,5 m e una lunghezza indicativa del Rio pari a circa 3,5 m.

I. Gestione dei rifiuti.

I materiali asportati dovranno essere smaltiti ai sensi della normativa vigente; si prevede la necessità di conferire esternamente al sito diverse tipologie di rifiuti. La possibilità di recupero/reimpiego dei materiali scavati è limitata indicativamente al possibile riutilizzo dei massi ciclopici costituenti le scogliere presenti, mentre non è praticamente presente terreno vegetale. I rifiuti prodotti saranno caricati su appositi automezzi, quando possibile, direttamente in fase di scavo, ed inviati ad idoneo impianto di smaltimento/recupero, con contestuale compilazione e archiviazione dei Formolari di Identificazione del Rifiuto.

Il volume complessivo di materiale da conferire è stimato in circa 4'100 mc; applicando un peso specifico di 1.7 t/mc risulta un peso di circa 7'000 tonn.

J. Organizzazione del Cantiere.

Nel progetto (vedi Tavola 5 del dicembre 2023) si riportano le indicazioni relative alla

gestione del cantiere e nell'Allegato 5 sono disponibili le verifiche idrauliche e di stabilità relativamente alle singole fasi di lavoro nonché alla condizione di progetto finale.

Per quanto riguarda gli accessi/uscite al/dal cantiere si prevede la possibilità di utilizzare diversi accessi a seconda della futura organizzazione del cantiere; la logistica da applicare potrà essere influenzata anche dalle condizioni meteo.

La gestione delle lavorazioni avverrà per lotti adiacenti e, all'interno di ognuno, per fasi successive.

L'“occupazione” del suolo dovrà essere attivata dal Comune al netto della fascia di 4 m che costituisce una fascia di servitù “fissa” per la manutenzione del Rio; in tavola 5 del dicembre 2023, allegata al progetto di bonifica, sono indicate la superficie complessiva del cantiere e la porzione esterna al Demanio ed alla relativa servitù; quest'ultima area corrisponde a circa 1'095 mq nella sola sponda destra.

Saranno predisposte due piccole piazzole nell'angolo più settentrionale del piazzale asfaltato, al fine di consentire lo stoccaggio di eventuali materiali da caratterizzare e/o recuperare, massi ciclopici e legname/ceppe.

Nella relazione si indicano alcuni elementi da considerare in fase di lavorazione, fra cui quelli di seguito indicati:

- la possibilità che l'alveo del Rio venga invaso dalle acque di piena, sia generalmente sia durante eventuali interventi in sito, ciò rende necessario approntare misure di sicurezza straordinarie;
- l'individuazione corretta e puntuale delle zone demaniali nonché delle eventuali servitù utili alla manutenzione soprattutto idraulica del Rio, sia in fase di progettazione, sia in fase esecutiva;
- eventuali interferenze con servizi e strutture pubbliche e private, sottoservizi non sempre censiti;

K. Verifica del Raggiungimento degli obiettivi di Bonifica

Al fine di valutare gli effetti dell'intervento di bonifica in base alle CSC di cui alla Colonna A, Tabella 1, Allegato 5, Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/2006, si procederà al campionamento del fondo e delle pareti dello scavo, con modalità saranno definite nel dettaglio in accordo con ARPAE, che effettuerà le eventuali analisi in contraddittorio necessarie alla validazione dei dati. I parametri proposti da verificare, saranno quelli di tabella 10 nel progetto di bonifica.

Si evidenzia che eventuali campionamenti dovranno essere eseguiti immediatamente dopo lo scavo, prima che lo stesso possa riempirsi di acque e/o che proseguano le fasi di ripristino.

L. Creazione della scogliera e ripristino finale dell'area

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Nel progetto operativo di bonifica (vedi Allegato 5) sono riportate le specifiche dei materiali da impiegare in sito sia in fase provvisoria di cantiere (palancole) sia per la creazione della morfologia di sistemazione dell'alveo (scogliere, terra di rivestimento/riempimento).

