ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2016-82 del 05/02/2016

Oggetto AUA . Comune di Ferrara - Pozzo geotermico

Proposta n. PDET-AMB-2016-102 del 05/02/2016

Struttura adottante Struttura Autorizzazioni e concessioni di FERRARA

Dirigente adottante PAOLA MAGRI

Questo giorno cinque FEBBRAIO 2016 presso la sede di Corso Isonzo 105/a - 44121 Ferrara, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e concessioni di FERRARA, PAOLA MAGRI, determina quanto segue.



Sinadoc 1696/2016

OGGETTO: D.P.R. 13 marzo 2013 n° 59 – Ente "Comune di Ferrara – Servizio Beni Monumentali" con sede legale nel Comune di Ferrara, via Marconi n. 37 ed impianto geotermico nel Comune di Ferrara, via Dé Romiti n. 11-13 - Protocollo istanza del S.U.A.P. di Ferrara n. 118260 del 13.11.2015. Autorizzazione Unica Ambientale alla reimmissione in falda di acque sotterranee utilizzate per scambio di calore.

LARESPONSABILE

Vista la domanda in data 13.11.2015, trasmessa dal S.U.A.P. di Ferrara, assunta al P.G. della Provincia il 20.11.2015 con il n. 77624, presentata dall'Ente "Comune di Ferrara – Servizio Beni Monumentali", nella persona di Luca Capozzi in qualità di Committente per conto del Comune di Ferrara, con sede legale nel Comune di Ferrara, via Marconi n. 37 ed impianto geotermico nel Comune di Ferrara, via Dé Romiti n. 11-13, per il rilascio dell'Autorizzazione Unica Ambientale, ai sensi del D.P.R. 13 marzo 2013 n. 59;

- Considerato che la suddetta istanza è stata perfezionata in data 19.11.2015;
- Considerato che l'impianto geotermico a bassa entalpia del tipo a circuito aperto sarà utilizzato sia per il riscaldamento invernale sia per il raffreddamento estivo;
- Considerato che la suddetta istanza viene richiesta dall'Ente "Comune di Ferrara Servizio Beni
 Monumentali" per ottenere il titolo abilitativo alla reimmissione in falda di acque sotterranee;
- Visto il D.P.R. 13 marzo 2013 n° 59, "Regolamento recante la disciplina dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n° 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n° 35", e in particolare l'art. 4 prevede che il termine massimo per la conclusione del procedimento unico non può essere superiore a 90 giorni;
- Visto l'articolo 2, comma 1, lettera b, del D.P.R. N. 59/2013 che attribuisce alla Provincia o a diversa
 Autorità indicata dalla normativa regionale la competenza ai fini del rilascio, rinnovo e aggiornamento
 dell'Autorizzazione Unica Ambientale, che confluisce nel provvedimento conclusivo del procedimento



adottato dallo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 7 del decreto del Presidente della Repubblica 7 settembre 2010, n° 160, ovvero nella determinazione motivata di cui all'articolo 14-ter, comma 6-bis, della legge 7 agosto 1990, n° 241;

 Vista la Legge 7 aprile 2014, n. 56. "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle Province , sulle Unioni e fusioni di Comuni";

 Vista 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";

 Vista la Deliberazione di G.R. n. 2173 del 21.12.2015 "Approvazione dell'assetto organizzativo generale dell' Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae);

Vista la Deliberazione di G.R. n. 2230 del 28.12.2015 "Misure organizzative e procedurali per l'attuazione della L.R. n.13 del 2015 e acquisizione delle risultanze istruttorie delle Unità Tecniche di Missione (UTM), decorrenza delle funzioni oggetto di riordino, Conclusione del processo di riallocazione del personale delle Province e della Città Metropolitana;

Viste le Deliberazioni del Direttore Generale di ARPA n. 87/2015 e n. 96/2015 di approvazione, rispettivamente, dell'assetto organizzativo generale ed analitico dell' Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) e del documento manuale organizzativo di Arpae;

 Richiamata la disciplina dell'accesso, della pubblicità degli atti e della partecipazione al procedimento amministrativo ai sensi della Legge n. 241/1990 e s.m.i.;

Visti

D.lgs 152/2006 e s.m.i.;

L.R. n. 3/99, e s.m.i.;

L.R. n. 5/06;

L.R. 21/2012;

D.Lgs. 03.03.2011 n. 28;



Delibera di G. R. n. 1054 del 09.06.2003;

