

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione	n. DET-AMB-2026-3403 del 18/06/2026
Oggetto	Artt. 242 e 250 del D. Lgs. 152/2006. Bonifica di Siti Contaminati. Sito orfano "Solignano 2 - Ex Frattina" ubicato in Via Frattine nel Comune di Castelvetro di Modena (MO). Certificazione del completamento dell'intervento di bonifica eseguito in fregio al Torrente Tiepido. Certificazione con prescrizioni del completamento degli interventi di MiSP eseguiti presso aree A e C-Bis e parte delle aree B e C. Svincolo delle subaree perimetrali non contaminate denominate 1 e 3.
Proposta	n. PDET-AMB-2026-3567 del 18/06/2026
Struttura/Servizio adottante	Servizio Autorizzazioni Ambientali e Energia di Modena
Responsabile adottante	ANNA MARIA MANZIERI

Questo giorno diciotto GIUGNO 2026, il Responsabile adottante determina quanto segue.

SAE Modena

U.O. Autorizzazioni Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati

Pratica Sinadoc 6628/2016

OGGETTO: Artt. 242 e 250 del D. Lgs. 152/2006. Bonifica di Siti Contaminati.

Sito orfano “Solignano 2 - Ex Frattina” ubicato in Via Frattine nel Comune di Castelvetro di Modena (MO).

Certificazione del completamento dell'intervento di bonifica eseguito in fregio al Torrente Tiepido.

Certificazione con prescrizioni del completamento degli interventi di MiSP eseguiti presso aree A e C-Bis e parte delle aree B e C. Svincolo delle subaree perimetrali non contaminate denominate 1 e 3.

Vista la Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13, recante “*Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni*”, ed in particolare gli artt. 14 e 16 con i quali la Regione Emilia-Romagna assegna alla “Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia” (Arpae) le funzioni relative alla gestione dei rifiuti e dei siti contaminati;

Vista la D.G.R. Emilia-Romagna n. 2173 del 21 dicembre 2015 di approvazione dell’assetto organizzativo generale di Arpae di cui alla L.R. 13/2015, per cui al Servizio Autorizzazioni e Concessioni (poi Servizio Autorizzazioni ambientali e Energia) territorialmente competente spetta l’adozione dei provvedimenti in materia di autorizzazioni;

Dato atto che tra Arpae, Regione Emilia-Romagna e Provincia di Modena è stata sottoscritta in data 02/05/2016 la “*Convenzione per lo svolgimento di funzioni amministrative*”, periodicamente rinnovata, che individua le funzioni fondamentali in materia di tutela e valorizzazione dell’ambiente ex art. 1, comma 85, lettera a) Legge 56/2014 che la Provincia di Modena esercita mediante Arpae (Delibera del Consiglio Provinciale n. 11 del 08/02/2016);

Richiamate:

- la D.D.G. n. 151/2025 di Revisione dell’Assetto organizzativo generale di cui alla D.D.G. n. 130/2021 di approvazione dell’Assetto organizzativo generale dell’Agenzia;
- la D.D.G. n. 7/2026 di revisione e approvazione dell’Assetto organizzativo analitico di cui alla D.D.G. n. 68/2025 con approvazione del Manuale Organizzativo di Arpae Emilia-Romagna;
- la D.D.G. n. 9/2026 di approvazione del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2026-2028;
- la D.D. n. 152/2026 di recepimento delle disposizioni contenute nella D.D.G. n. 7/2026 relativamente alle posizioni dirigenziali dell’Area Autorizzazioni e Concessioni Centro e nella D.D.G. n. 14/2026 riferito agli incarichi di funzione istituiti sulle funzioni del demanio dell’Area Autorizzazioni e Concessioni Centro e approvazione dell’assetto organizzativo di dettaglio dell’Area Autorizzazioni ambientali e Energia Centro;
- la D.D.G. n. 19/2026 di revisione del Regolamento per l’adozione degli atti di gestione delle risorse Arpae;
- la D.D.G. n. 12/2025 di conferma alla Dott.ssa Valentina Beltrame dell’incarico dirigenziale di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Centro di Arpae;
- la D.D.G. n. 13/2025 di conferimento alla Dott.ssa Anna Maria Manzieri dell’incarico dirigenziale di Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena;
- la Determinazione Dirigenziale n. 766 del 28/10/2025 di conferimento dell’Incarico di Funzione Autorizzazioni Rifiuti e Bonifica Siti contaminati al Dott. Andrea Drusiani;
- la D.G.R. n. 31/2026 di approvazione dell’Assetto organizzativo generale dell’Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 151/2025 in cui le Aree Autorizzazioni e Concessioni e i Servizi Autorizzazioni e Concessioni sono ridefinite rispettivamente in Aree Autorizzazioni ambientali e Energia (AAE) e Servizi Autorizzazioni ambientali e Energia (SAE);

