

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2022-2781 del 01/06/2022
Oggetto	D.Lgs 152/2006 e s.m.i., L.R. 13/2015 Sito: Serbatoio interrato presso Palazzo Turchi di Bagno / Orto Botanico, via Porta Mare, 2, Ferrara Proponente: Università degli Studi di Ferrara Approvazione del Piano di Caratterizzazione, ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Proposta	n. PDET-AMB-2022-2950 del 01/06/2022
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara
Dirigente adottante	MARINA MENGOLI

Questo giorno uno GIUGNO 2022 presso la sede di Via Bologna 534 - 44121 - Ferrara, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara, MARINA MENGOLI, determina quanto segue.

Oggetto: D.Lgs 152/2006 e s.m.i., L.R. 13/2015

Sito: Serbatoio interrato presso Palazzo Turchi di Bagno / Orto Botanico, via Porta Mare, 2, Ferrara

Proponente: Università degli Studi di Ferrara

Approvazione del Piano di Caratterizzazione, ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

LA RESPONSABILE

Visto:

- il D.Lgs. 152/2006 del 29/04/06 "Norme in materia ambientale" Parte IV Titolo V "Bonifica di Siti Contaminati" e s.m.i.

Viste inoltre:

- la Legge 7 aprile 2014, n. 56 "Disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di Comuni";
- la Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città Metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni".

Dato atto che:

- in applicazione delle norme sopra richiamate, ai sensi della Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13, con il trasferimento alla nuova Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) delle competenze in materia ambientale dei Settori Ambiente delle Province e della Città Metropolitana di Bologna, dal 1° gennaio 2016 è divenuta operativa la riunificazione in Arpae delle funzioni istruttorie ed autorizzative in materia ambientale ed energetica, disposta dalla L.R. 30 luglio 2015 n. 13;
- ai sensi dell'art. 69 della L.R. 13/2015, dalla data di decorrenza delle funzioni oggetto di riordino l'Ente subentrante conclude i procedimenti già in corso, subentrando, altresì, nella titolarità dei rapporti attivi e passivi generati dai predetti procedimenti;
- con D.D.G. 130/2021 si è provveduto all'approvazione dell'assetto organizzativo generale dell'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) istituita con L.R. n. 13/2015;
- con D.G.R. Emilia Romagna n. 2291/2021 è stato approvato l'assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. 130/2021;
- con D.D.G. n. 75/2021, come da ultimo modificata con la D.D.G. n. 19/2022, è stato approvato l'Assetto organizzativo analitico e il documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna;
- con atto DEL-2019-102 del 07/10/2019 è stato conferito alla Dott.ssa Marina Mengoli l'incarico dirigenziale di Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara, con decorrenza dal 14/10/2019;
- con Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2019-96 del 23/09/2019 sono stati istituiti gli incarichi di funzione in Arpae Emilia Romagna per il triennio 2019/2022;
- con Determina 882/2019 è stato assegnato alla Dott.ssa Gabriella Dugoni l'incarico di funzione denominato "Autorizzazioni Complesse ed Energia" e la responsabilità dei procedimenti relativi alla Parte Quarta Titolo V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dal 01/11/2019 al 31/10/2022;

- con nota PG/2022/71189 del 29/04/2022, la Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara ha delegato le funzioni afferenti all'incarico di Funzione "Autorizzazioni complesse ed Energia" alla Dott.ssa Gabriella Dugoni in qualità di Dirigente presso il medesimo servizio a far data dal 01/05/2022.

Premesso che:

- con nota del 03/03/2021, acquisita agli atti con PG/2021/33637 del 03/03/2021, Tedeschi Autospurghi srl, su incarico dell'Università degli Studi di Ferrara, comunicava ad Arpae la volontà di svolgere operazioni di messa in sicurezza, e relative indagini ambientali preliminari, presso il sito in oggetto, in cui si era individuato un serbatoio interrato;
- con nota prot. Unife 198502 del 08/11/2021, acquisita agli atti con PG/2021/171761 del 08/11/2021, Unife trasmetteva il modulo M (modulistica siti contaminati) con indicazione di superamento delle CSC ed allegando le relazioni descrittive delle indagini ambientali preliminari eseguite, redatte ad ottobre 2021;
- a seguito di verifica della documentazione di cui al punto precedente, sentito anche il Comune di Ferrara, con nota PG/2021/182014 del 25/11/2021 Arpae chiedeva ad Unife i seguenti chiarimenti:
 - *nella modulistica compilata viene barrata la comunicazione di potenziale contaminazione, pur non risultando, dalla relazione allegata, superamenti dei limiti tabellari relativamente ai campioni di terreni ed acque campionati. A questo riguardo si chiede se siano state fatte precedenti o ulteriori analisi dalle quali emergano superamenti. Se effettuate, si chiede di allegare le prove ambientali su terreni ed acque sotterranee, con evidenza di superamenti dei valori limite;*
 - *si chiede di precisare come sia stato possibile campionare acque di falda con pompa sommersa, in corrispondenza dei piezometri di diametro pari a 2". Non si ritiene rappresentativo il campionamento con bailer monouso presso il piezometro preesistente da 1", non essendo possibile eseguire uno spurgo e un campionamento in modalità continua;*
 - *non si comprende il sistema di riferimento utilizzato in relazione alle coordinate geografiche di posizionamento di sondaggi/piezometri;*
- con nota del 07/12/2021, acquisita agli atti con PG/2021/188603 del 07/12/2021, Unife forniva riscontro chiarendo che:
 - *è stata barrata la comunicazione di potenziale contaminazione in quanto, le prime analisi, allegate alla nota del 07/12/2021, hanno evidenziato alcuni valori oltre il limite di legge ma, data l'elevata incertezza indicata sulle misure, si è ritenuto utile effettuare una seconda e più estesa campagna di misure i cui risultati sono stati inviati con prot. Unife n.198502 del 08/11/2021. In questo caso le misure non hanno mostrato evidenze di superamenti dei limiti di legge;*
 - *è stato allegato modello della pompa Grundfos modello MP1, funzionale per i campionamenti su piezometri da 2";*
 - *è stato chiarito che il campionamento sul piezometro da 1" è avvenuto tramite bailer monouso, non essendo possibile operare con pompa sommersa;*
 - *è stato comunicato che le coordinate utilizzate sono Gauss-Boaga Fuso est in modo da agganciare il rilievo alla carta tecnica regionale;*

- con nota PG/2021/191487 del 14/12/2021 veniva convocato dalla scrivente Agenzia un incontro tecnico per il 22/12/2021 tra Unife e gli Enti al fine di svolgere approfondimenti in merito all'iter tecnico-amministrativo; nell'ambito del suddetto incontro gli Enti esprimevano la necessità di svolgere indagini in contraddittorio e di comprendere:
 - il motivo per cui le indagini del marzo 2021 non sono pervenute agli Enti;
 - perché la relazione ambientale redatta a ottobre 2021 si concluda con la conformità dei terreni e delle acque sotterranee, ma risulta allegata a moduli indicanti il superamento delle CSC.Nell'incontro Unife comunicava che erroneamente Tedeschi Autospurghi non aveva trasmesso agli Enti la relazione tecnica riguardante le indagini di marzo 2021;
- con nota del 25/02/2022, agli atti con PG/2022/33299 del 28/02/2022, Unife trasmetteva la comunicazione di potenziale contaminazione e di superamento delle CSC, tramite compilazione dei moduli A e C;
- con nota del 16/03/2022, acquisita agli atti con PG/2022/43702 del 16/03/2022, Tedeschi Autospurghi srl inviava la relazione ambientale, datata febbraio 2022, riguardante le indagini di marzo 2021;
- con nota del 25/03/2022, acquisita agli atti con PG/2022/50194 del 25/03/2022, Unife trasmetteva il Piano della Caratterizzazione, valutato durante la Conferenza di Servizi del 22/04/2022. Il documento esaminato includeva, oltre all'area dove era stato identificato il primo serbatoio (Area 1) altre due aree (Area 2 ed Area 3), contenenti entrambe un serbatoio. La CdS si concludeva chiedendo integrazioni, come formalizzato nella nota PG/2022/71220 del 29/04/2022;
- con nota del 11/05/2022, acquisita agli atti con PG/2022/79086 del 11/05/2022, l'Università degli Studi di Ferrara trasmetteva le integrazioni al Piano di Caratterizzazione;
- con nota PG/2022/81088 del 13/05/2022 Arpae inviava agli Enti richiesta di parere e al Servizio Territoriale richiesta di relazione tecnica in merito alle integrazioni trasmesse;
- con nota PG 35941 del 26/05/2022, acquisita agli atti con PG/2022/88295 del 26/05/2022, l'Azienda USL trasmetteva parere favorevole all'approvazione del PdC;
- con nota PG/2022/89504 del 30/05/2022, il Servizio Territoriale inviava relazione tecnica con valutazione favorevole, nel rispetto di alcune prescrizioni riportate nella parte sottostante del dispositivo;
- con nota del 31/05/2022, acquisita agli atti con PG/2022/90387 del 31/05/2022 il Comune di Ferrara inviava parere favorevole nel rispetto di alcune prescrizioni riportate nella parte sottostante del dispositivo.

