

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2020-5920 del 04/12/2020
Oggetto	FE17A0008 - AUTORIZZAZIONE DEL PROGETTO DI ADEGUAMENTO DI N. 4 POZZI AD USO GEOTERMICO IN VIA PIANGIPANE 81 NEL COMUNE DI FERRARA (FE) - RICHIEDENTE: SEGRETARIATO REGIONALE DEL MIBACT PER L'EMILIA ROMAGNA
Proposta	n. PDET-AMB-2020-6078 del 04/12/2020
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara
Dirigente adottante	MARINA MENGOLI

Questo giorno quattro DICEMBRE 2020 presso la sede di Via Bologna 534 - 44121 - Ferrara, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara, MARINA MENGOLI, determina quanto segue.

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara

OGGETTO: ACQUE SOTTERRANEE
PROCEDIMENTO FE17A0008 - AUTORIZZAZIONE DEL PROGETTO DI
ADEGUAMENTO DI N. 4 POZZI AD USO GEOTERMICO IN VIA PIANGIPANE 81
NEL COMUNE DI FERRARA (FE)
RICHIEDENTE: SEGRETARIATO REGIONALE DEL MIBACT PER L'EMILIA
ROMAGNA

LA RESPONSABILE

Visti:

- il Decreto Legislativo 31 marzo 1998 n. 112 e, in particolare, gli articoli 86 e seguenti riguardanti il conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali in materia di demanio idrico;
- la Legge Regionale 21 aprile 1999 n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale" e successive modifiche e, in particolare, gli articoli 140 e seguenti, relativi alla gestione del demanio idrico;
- la Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitane di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni", in attuazione della quale le funzioni in materia di demanio idrico sono esercitate tramite l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE) a far data dal 01/05/2016;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 2173 del 21 dicembre 2015 di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE di cui alla L.R. n. 13/2015, che ha attribuito in particolare alla Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) territorialmente competente lo svolgimento delle funzioni relative al demanio idrico;
- la Deliberazione del Direttore Generale ARPAE DEL-2019-102 del 7/10/2019 che ha conferito alla Dott.ssa Marina Mengoli l'incarico dirigenziale di Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di Ferrara con decorrenza 14.10.2019;
- il R.D. n. 1285 del 14 agosto 1920 per quanto vigente;
- il Regio Decreto 11 dicembre 1933 n. 1775 Testo unico in materia di acque e impianti elettrici;
- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e s.m. e i. contenente le disposizioni di legge in materia ambientale;
- il Regolamento Regionale 20 novembre 2001, n. 41 che disciplina i procedimenti di rilascio di concessione di acqua pubblica;
- la deliberazione dell'Assemblea Legislativa 21 dicembre 2005 n. 40, con cui viene approvato il Piano Regionale di Tutela delle Acque;
- il DLgs 22/2010 "Riassetto della normativa in materia di ricerca e coltivazione delle risorse geotermiche, a norma dell'articolo 27, comma 28, della legge 23 luglio 2009,

n. 99”;

PREMESSO CHE:

- con nota acquisita agli atti di questo Servizio al prot. n. PGFE/2017/3590 del 31/03/2017 il Segretariato Regionale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali per l'Emilia Romagna (C.F. 91220990377) ha richiesto la concessione di derivazione di acque sotterranee mediante la realizzazione di 4 pozzi di presa e 4 pozzi di resa per la climatizzazione del Museo Nazionale dell'Ebraismo e della Shoah, sito in Via Piangipane 81 nel Comune di Ferrara (FE);
- la domanda di cui sopra è stata presentata a seguito di precedente istanza del 2012 indirizzata al Servizio Tecnico di Bacino Po di Volano e della Costa della Regione Emilia Romagna, che ha rilasciato una prima autorizzazione alla perforazione dei pozzi con Determinazione n. 99 del 10/01/2014, i cui termini sono scaduti senza che i lavori venissero realizzati;
- a seguito della domanda del 2017 questo Servizio ha rilasciato una seconda autorizzazione alla perforazione con Determinazione n. DET-AMB-2017-4111 del 1/08/2017;
- l'atto di cui sopra ha autorizzato la realizzazione di n. 4 pozzi di emungimento e n. 4 pozzi di restituzione, della profondità di 47 m, finalizzati alla realizzazione del progetto della centrale di scambio geotermico per la climatizzazione della sede del Museo Nazionale dell'Ebraismo e della Shoah, sulla base della domanda che prevedeva una portata complessiva di 18 l/s ed un volume massimo annuo di prelievo pari a 110.000 mc;
- il Segretariato Regionale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali per l'Emilia Romagna ha inviato la comunicazione di inizio lavori con nota acquisita da questo Servizio al prot. n. PGFE/2017/10307 del 11/09/2017, a cui non ha fatto seguito l'invio della documentazione di fine lavori prevista dalla Determinazione n. DET-AMB-2017-4111 del 1/08/2017;
- con lettera di data 7/08/2020 acquisita da questo Servizio al prot. n. PG/2020/115129 del 7/08/2020 il Segretariato Regionale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali per l'Emilia Romagna ha inviato la documentazione finalizzata a dare risposta alle prescrizioni del punto 1.2 della Determinazione n. DET-AMB-2017-4111 di cui sopra;
- la documentazione in parola consiste in una relazione tecnica a firma del Dott. Geol. Emanuele Stevanin nella quale viene descritto lo stato di fatto delle opere realizzate, per quanto possibile ricostruire sulla base di dati di cantiere reperiti solo parzialmente, e viene illustrato un progetto di manutenzione e modifica dei pozzi finalizzato a risolvere le problematiche riscontrate e a garantirne l'ottimale funzionamento;