Viste:

- la Legge 7 agosto 1990, n. 241, recante “*Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*” e ss.mm.ii;
- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante “*Norme in materia ambientale*” e ss.mm.ii. ed in particolare il Titolo V della Parte Quarta in materia di procedure operative ed amministrative di bonifica dei siti contaminati (nello specifico gli artt. 242, 248 e 250);

Premesso che:

- la caratterizzazione del sito in oggetto è stata eseguita da Arpa nel 2006 nell'ambito delle procedure dell'ex Sito di Interesse Nazionale (SIN) denominato "Sassuolo-Scandiano" (individuato con DM del 18/09/2001 n. 468 e perimetrato con DM del 26/02/2003), poi dichiarato di competenza regionale nel 2013;
- con Decreto Ministeriale del 04/08/2022, pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 239 del 12/10/2022, è stato approvato il Piano di Azione per la riqualificazione dei siti "orfani" e il Comune di Castelvetro di Modena (MO) è stato individuato quale soggetto attuatore esterno della bonifica del sito orfano in oggetto. Pertanto, il Comune interviene quale soggetto proponente nel procedimento di bonifica del sito orfano ai sensi dell'art. 250 del D. Lgs. 152/06 (intervento di bonifica in potere sostitutivo da parte della pubblica amministrazione) con le risorse di cui alla Misura M2C4 - Investimento 3.4. del Piano di Azione per la realizzazione degli interventi PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza);

Richiamata la Determinazione Dirigenziale n. 1604 del 18/03/2025 di Arpae SAC (ora SAE) di Modena (conseguente al Verbale prot. 44472 del 07/03/2025 della Conferenza di Servizi del 18/02/2025), con cui si approva con prescrizioni il Progetto di Bonifica/MiSP (Messa in Sicurezza Permanente) trasmesso dal Comune ai sensi dell'art. 250 del D. Lgs. 152/06, acquisito agli atti della scrivente Agenzia con prot. 30438 del 17/02/2025, che prevedeva un intervento di bonifica con rimozione del materiale contaminato tramite scavo della fascia più prossima al torrente Tiepido e un intervento di messa in sicurezza sulle restanti aree contaminate tramite "capping" superficiale con posa di terreno di copertura conforme alla Tab. 1A dell'Allegato 5 alla Parte Quarta - Titolo V del D. Lgs. 152/06 ("Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale");

Richiamata la Determinazione Dirigenziale n. 1728 del 31/03/2026 di Arpae SAE di Modena, (conseguente al Verbale prot. 57009 del 27/03/2026 della Conferenza di Servizi del 27/03/2026), con cui si certifica l'area avente superficie complessiva pari a 10.363 mq (identificata con il numero 2 nell'elaborato planimetrico prot. 24797 del 09/02/2026), come "non contaminata" ai sensi dell'art. 240, comma 1, lettera f) del D. Lgs. 152/06, prescrivendo che su tale area dovrà essere esclusa la produzione agroalimentare destinata al consumo umano e animale e precisando che le due subaree perimetrali identificate con il numero 1 (ubicata tra la sponda del Tiepido e l'area B) e con il numero 3 (prossima all'area A) saranno svincolate contestualmente al rilascio della certificazione del completamento degli interventi di bonifica/MiSP di cui al progetto approvato con Determina n. 1604 del 18/03/2025;

Richiamata la Determinazione Dirigenziale n. 3026 del 01/06/2026 di Arpae SAE di Modena (conseguente al Verbale prot. 98994 del 29/05/2026 della Conferenza di Servizi del 29/05/2026), con cui si approva con prescrizioni il Progetto di MiSP della subarea denominata C-Bis ("capping" superficiale) del sito in oggetto;

Vista la relazione di fine lavori trasmessa dal Comune di Castelvetro di Modena (MO), assunta agli atti della scrivente Agenzia con prot. 48311 del 16/03/2026, in cui si richiede il rilascio della certificazione dell'area identificata nel catasto comunale al foglio 3, mappali 58 e 102 nonché parte dei mappali 59, 60 e 100;