L. 447/95

Visti, altresì:

la Delibera di G. R. n. 1053 del 09.06.2003 e successive integrazioni e rettifiche;

Vista la delibera del Comitato Interministeriale del 04.02.1977 e successive modifiche e integrazioni;

la Delibera di G. R. n. 286 del 14.02.2005 riguardante "Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne";

la Delibera di G. R. n. 1860 del 18.12.2006 riguardante le "Linee Guida di indirizzo per la gestione acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione della Deliberazione G.R. n. 286 del 14.02.2005";

- Visto che la realizzazione dell'impianto geotermico si inserisce nell'ambito del progetto esecutivo di "Casa Nicolini" numero d'Ordine 5050 per lavori di riparazione e miglioramento strutturale post sisma del maggio 2012;
- Vista la comunicazione di rispetto dei valori di emissione ed immissione di rumore, ai sensi dell'art. 8 del
 Regolamento comunale sulle attività rumorose, allegata alla suddetta istanza;
- Preso atto del Verbale della Conferenza di Servizi del Servizio Tecnico di Bacino Po di Volano e della Costa, trasmesso alla Provincia in data 18.11.2015 (assunta al PG della Provincia n. 77057 del 18.11.2015), riguardante l'istanza di concessione di derivazione da acque sotterranee da ubicarsi a Ferrara, avente come proponente il "Comune di Ferrara", nel quale si è espresso parere favorevole alla derivazione;
- Visto il Parere del Comune di Ferrara Servizio Ambiente, espresso con nota datata 23.11.2015 (assunta al P.G. della Provincia n. 78958 del 26.11.2015), contenente prescrizioni relative all'impatto acustico;
- Vista la relazione tecnica di ARPAE Sezione Territoriale di Ferrara prot. 133 del 14.01.2016;
- Vista la documentazione trasmessa tramite e-mail dal Referente Tecnico per la suddetta istanza di AUA
 in data 28.01.2016, relativa alle planimetrie dell'impianto;



- Considerato che lo scarico autorizzato con il presente atto è ammesso per la deroga prevista per gli scarichi in acque sotterranee ai sensi del punto 2 dell'art. 104 del D.Lgs. 152/06 parte III;
- Ritenuto, sulla base dell'istruttoria agli atti conformemente alle disposizioni di cui al DPR 59/13, di dover adottare l'Autorizzazione Unica Ambientale;
- 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 autorizzatorie in materia ambientale ed energetica, disposta dalla L.R. 30 luglio 2015 n. 13, pertanto 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;
- Dato atto che con il presente provvedimento, vengono sostituite, dalla data di rilascio, tutti i titoli
 abilitativi in materia ambientale sopra citati;
- Preso atto che, con contratto in data 30.12.2015, sottoscritto dal Direttore Generale di Arpae, ai sensi della L.R. n. 13/2015, è stato conferito all'Ing Paola Magri incarico dirigenziale di Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni Arpae di Ferrara, con decorrenza 01.01.2016, in attuazione della DDG n. 99/2015 avente ad oggetto "Direzione Generale. Conferimento degli incarichi dirigenziali, degli incarichi di posizione organizzativa e delle Specifiche Responsabilità al personale trasferito dalla Città Metropolitana e dalle Province ad Arpae, a seguito del riordino funzionale di cui alla L.R. n. 13/2015"
- Dato atto che responsabile del presente procedimento amministrativo, per l'adozione dell'Autorizzazione Unica Ambientale di cui al D.P.R. 59/13, è il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni Arpae di Ferrara;

ADOTTA



l'Autorizzazione Unica Ambientale ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 13 marzo 2013 n. 59, da rilasciare da parte del S.U.A.P. del Comune di Ferrara all'Ente "Comune di Ferrara – Servizio Beni Monumentali", nella persona del legale rappresentante pro tempore, con sede legale nel Comune di Ferrara, via Marconi n. 37 ed impianto geotermico nel Comune di Ferrara, via Dé Romiti n. 11-13, codice fiscale n. 00297110389 per la reimmissione in falda di acque sotterranee utilizzate per scambio di calore.