Preso atto che l'Università degli Studi di Ferrara ha provveduto al pagamento delle spese di istruttoria previste dal Tariffario Arpae per la valutazione del Piano di Caratterizzazione.

Tutto ciò premesso

DISPONE

- **di approvare il Piano della Caratterizzazione ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/2006**, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
 - documentazione bonifica/inertizzazione serbatoi
 - circa i serbatoi presenti nelle Aree 2 e 3, oltre alle indagini di campo, raccogliere informazioni storiche più dettagliate sulla corretta localizzazione, periodo di utilizzo dei serbatoi combustibile immagazzinato, attività svolte alla cessazione dell'utilizzo;
 - trasmettere, in seguito alla completa bonifica ed inertizzazione dei serbatoi, una relazione tecnica di aggiornamento con la descrizione delle attività svolte unitamente all'esito delle indagini relative al percorso delle tubazioni del combustibile (verifiche integrità serbatoio, verifiche gas free, formulari di trasporto rifiuti, prove di tenuta serbatoio);
 - verifiche e indagini
 - effettuare, preliminarmente alle operazioni di spurgo, una verifica con sonda di interfaccia presso i piezometri; se fosse verificata la presenza di fase separata, comunicare tempestivamente agli Enti l'attivazione della messa in sicurezza, relazionando in seguito circa le attività svolte;
 - qualora durante la realizzazione dei sondaggi, o dalle misure freaticometriche dei piezometri limitrofi eventualmente presenti, venga rilevata la zona satura a profondità inferiore a 2,5 m da p.c., prelevare solo due campioni di terreno per la matrice insatura (Suolo Superficiale 0,0-1,0 m, Suolo Profondo 1,0 - <2,5 m da p.c.);
 - per il serbatoio di Area 2, verificare la fattibilità di un avvicinamento del sondaggio S8 al passo d'uomo della cisterna interrata e comunque in sede di rendicontazione degli esiti della caratterizzazione fornire le motivazioni sulla scelta della distanza dalla sorgente di potenziale contaminazione (in relazione ai vincoli e agli ostacoli presenti);
 - motivare opportunamente eventuali modifiche e integrazioni sulla frequenza dei prelievi in senso verticale delle matrici suolo e sottosuolo, giustificando con le osservazioni in sede di campionamento e relazionando sull'omogeneità degli starati litologici attraversati;
 - effettuare la raccolta del campione per la determinazione dei composti volatili con tecniche che consentano l'inserimento rapido dei materiali solidi da campionare in un contenitore idoneo con tappo a tenuta, da riempire completamente, compattare per quanto possibile e sigillare immediatamente evitando gli spazi di testa;
 - per lo spurgo dei piezometri, effettuare le misure dei parametri chimico-fisici ogni 5 minuti, da considerare stabili quando per tre letture consecutive le variazioni dei valori osservati si manterranno entro i seguenti limiti:
 - $\pm 0,1$ per il pH;
 - $\pm 3\%$ per la Conducibilità Elettrica Specifica;