Preso atto che nel suddetto elaborato tecnico il proponente riporta quanto segue:

- gli interventi di cui al progetto approvato hanno previsto la bonifica di una fascia di 25 metri in fregio al torrente tiepido tramite rimozione delle terre contaminate e "capping" superficiale delle restanti aree contaminate volto a garantire un'adeguata messa in sicurezza con riduzione del rischio complessivo;
- i campionamenti di fondo scavo e pareti dello scavo hanno evidenziato concentrazioni entro le CSC di Tab. 1A dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. 152/6 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) confermando l'adeguatezza delle operazioni di bonifica, ovvero la completa asportazione di rifiuti e materiali comprensiva di eventuale terreno contaminato limitatamente alla striscia di intervento;
- la limitata frazione di terreno risultata contaminata da frammenti di amianto è stata bonificata secondo le modalità indicate nel piano di lavoro ex art. 256 del D. Lgs. 81/08 notificato al Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda USL;

Vista la planimetria di fine lavori trasmessa dal Comune di Castelvetro di Modena e assunta agli atti della scrivente Agenzia con prot. 61524 del 02/04/2026;

Ritenuto che, in base alla normativa vigente, il rilascio della certificazione di avvenuta bonifica/messa in sicurezza è previsto ai sensi dell'art. 248, comma 2, del D. Lgs. 152/06 sulla base di una relazione tecnica predisposta da Arpae - Servizio Territoriale, competente per territorio, e quindi senza espletamento di specifica Conferenza di Servizi (salvo espressa richiesta motivata da parte degli Enti in indirizzo);

Atteso, infatti, che secondo il comma 2 dell'art. 248 del D. Lgs. 152/06 *“il completamento degli interventi di bonifica, di messa in sicurezza permanente e di messa in sicurezza operativa, nonché la conformità degli stessi al progetto approvato sono accertati dalla provincia mediante apposita certificazione sulla base di una relazione tecnica predisposta dall’Agenzia regionale per la protezione dell’ambiente territorialmente competente.”*;

Considerato che nel quadro istituzionale delineato dalla L.R. n. 13/2015, e dai conseguenti provvedimenti amministrativi di attuazione, spetta allo scrivente Servizio di codesta Agenzia rilasciare il certificato di avvenuta bonifica e/o messa in sicurezza del sito ai sensi dell'art. 248, comma 2, del D. Lgs. 152/06;

Dato atto che lo scrivente Servizio, con nota prot. 51697 del 20/03/2026, ha richiesto agli Enti Competenti l'espressione di parere di competenza al fine del rilascio della certificazione del completamento degli interventi di bonifica e di messa in sicurezza permanente eseguiti presso il sito in oggetto;

Tenuto conto del contributo tecnico del Servizio Territoriale di Modena di Arpae, agli atti con prot. 110652 del 17/06/2026, in cui si riporta che si ritengono concluse e correttamente eseguite le operazioni di rimozione/bonifica secondo il progetto approvato, precisando tuttavia che *“nonostante l'introduzione sulle aree contaminate di uno strato superficiale di terreno (di circa 0,5 m) con caratteristiche compatibili con la coltivazione, si ritiene opportuno introdurre le medesime limitazioni degli usi agricoli individuate per le aree non contaminate, nonché la riduzione della profondità delle pratiche agricole (aratura e zappatura) a 40 cm.”*;

Considerato che nella sopra richiamata relazione tecnica di Arpae ST si riporta quanto segue: “

- *la rimozione del terreno contaminato e del rifiuto ceramico, limitatamente all'area di progetto, appare eseguita correttamente;*
- *la distinzione in fase operativa del terreno contaminato in ragione del diverso grado di contaminazione risulta efficacemente attuata;*
- *le modalità di deposito temporaneo dei terreni/rifiuti in cumulo sono state tali da garantire idonee condizioni di sicurezza ambientali (telo plastico di base);*
- *il riutilizzo del terreno non contaminato (in colonna B) sull'area A è stato eseguito correttamente, così come il ripristino morfologico degli scavi;*
- *il conferimento sia dei rifiuti ceramici, ad alta e debole contaminazione, sia di quelli contenenti amianto risulta regolare ed adeguatamente documentato;*
- *la copertura a capping delle restanti aree (compresa Cbis) risulta regolarmente effettuata e conclusa (11/06/2026);*
- *resta esclusa la porzione areale dedicata agli studi di biorisanamento dell'Università di Bologna.”*;