PRECISATO CHE:

- l'impianto geotermico in esame, di tipo “open loop”, prevede la restituzione in falda delle acque in uscita dalla centrale di scambio termico mediante i due pozzi realizzati allo scopo; l'esercizio dell'impianto richiede pertanto di acquisire autorizzazione allo scarico in corpo idrico sotterraneo ai sensi dell'Art. 104 del D.Lgs 152/2006;
- a tal fine il richiedente Segretariato Regionale del Ministero per i Beni e le Attività

Culturali per l'Emilia Romagna ha presentato domanda di AUA, ai sensi del DPR 59/2013, che è stata trasmessa dallo Sportello Unico Attività Produttive del Comune di Ferrara ed acquisita da questo Servizio al protocollo n. PG/2020/137609 del 25/09/2020;

RILEVATO sulla base della documentazione presentata che:

- degli 8 pozzi previsti dal progetto originario ne sono stati realizzati solo 4 (due pozzi di emungimento e due di reimmissione);
- i pozzi sono stati realizzati su terreni distinti catastalmente al Foglio 380, mappale 72 del Catasto comunale e sono identificati dalle seguenti coordinate UTM* (RER):
 - Pozzo E1 X=706538 Y=968144
 - Pozzo E2 X=706540 Y=968141
 - Pozzo R1 X=706627 Y=968219
 - Pozzo R2 X=706630 Y=968216
- non sono disponibili informazioni specifiche sulle modalità esecutive delle perforazioni così come sulla stratigrafia dei terreni attraversati; sulla base dei dati disponibili viene comunque confermato che i pozzi intercettano l'acquifero A1, secondo lo schema delle unità idrostratigrafiche dello studio "Riserve idriche sotterranee della Regione Emilia Romagna" (RER-ENI 1998), che nel sito di progetto è presente a profondità comprese indicativamente tra 30 e 50 m dal p.c.;
- i pozzi risultano essere realizzati alla medesima profondità di 47 m con colonna filtrante da -38 m a -47 m, sia per i pozzi di prelievo che per quelli di restituzione;
- il diametro della colonna è pari a 140 mm (esterno) per i pozzi di prelievo e 225 mm (esterno) per i pozzi di restituzione;
- le teste delle due copie di pozzi sono alloggiare all'interno di due camerette interrate in c.a. delle dimensioni di 3,00 x 5,00 x 2,20 m di altezza;
- le caratteristiche attuali dei pozzi non hanno permesso l'esecuzione di prove di pompaggio non essendo presenti fori in testa pozzo per la misura dei livelli piezometrici;
- le pompe installate nei due pozzi di emungimento, secondo quanto riferito, sono di marca Wilo (mod. Wilo-Sub TWI 6.18 Rp 2"1/2) di potenza 5,5 kW, le cui caratteristiche risultano però poco compatibili con le caratteristiche costruttive dei pozzi e con il diametro della colonna;
- nella relazione si precisa che da diverso tempo i pozzi di restituzione non riescono a ricevere le portate in arrivo dalla centrale di scambio termico, con conseguente fuoriuscita di acqua dalla testa dei pozzi che viene allontanata dalla cameretta di alloggiamento tramite pompa autoadescante e recapitata in fognatura;
- il livello statico misurato in uno dei pozzi di restituzione nel dicembre 2019 è risultato alla quota di -3,30 m da bocca pozzo, tale livello corrisponde all'incirca alla quota di bocca pozzo dei pozzi di emungimento;
- il progetto di adeguamento dei pozzi prevede, per i pozzi di emungimento, l'allungamento delle colonne con innalzamento delle teste pozzo rispetto alla situazione attuale, valutando anche la realizzazione dei fori di ispezione in

entrambe le teste pozzo e la sostituzione dei tubi di mandata con altri di diametro inferiore;