La conformazione finale del Rio dovrà rispettare i vincoli idraulici (mantenimento della luce per una piena centenaria, considerando anche la sezione idraulica del ponte a monte) e di stabilità (evitare fenomeni gravitativi simili a quelli attualmente riscontrati) e garantire inoltre un buon risultato paesaggistico rispetto ad una fruizione ricreativa del sito.

In tavola 7 e nella relazione di progetto è riportata la sezione tipo relativa alla sistemazione morfologica finale del Rio nella zona A.

Nel progetto sono indicate alcune possibili modalità di messa in posto della scogliera, in riferimento a:

- Opere in pietrame ciclopico;
- Opere di protezione spondale in massi naturali.

M. Crono programma

Il cantiere avrà una durata complessiva di circa quattro mesi e mezzo (vedi Allegato 6 al Progetto Operativo di Bonifica). Tale tempistica, che potrà essere rimodulata in funzione dell'eventuale gestione simultanea delle diverse fasi ed attività, non comprende eventuali tempi tecnici di validazione analitica da parte del laboratorio di ARPAE.

Dato atto che, in specifico, nel corso della Conferenza di Servizi del 09/02/2024:

- l'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile (ARSTPC) - Ufficio Territoriale di Reggio Emilia ai sensi del R.D. 25/7/1904 n.523 e s.m.i., nel rispetto della normativa in materia, nei limiti di competenza dello stesso Ufficio Territoriale, fatti salvi i diritti di terzi, ha espresso parere favorevole per l'approvazione del progetto di bonifica, e contestualmente ha espresso il Nulla Osta, ai soli fini idraulici, per la realizzazione delle opere secondo i contenuti progettuali e s.m.i. trasmesse nell'ambito della CDS, ed altresì ha riferito di provvedere a trasmettere nota;
- l'Unità Polo specialistico Demanio idrico Suoli di ARPAE ha espresso, sulla base del sopraccitato nulla osta di ARSTPC, che non si ravvisano motivi ostativi al rilascio delle Concessioni demaniali ai sensi della LR 7/2004 al fine dell'esecuzione dei lavori di bonifica nel Rio Medici, di cui al progetto di bonifica presentato, e conseguenti manutenzioni. Tali provvedimenti verranno determinati a seguito di ricezione del nulla osta di ARSTPC, fatta salva la sottoscrizione dei disciplinari da parte del Comune e relativi adempimenti procedurali per le norme di settore, fra cui la pubblicazione sul BUR della Regione Emilia-Romagna parte seconda la cui prima uscita utile è il 28/02/2024, provvedendo a trasmettere propria informativa in tal senso;
- il Settore Patrimonio e Lavori Pubblici del Comune di Casalgrande (proponente) ha

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

dichiarato che procederà alla sottoscrizione dei disciplinari ed a tutti i propri adempimenti in materia ai fini dell'acquisizione delle suddette Concessioni demaniali.

Preso atto che la Conferenza di Servizi del 09/02/2024 ha espresso all'unanimità parere favorevole all'approvazione del "Progetto operativo di bonifica" presentato dal Comune di Casalgrande - Settore Patrimonio e Lavori Pubblici, ed acquisito da ARPAE al prott. nn. 4342 e 5305 del 11/01/2024 e documentazione acquisita al prot. n. 24875 del 08/02/2024.

Tenuto conto della relazione tecnica del Servizio Territoriale di ARPAE, acquisita al protocollo interno n. 25704 del 09/02/2024, che valuta positivamente il progetto di Bonifica presentato, indicando prescrizioni.

Visto il parere del Settore Pianificazione Territoriale del Comune di Casalgrande, acquisito da ARPAE con prot. n. 25475 del 09/02/2024, in cui si fornisce l'inquadramento del sito in riferimento agli strumenti urbanistici comunali e si esprime parere favorevole al progetto operativo di bonifica del Rio Medici nel settore compreso tra via Statale e la ferrovia, in ordine alla compatibilità con lo strumento urbanistico comunale e agli obiettivi di bonifica.