Ritenuto, in base a quanto precede, di poter rilasciare ai sensi dell'art. 248, comma 2, del D. Lgs. 152/06 la certificazione di completamento degli interventi di bonifica e di messa in sicurezza permanente eseguiti nel sito in oggetto di cui ai progetti approvati con Determina n. 1604 del 18/03/2025 e con Determina n. 3026 del 01/06/2026;

Richiamato in particolare il Punto 2. della Determina n. 1728 del 31/03/2026, in cui si riporta che *“le due subaree perimetrali identificate con il numero 1 (ubicata tra la sponda del Tiepido e l'area B) e con il numero 3 (prossima all'area A) nell'elaborato planimetrico allegato (prot. 24797 del 09/02/2026), saranno svincolate contestualmente al rilascio della certificazione del completamento degli interventi di bonifica/MiSP di cui al progetto approvato con Determina n. 1604 del 18/03/2025.”*;

Ritenuto, in base a quanto precisato al Punto 2. della Determina n. 1728 del 31/03/2026, che le subaree perimetrali identificate con il numero 1 (ubicata tra la sponda del Tiepido e l'area B) e con il numero 3 (prossima all'area A) possano essere svincolate contestualmente al rilascio della certificazione degli interventi di bonifica/MiSP;

Richiamato l'art. 242, comma 7-bis, del D. Lgs. 152/06, ai sensi del quale *“qualora gli obiettivi individuati per la bonifica del suolo, sottosuolo e materiali di riporto siano raggiunti anticipatamente rispetto a quelli previsti per la falda, è possibile procedere alla certificazione di avvenuta bonifica di cui all'articolo 248 limitatamente alle predette matrici ambientali, anche a stralcio in relazione alle singole aree catastalmente individuate, fermo restando l'obbligo di raggiungere tutti gli obiettivi di bonifica su tutte le matrici interessate da contaminazione.”*;

Preso atto che una porzione di 7.502 mq del sito in esame (afferrete prevalentemente all'area “C”), è interessata da un intervento sperimentale di biorisanamento gestito da Unibo in un accordo di collaborazione e ricerca ai sensi dell'art. 15 della Legge 241/1990 stipulato con il Comune, nell'ambito del progetto europeo “EDAPHOS” (*Advanced mapping, risk assessment and nature-based depollution methods are combined to accelerate the recovery of contaminated soils and ensure that ecological restoration enters mainstream business*) che ha come obiettivo la realizzazione di impianti sperimentali di fitorimediazione tramite specie annuali e poliennali da biomassa;

Reso noto che:

- il responsabile del procedimento amministrativo è il tecnico titolare dell'Incarico di Funzione dell'unità operativa Autorizzazioni rifiuti e bonifica siti contaminati del SAE di Modena di Arpae;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente, come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale n. 42 del 25/03/2026, è il Direttore Generale di Arpae ed il responsabile del trattamento dei medesimi dati è la Responsabile dell'Area Autorizzazioni ambientali e Energia Centro di Arpae;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 sono contenute nell'“*Informativa per il trattamento dei dati personali*”, consultabile presso Arpae SAE di Modena, con sede in Via Giardini n. 472/L nel Comune di Modena (MO) e visibile sul sito web istituzionale dell'Agenzia www.arpae.it, su cui è possibile anche acquisire le informazioni di cui agli artt. 12, 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (RGDP);

Su proposta del Responsabile del Procedimento sulla base degli esiti dell'istruttoria espletata;

LA DIRIGENTE DETERMINA

- 1. di CERTIFICARE** ai sensi dell'art. 248, comma 2, del D. Lgs. 152/06 il completamento dell'intervento di bonifica (rimozione selettiva tramite escavazione) di cui al progetto approvato con Determina n. 1604 del 18/03/2025, che ha interessato un'area in fregio al Torrente Tiepido (complessivamente estesa 2.520 mq, come dichiarato dal Comune di Castelvetro di Modena nella nota prot. 61524 del 02/04/2026) in parte afferente all'area contaminata denominata “C”;
- 2. di CERTIFICARE** ai sensi dell'art. 248, comma 2, del D. Lgs. 152/06 il completamento degli interventi di Messa in Sicurezza Permanente (MiSP) di cui ai progetti approvati con Determina n. 1604 del 18/03/2025 e con Determina n. 3026 del 01/06/2026, eseguiti tramite “capping” superficiale dell'area “A”, di **parte delle aree “B” e “C”** (estensione complessiva di 10.635 mq) e dell'area “C-Bis” (1.465 mq), **nel rispetto delle seguenti prescrizioni:**
 - 2.1.** si dispone, in analogia con quanto prescritto al Punto 1. della Determinazione Dirigenziale n. 1728 del 31/03/2026 di svincolo dell'area non contaminata e tenuto conto del parere di Arpae ST prot. 110652 del 17/06/2026, che sulle aree oggetto di MiSP graverà il vincolo d'uso di esclusione della produzione agroalimentare destinata al consumo umano e animale. Pertanto, il soggetto proprietario (attuale o futuro, in caso di cessione e/o compravendita) e/o utilizzatore dell'area dovrà attenersi a tale vincolo;