- per i pozzi di restituzione si prevede, oltre alla manutenzione per il ripristino dell'efficienza dei filtri tramite pistonaggio, l'allungamento della colonna dei pozzi al fine di evitare l'innalzamento del livello dinamico sino a testa pozzo, l'installazione di bocchette di ventilazione e la realizzazione di scarichi di troppo pieno per il convogliamento delle acque non iniettabili nel vicino pozzetto di scarico acque bianche, in caso di necessità;
- sono infine previste modifiche alle coperture delle camerette in c.a. di alloggiamento delle teste pozzo, con installazione di botole in ghisa di dimensioni 1,50 x 1.50 al fine di consentire l'accesso diretto alle teste pozzo;
- il progetto presentato prevede anche un ridimensionamento dei fabbisogni precedentemente indicati, non essendo al momento prevista la realizzazione di una nuova ala del Museo inserita nel progetto iniziale, la concessione richiesta viene perciò ridotta ad un prelievo massimo di 55.000 mc/anno con una portata istantanea di 9,0 l/s;

RITENUTO sulla base dell'istruttoria compiuta:

- che la documentazione fornita non risponda in modo esauriente a tutte le informazioni indicate al punto 1.2 della Determinazione n. DET-AMB-2017-4111 del 1/08/2017, quale contenuto minimo della relazione di fine lavori da fornire a questo Servizio;
- che le modifiche ai pozzi previste dal progetto richiedano un aggiornamento dell'autorizzazione alla perforazione rilasciata con la Determinazione di cui sopra;

PRECISATO CHE:

- gli aspetti riguardanti la reimmissione in falda delle acque in uscita dall'impianto di scambio termico vengono analizzati nell'ambito del procedimento per l'autorizzazione allo scarico in corpo idrico sotterraneo, ai sensi dell'art. 104 del DLgs 152/2006, oggetto di separato atto di questo Servizio;
- ai fini del rilascio della presente autorizzazione è stata sentita l'Unità AUA di questo Servizio in merito al procedimento di rilascio dell'autorizzazione allo scarico ai sensi del DPR 59/2013;

DATO INOLTRE ATTO che l'emissione del presente atto non è assoggettata ad imposta di bollo ai sensi del punto 16 dell'Allegato B al DPR 26/10/1972 n. 642 "Disciplina dell'imposta di bollo";

RICHIAMATE tutte le considerazioni espresse in premessa

D E T E R M I N A

- a) di autorizzare, ai sensi dei disposti dell'art. 16 del Regolamento Regionale n. 41/2001, fatti salvi i diritti di terzi e quanto disposto dalle norme urbanistiche e edilizie del Comune interessato, il Segretariato Regionale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali per l'Emilia Romagna (C.F. 91220990377), con sede legale in Strada Maggiore 80 a Bologna, alla realizzazione degli interventi di modifica dei 4 pozzi ad uso geotermico realizzati presso il Museo Nazionale dell'Ebraismo e della Shoah in Via Piangipane 81 nel Comune di Ferrara (FE), su terreni distinti al Foglio 380 mappale 72 del Catasto Fabbricati comunale, secondo quanto contenuto nella Relazione tecnica di

data 31/07/2020 acquisita da questo Servizio al prot. n. PG/2020/115129 del 7/08/2020;