Visto il Nulla Osta dell'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile (ARSTPC) - Ufficio Territoriale di Reggio Emilia ai soli fini idraulici, alla realizzazione delle opere secondo i contenuti progettuali e s.m.i. trasmesse nell'ambito della Conferenza di Servizi, acquisito da ARPAE al prot. n. 34955 del 22/02/2024.

Atteso che, dal cronoprogramma procedurale recentemente rimodulato, parte integrante dell'Accordo sottoscritto tra il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), la Regione Emilia-Romagna ed i Comuni Soggetti Attuatori esterni del PNRR-M2-C4-Inv. 3.4 (approvato con Decreto DGUSSRI - MASE n. 353 del 13 ottobre 2023), la data di approvazione del Progetto di Bonifica del Sito Orfano "Rio Medici" è fissata 29/02/2024, e tale termine è anticipato rispetto alla decorrenza dei termini di pubblicazione delle Concessioni demaniali, e ritenuto pertanto necessario subordinare l'inizio dei lavori a congrue complessive tempistiche;

Reso noto che:

- il Responsabile del procedimento è il titolare dell'incarico di funzione di "Autorizzazioni complesse Rifiuti ed effluenti" del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) ARPAE di Reggio Emilia;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di ARPAE e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il dott. Richard Ferrari, Dirigente del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) ARPAE di Reggio Emilia, con sede in Piazza Gioberti n.4 a

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Reggio Emilia;

- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art.13 del D.Lgs.196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria del S.A.C. ARPAE di Reggio Emilia, con sede in Piazza Gioberti n.4 a Reggio Emilia, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it;

Su proposta del Responsabile di Procedimento, in base all'istruttoria ed a quanto sopra esposto,

DETERMINA

- A. **di approvare** il "Progetto operativo di bonifica" presentato dal Comune di Casalgrande - Settore Patrimonio e Lavori Pubblici, ed acquisito da ARPAE al prott. nn. 4342 e 5305 del 11/01/2024 e documentazione acquisita al prot. n. 24875 del 08/02/2024.
- B. **di autorizzare** l'attuazione della sopradetto progetto operativo di Bonifica.
- C. **di dare atto** che il Nulla Osta ai sensi del R.D. 25/7/1904 n.523 e s.m.i. rilasciato dall'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile (ARSTPC), è allegato al presente atto quale sua parte integrante e sostanziale.
- D. **di prescrivere** quanto segue:
1. Gli obiettivi di bonifica del suolo sono le CSC di cui alla Colonna A, Tabella 1, Allegato 5, Parte VI, Titolo V del D.Lgs. 152/2006 (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale), per i parametri: As, Cd, Cr tot, Ni, Pb, Cu, Se, V, Zn, Idrocarburi C>12.
 2. I lavori devono iniziare entro 12 mesi dalla data della presente determina di approvazione del documento "Progetto operativo di bonifica" e devono essere conclusi entro il 30/10/2025.
 3. Per l'esecuzione dei lavori il proponente, sia nella fase transitoria (cantierizzazione) sia in quella definitiva (opere idrauliche completate) è tenuto a rispettare le prescrizioni e quanto altro indicato nel Nulla Osta idraulico dell'Agenzia Regionale, che si allega quale parte integrante al presente atto.
 4. L'inizio dei lavori da parte del proponente, e le conseguenti manutenzioni, sono comunque subordinati alle Concessioni per occupazione di area demaniale ai sensi del LR 7/2004.