- 2.2. si dispone, tenuto conto del parere di Arpae ST prot. 110652 del 17/06/2026, che sulle aree oggetto di MiSP graverà altresì il vincolo d'uso di **riduzione della profondità delle pratiche agricole (aratura e zappatura) a 40 cm.** Pertanto, il soggetto proprietario attuale (o il subentrante nel diritto futuro nel caso di vendita) e/o utilizzatore dell'area dovrà attenersi a tale vincolo;
- 2.3. l'intervento di MiSP dovrà essere mantenuto nel tempo in efficienza ed in condizioni ottimali;
- 2.4. la presenza nel sito in esame delle aree oggetto di MiSP, e quindi la loro perimetrazione e il vincolo d'uso, dovranno essere registrati negli appositi documenti pianificatori territoriali e urbanistici di competenza del Comune di Castelvetro di Modena (MO) e della Provincia di Modena;
3. **di CERTIFICARE** la sub area identificata con il **numero 1** (ubicata tra la sponda del Torrente Tiepido e la cosiddetta area "B") avente superficie complessiva pari a 1.289 mq (identificata nell'elaborato planimetrico prot. 61524 del 02/04/2026), come "non contaminata" ai sensi dell'art. 240, comma 1, lettera f) del D. Lgs. 152/06;
4. **di CERTIFICARE** la sub area identificata con il **numero 3** (ubicata tra la cosiddetta area "A" e i confini del sito), avente superficie complessiva pari a 810 mq (identificata nell'elaborato planimetrico prot. 61524 del 02/04/2026), come "non contaminata" ai sensi dell'art. 240, comma 1, lettera f) del D. Lgs. 152/06;
5. **di PRECISARE** che la circoscritta porzione del sito in oggetto estesa 7.502 mq (Rif. all'elaborato planimetrico prot. 61524 del 02/04/2026), afferente prevalentemente alla subarea risultata contaminata denominata "C", in cui è in corso l'esecuzione di un'attività di ricerca (intervento sperimentale di biorisanamento) prevista dal progetto europeo "EDAPHOS" di cui l'Accordo stipulato dal Comune di Castelvetro di Modena (MO) con UNIBO ai sensi dell'art. 15 della L. 241/90, resta esclusa dalla certificazione di cui al presente provvedimento. Pertanto, le valutazioni sul proseguimento del relativo procedimento di bonifica sono rimandate alla conclusione dell'attività di ricerca espletata in tale area;
6. **di PRECISARE** che, in relazione alla matrice ambientale acque sotterranee del sito di cui all'oggetto, si dovrà proseguire con i monitoraggi al fine di confermare il trend decrescente delle concentrazioni del parametro Boro;
7. **di informare** che la documentazione in archivio è visionabile a seguito di formale e motivata richiesta di accesso agli atti da inoltrare a questa Agenzia;
8. **di rendere noto** che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni in alternativa ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla comunicazione del presente atto all'interessato;
9. **di trasmettere** copia del presente atto al Servizio Ambiente e al Servizio Urbanistica del Comune di Castelvetro di Modena (MO), alla proprietà, al Settore Tutela dell'Ambiente ed Economia Circolare della Regione Emilia-Romagna, al Servizio Pianificazione Territoriale della Provincia di Modena, al Servizio Territoriale di Modena di Arpae - Unità Presidio territoriale di Maranello-Pavullo (MO), al Servizio Igiene Pubblica dell'Azienda USL di Modena, all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, ciascuno per gli eventuali obblighi di competenza.

La Dirigente Responsabile
del Servizio Autorizzazioni ambientali e Energia di Modena
Dr.ssa Anna Maria Manzieri
(originale firmato digitalmente)

Allegato: Planimetria prot. 61524 del 02/04/2026.

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