- $\pm 10\text{mV}$ per il Potenziale RedOx;
 - $\pm 10\%$ per l'Ossigeno Disciolto;
- Svolgere, inoltre, una misura periodica del valore di Torbidità espresso in NTU, indicativamente ogni 10 minuti. Il campionamento delle acque potrà essere effettuato al raggiungimento delle seguenti condizioni:
- stabilizzazione dei parametri chimico-fisici;
 - spurgo minimo di un volume di colonna d'acqua contenuta nel piezometro;
 - valori di Torbidità possibilmente inferiori a 50 NTU;
 - tali condizioni, raggiunte gradualmente, garantiranno il prelievo di un campione rappresentativo del corpo dell'acquifero ed idoneo per le analisi chimiche;
 - Registrare su appositi moduli di campo, da restituire a fine lavori, i dati relativi a: sigla del piezometro, data e ora di esecuzione dello spurgo, profondità della pompa, portata di estrazione, abbassamento del livello di falda, volume emunto, valori chimico-fisici, torbidità;
- la determinazione del foc (frazione di carbonio organico) può essere fatta su tutti i campioni prelevati da ogni sondaggio, ma per l'Analisi di Rischio si dovranno inserire i soli valori rilevati nei campioni non contaminati da idrocarburi;
 - effettuare la speciazione MADEP almeno nel campione maggiormente contaminato (>CSC) per terreni ed acque di falda per ogni area;
 - analisi chimiche
 - comunicare preliminarmente le metodiche analitiche, utilizzate dal laboratorio incaricato, applicate per la determinazione dei parametri da ricercare;
 - determinare, per gli Idrocarburi Policiclici Aromatici, sia i contaminanti normati dal D.lgs. 152/06, parte Quarta, Titolo V, Allegato 5, sia quelli non normati presenti nelle tabelle della "Banca dati ISS/INAIL - marzo 2018" per l'eventuale elaborazione dell'Analisi di Rischio;
 - per l'elaborazione dei dati analitici è possibile attuare quanto previsto nell'*Analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura*" Linee Guida SNPA n.52/2009;
 - rappresentazioni planimetriche
 - sviluppare, compatibilmente con le informazioni reperibili, una rappresentazione su planimetria delle aree soggette a presenza di sottoservizi;
 - restituire una piezometria unitaria comprendente le Aree 1, 2 e 3;
 - prevedere l'esecuzione di un rilievo plano-altimetrico e la georeferenziazione planimetrica dei nuovi sondaggi e di tutti piezometri. Se logisticamente possibile, eseguire il rilievo utilizzando un sistema di posizionamento GPS (Global Position System) di tipo statico-veloce oppure mediante strumentazione ottica. Nel caso di utilizzo di strumentazione ottica, condurre il rilievo utilizzando, se esistente, il caposaldo di riferimento dell'area o collegandosi a punti della rete esistente di quota nota. Le misure rilevate saranno le

seguenti:

- longitudine e latitudine espresse nel sistema di riferimento Gauss-Boaga;
- quota (in m s.l.m.) del piano campagna per i sondaggi;
- quota (in m.s.l.m) del piano campagna e della bocca foro in corrispondenza della tacca di riferimento per il rilievo piezometrico.
- fornire la relazione tecnica descrittiva delle modalità di esecuzione del rilievo inclusi i riferimenti utilizzati;
- prescrizioni generali
 - concordare con il Servizio Territoriale le date di tutti i campionamenti;
 - i costi dei controcampioni sono a carico del Proponente e Arpae effettuerà una percentuale massima di controcampioni del 20% durante le attività di monitoraggio;
- di autorizzare contestualmente l'esecuzione delle attività previste e prescritte;
- di trasmettere la presente determinazione all'Università degli Studi di Ferrara e agli Enti facenti parte della parte della Conferenza dei Servizi a mezzo pec;
- di comunicare che, ai sensi dell'art.3 comma 4 della Legge n. 241 del 1990, avverso il provvedimento conclusivo testè indicato potrà essere esperito ricorso in sede giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale dell'Emilia Romagna, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ricevimento del provvedimento stesso; ovvero potrà essere proposto ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del provvedimento stesso.

F.to digitalmente

la Responsabile del
Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara

Dott.ssa Marina Mengoli

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