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

5. Deve essere comunicata ad ARPAE e alla Regione Emilia-Romagna, Settore Tutela dell'Ambiente ed Economia Circolare - Area Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati, Servizi Pubblici dell'Ambiente, la data di inizio lavori di bonifica con almeno 15 giorni di anticipo, a cui deve essere allegato il cronoprogramma dettagliato delle attività.
6. Ad ARPAE (al Servizio Autorizzazioni e Concessioni ed al Servizio Prevenzione Ambientale - Distretto di Reggio Emilia), oltre la data di inizio lavori, dovranno anche essere comunicati con preavviso di almeno 15 giorni, il nominativo del Direttore Lavori, degli eventuali supplenti e relative reperibilità, il nominativo delle imprese alle quali sono affidati i lavori, trasporto e impianti di conferimento dei rifiuti prodotti compreso, allegando i relativi titoli abilitativi. Ogni variazione rispetto agli indirizzi già forniti dovrà essere comunicata ad ARPAE con le stesse modalità.
7. Ogni variazione rispetto alle modalità di intervento così come descritte nel progetto di bonifica deve essere preventivamente comunicata agli Enti e ad ARPAE;
8. Deve essere tenuta trascrizione dell'attività svolta quotidianamente su apposito giornale dei lavori, tenuto in luogo presidiato e reso facilmente disponibile per gli accertamenti.
9. Gli scavi dovranno essere effettuati a regola d'arte e con l'utilizzo di sistemi atti a gestire la stabilità dei fronti di scavo; il proponente dovrà altresì mettere in atto le misure e i sistemi a protezione degli scavi stessi al fine di evitare l'infiltrazione delle acque meteoriche e la possibile conseguente diffusione dell'inquinamento.
10. I rifiuti prodotti dovranno essere caricati su appositi automezzi, quando possibile direttamente in fase di scavo, ed inviati ad idoneo impianto di smaltimento/recupero, con contestuale compilazione e archiviazione dei Formulare di Identificazione del Rifiuto (FIR). Tutta la documentazione relativa dovrà essere tenuta in luogo presidiato e resa facilmente disponibile per gli accertamenti.
11. I terreni naturali eventualmente presenti e riutilizzabili nella fase di ripristino dovranno essere mantenuti separato in apposita area dedicata; tali terreni oggetto di riutilizzo in situ dovranno essere sottoposti a verifica analitica in accordo con ARPAE Servizio Territoriale ed i rapporti di prova dovranno essere trasmessi ad ARPAE per la verifica;

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

12. Il materiale scavato nel corso della bonifica, qualora non direttamente avviato allo smaltimento, deve essere posto in aree di carico individuate e delimitate ai fini del successivo conferimento ad impianti autorizzati. Eventuali aree di stoccaggio, opportunamente indicate e delimitate, devono essere allestite all'interno dell'area di cantiere.
13. Al termine delle operazioni di scavo, sia verificato il raggiungimento degli obiettivi di bonifica al fine della restituibilità dell'area: nelle aree zona A e zona B per il parametri As, Cd, Cr tot, Ni, Pb, Cu, Se, V, Zn, Idrocarburi C>12, che dovranno essere conformi alle CSC di tabella 1 colonna A dell'allegato 5, titolo V, parte IV, del D.Lgs. 152/2006. La data prevista del campionamento deve essere comunicata ad ARPAE Servizio Territoriale almeno due settimane prima, per permettere i campionamenti in contraddittorio. I rapporti di prova dei campioni prelevati in concomitanza con ARPAE dovranno essere inviati immediatamente, non appena disponibili, alla stessa ARPAE, per verifica. Si dovrà effettuare per la zona A un minimo di 1 campione del fondo ogni 20 metri lineari, e per le aree afferenti alla Zona B un minimo di 1 campione del fondo e 2 campioni dello scavo pareti.
14. La verifica del rispetto degli obiettivi di bonifica in contraddittorio con ARPAE per la valutazione della restituibilità dell'area, sia nella zona A che nella zona B, dovrà avvenire immediatamente dopo lo scavo, prima che vengano effettuate le operazioni di ripristino delle scarpate e/o lo stesso Rio sia nuovamente riempito d'acqua. Sarà quindi possibile procedere alla sistemazione finale man mano che le verifiche effettuate confermino il raggiungimento degli obiettivi di bonifica.
15. Le analisi dei campioni di terreno dovranno essere effettuate sulla frazione granulometrica passante al vaglio 2 mm. Le concentrazioni riscontrate sul tal quale dovranno riferirsi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.
16. Qualora dalle verifiche sullo scavo si riscontrino superamenti delle CSC di colonna A, tabella 1, allegato 5, titolo V, del D.Lgs. 152/2006, la ditta dovrà proseguire lo scavo fino al raggiungimento delle concentrazioni previste dalla stessa colonna. Si dovrà in ogni caso procedere a vista fino ad intercettare terreni privi di rifiuti o materiali generanti contaminazione.
17. Eventuali terreni di provenienza esterna da utilizzare per il ripristino dello scavo dovranno essere di provenienza nota e certificati come non contaminati nel rispetto