- b) di precisare che la realizzazione degli interventi in parola è propedeutica al rilascio della concessione di derivazione di cui al Titolo II del RR 41/2001;
- c) di precisare che gli interventi di cui sopra dovranno essere realizzati nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
- dovranno essere verificati modello e caratteristiche delle pompe installate nei due pozzi di emungimento provvedendo alle eventuali opere di adeguamento atte a garantirne l'efficienza in relazione all'uso richiesto od alla loro sostituzione, se necessaria;
 - le teste dei pozzi di prelievo dovranno essere dotate di foro per l'inserimento di freatometro, se necessario sostituendo la tubazione di mandata con altra di diametro inferiore;
 - sia i pozzi di prelievo che quelli di restituzione dovranno essere dotati di rubinetti per il prelievo di campioni delle acque a monte e a valle dell'utilizzazione geotermica; in alternativa, se l'impianto lo consente, potranno essere predisposti due rubinetti su collettori delle acque di pozzo rispettivamente a monte e a valle della centrale di scambi termico;
 - le teste dei pozzi di restituzione dovranno essere dotate di tubazione passante di diametro idoneo all'inserimento di una pompa per i monitoraggi dell'acquifero;
 - entrambi i pozzi di restituzione dovranno essere dotati di contaltri per la misura dei volumi idrici reimmessi in falda;
 - i pozzi di restituzione dovranno essere dotati di sistema di allertamento in caso di mancato assorbimento delle acque di scambio termico, al fine di consentire la celere attivazione delle operazioni di manutenzione per il ripristino dell'efficienza del pozzo;
 - dovrà essere realizzata una prova di emungimento/reimmissione finalizzata a definire il comportamento dinamico del sistema pozzi/acquifero alla massima portata di emungimento dei pozzi ed alla misura delle effettive portate di esercizio; la prova, con azionamento contemporaneo di tutti i 4 pozzi, dovrà prolungarsi fino a stabilizzazione certa dei livelli piezometrici sia in fase di azionamento dei pozzi sia nella successiva fase di ripristino dei livelli statici e dovrà verificare l'efficienza dei pozzi di reimmissione nel ricevere le portate in uscita dalla centrale di scambio termico;
 - dovranno essere inviate a questo Servizio, all'indirizzo PEC aoofe@cert.arpa.emr.it, le seguenti comunicazioni:
 - data di inizio dei lavori con almeno 5 (cinque) giorni di anticipo, precisando nominativo dell'impresa esecutrice e relativi dati fiscali;
 - l'esito finale dei lavori entro 30 (trenta) giorni dalla data di completamento degli stessi, corredata da relazione tecnica finale a firma congiunta di tecnico abilitato e della ditta esecutrice contenente attestazione del rispetto delle prescrizioni sopra indicate e con le seguenti informazioni minime:
 - illustrazione degli interventi realizzati;
 - specificazione del modello e caratteristiche tecniche della pompe installate nonché delle relative portate massime in condizioni di esercizio;

- descrizione della prova di emungimento/reimmissione, con illustrazione grafica dei risultati e loro interpretazione;
 - documentazione fotografica delle teste pozzo e relative strumentazioni nella configurazione finale;
- d) di ribadire che Restano a carico del richiedente gli adempimenti previsti dalla L. 464/84 per le perforazioni che superano i 30 m di profondità, ovvero la comunicazione dell'inizio dei lavori di perforazione all'ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale – via Vitaliano Brancati n. 48, 00144 Roma, entro trenta giorni dal loro inizio e l'invio allo stesso Ufficio, entro trenta giorni dall'ultimazione dei lavori, di apposita relazione sui risultati della ricerca, utilizzando gli appositi moduli scaricabili dal sito di ISPRA al seguente indirizzo: <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicita-legale/adempimenti-di-legge/trasmissione-informazioni-legge-464-84/istruzioni-per-linvio>; in caso di inadempienza è prevista una sanzione amministrativa con un ammenda da 258,00 € a 2.582,00 €;
- e) di stabilire che al fine del rilascio della concessione di derivazione dovranno essere fornite le seguenti ulteriori informazioni:
- caratteristiche principali della centrale di scambio termico realizzata con particolare riferimento al ΔT di esercizio e alla potenza termica nominale dell'impianto;
 - periodi di funzionamento dei pozzi, in termini di giorni/anno e ore/giorno nella attuale configurazione impiantistica;
- f) di precisare che la presente autorizzazione si intende rilasciata al soggetto indicato al punto a); qualora intervenga la necessità di effettuare un cambio di titolarità, questa dovrà essere formalizzata con apposita istanza allo scrivente Servizio fornendo la documentazione richiesta dalle norme di settore, entro 60 giorni dal verificarsi dell'evento;
- g) di precisare che la presente autorizzazione viene rilasciata unicamente per gli aspetti riguardanti la disciplina delle concessioni di derivazione delle acque pubbliche, e non assolve quindi gli altri obblighi ed autorizzazioni da acquisire ai sensi dalla normativa vigente per la realizzazione delle opere o per l'esercizio dell'impianto;
- h) di stabilire la durata della presente autorizzazione in mesi 6 dalla data di notifica; tale termine potrà essere prorogato per un massimo di ulteriori 6 mesi su richiesta del titolare dell'autorizzazione adeguatamente motivata;
- i) di provvedere alla pubblicazione del presente atto sul sito web istituzionale di ARPAE, ai sensi del D.Lgs n. 33/2013 e s.m.i. ed in ottemperanza al vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di ARPAE;
- j) di dare conto che l'originale del presente atto è conservato presso l'archivio informatico del Servizio e ne sarà consegnata al richiedente una copia semplice che dovrà essere esibita ad ogni richiesta del personale addetto alla vigilanza sulle concessioni demaniali;
- k) di rendere noto agli interessati che il presente provvedimento potrà essere impugnato dinanzi all'autorità giurisdizionale competente entro 60 giorni dalla ricezione secondo il disposto degli artt. 18, 143 e 144 del T.U. n. 1775/1933.

LA RESPONSABILE
Dott.ssa Marina Mengoli

firmato digitalmente

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