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

del regime di “terre e rocce da scavo” ai sensi del DPR 120/2017. Se non immediatamente utilizzati, tali terreni dovranno essere mantenuti separati in area dedicata all’interno del cantiere di lavoro, ed opportunamente protetti dal dilavamento di acque meteoriche.

18. Al termine dei lavori di bonifica e delle verifiche in contraddittorio con il Servizio Territoriale di ARPAE dovrà essere presentata ad ARPAE una relazione conclusiva illustrante tutte le attività svolte nel sito, comprensiva di un resoconto conclusivo dei lavori eseguiti ed accertamenti/analisi effettuate ed inclusivo dei dati sui quantitativi delle diverse tipologie di rifiuto conferite a smaltimento o recupero. Tale relazione dovrà contenere anche valutazione comparativa conclusiva rispetto alle situazioni in precedenza rilevate (2006-2007).
19. Per le attività di cantiere sono fatte salve le disposizioni del Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee ai sensi dell’art. 3 della D.G.R. n. 1197 del 21/09/2020, in termini di orari e di limiti di immissione possibili di deroga fino al valore massimo di 70 dB(A), in assenza di zone “sensibili” in prossimità dell’area di intervento, previa apposita comunicazione da presentare allo SUAP del Comune di Casalgrande almeno 20 giorni prima dell’inizio delle attività.
20. La richiesta della certificazione di bonifica, deve essere presentate ad Arpae utilizzando l'apposita modulistica pubblicata sul sito di ARPAE, a cui deve essere allegata la documentazione indicata nello stesso modulo e relazione dei lavori di bonifica effettuati con descrizione delle attività, aggiornata con le verifiche del rispetto degli obiettivi di bonifica.

E. **di disporre** che il presente provvedimento venga trasmesso: al Comune di Casalgrande Settore Patrimonio e Lavori Pubblici, al Comune di Casalgrande Settore Pianificazione Territoriale, all’A.U.S.L. Reggio Emilia, all’Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione civile - Ufficio territoriale sicurezza territoriale e protezione civile di Reggio Emilia, alla Regione Emilia-Romagna, Settore Tutela dell’Ambiente ed Economia Circolare - Area Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati, Servizi Pubblici dell’Ambiente.

F. **di stabilire che:**

- ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Prevenzione della Corruzione e la Trasparenza di ARPAE.

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011| re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

- il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e la Trasparenza di ARPAE.

G. **di informare che** contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro 60 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione.

Sono fatti salvi i diritti di terzi e l'ottemperanza della Ditta a concessioni, atti, nulla osta e quant'altro di competenza di altri Enti.

Si ricorda che qualora non si verifichi la condizione del raggiungimento degli obiettivi di bonifica, occorre procedere a presentare apposita documentazione in materia di siti contaminati, secondo le disposizioni del Titolo V, parte IV del D.Lgs. 152/2006.

Si ricorda che gli obiettivi di bonifica potranno essere ri-definiti se a seguito degli esiti della bonifica condotta e degli approfondimenti condotti, venissero rilevati superamenti per i parametri non già oggetto di analisi.

Con riferimento a quanto sopra esposto, il proponente formalmente si obbliga, per se, e/o aventi causa a qualunque titolo, a tenere manlevata ed indenne l'amministrazione regionale e ARPAE da qualsiasi pretesa o controversia, diretta o indiretta, che possa essere avanzata da chiunque in ogni momento, in conseguenza e/o dipendenza di quanto forma oggetto del progetto di bonifica.

Il Dirigente del Servizio
Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
(Dott. Richard Ferrari)
firmato digitalmente

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.336011 | re-urp@arpae.it | pec: aooore@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.