1.Il presente atto comprende i seguenti titoli abilitativi ambientali:

Settore ambientale interessato	Titolo Ambientale	Ente Competente
Acqua	Autorizzazione allo scarico di acque di falda in acque sotterranee di cui al Capo II del Titolo IV della sezione II della Parte terza del D.Lgs 152/06 art. 124.	ARPAE
Rumore	Nulla osta di impatto acustico di cui alla Legge 447/95 nelle more previste dal DPR 227/11	Comune

2.Per l'esercizio dell'attività il gestore dovrà rispettare le seguenti indicazioni e prescrizioni:

A) SCARICHI IDRICI

- -Il pozzo di re-immissione autorizzato è quello contrassegnato con la lettera "R1" ed indicato nella planimetria unita a questo atto quale parte integrante sotto la voce allegato "A".
- -I controlli delle acque di prelievo e quelle di reimmissione sono effettuati nei punti di campionamento in corrispondenza dei relativi pozzi, indicati nella planimetria unita a questo atto quale parte integrante sotto la voce allegato "A".
- -L'attivazione dell'impianto geotermico deve essere comunicato all'A.R.P.A.E. di Ferrara ed al Comune di Ferrara Servizio Ambiente.



- -Il pozzo di re-immissione deve essere ubicato ad un distanza di almeno 30 mt dal pozzo di prelievo.
- -Dovrà risultare installato e funzionante un sistema automatico di controllo sia delle temperature che dei quantitativi di liquido prelevato e reimmesso.
- -Deve essere effettuato un monitoraggio dello "stato di bianco" sul fluido geotermico, da effettuare durante le prove di pompaggio, contenente almeno i parametri indicati nella tabella unita a questo atto quale parte integrante sotto la voce allegato "B". Tali esiti analitici dovranno essere tempestivamente trasmessi ad ARPAE di Ferrara.
- -Devono essere effettuati con **cadenza annuale** nelle acque reiniettate, prelevate durante il funzionamento dell'impianto geotermico, le analisi dei parametri indicati nella tabella unita a questo atto quale parte integrante sotto la voce allegato "B".
- -Gli esiti dei controlli analitici di cui al precedente punto 7, eseguito secondo le metodiche ufficiali e firmati da un Tecnico iscritto all'albo, dovranno essere conservate e trasmesse annualmente all'ARPAE di Ferrara.
- -II differenziale massimo tra l'acqua in ingresso e quella in uscita non deve superare i +/- 5°C.
- -Il volume orario del fluido geotermico che può essere re-immesso non deve essere superiore a 2,78 lt/sec.
- -Le tecniche, i materiali utilizzati e le modalità adottate dall'impianto geotermico nel prelievo, sfruttamento ed immissione delle acque di falda non devono indurre alterazioni chimico/batteriologice delle acque prelevate.
- -Lo scarico dovrà essere mantenuto costantemente accessibile per il campionamento ed il controllo nel punto assunto, nella planimetria allegata, per gli accertamenti.
- -E' fatto divieto di alterare chimicamente il fluido geotermico re-immesso rispetto a quello prelevato dal pozzo, contrassegnato con la lettera "E1".
- -Eventuali acque utilizzate per la pulizia o bonifica delle tubazioni devono essere raccolte e smaltite in ottemperanza alla Parte IV della D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.



-In caso si intenda utilizzare nella reimmissione liquidi anticorrosivi l'Ente dovrà preventivamente comunicarlo ad A.R.P.A.E. di Ferrara, allegando la relativa scheda di sicurezza e la concentrazione di impiego.

B) IMPATTO ACUSTICO

1.L'esercizio dell'attività dovrà avvenire nel rispetto dei limiti di rumore previsti dalla zonizzazione acustica comunale e dalla normativa vigente.

-Nell'eventualità dovessero arrivare al Servizio Ambiente del Comune di Ferrara delle segnalazioni/esposti da parte di cittadini residenti, il Comune di Ferrara si riserva la possibilità di richiedere misure fonometriche al fine di verificare il rispetto dei limiti.

Da parte del Gestore dovrà essere preventivamente inoltrata all'ARPAE formale **domanda** per ogni variazione degli impianti o del ciclo produttivo che comporti la modifica del contenuto del presente atto, secondo quanto previsto dall'art. 6 del DPR 59/2013, e dovrà essere **comunicata** tempestivamente ogni modifica intervenuta nell'assetto proprietario e nella struttura d'impresa.

Per il **rinnovo** della presente autorizzazione almeno sei mesi prima della scadenza il gestore deve inviare al S.U.A.P. di Ferrara una domanda in formato digitale, conformemente all'articolo 5 comma 1 e comma 2 del DPR 59/2013.

La presente autorizzazione ha validità di 15 anni dalla data di rilascio del presente atto, da parte del S.U.A.P. del Comune di Ferrara.

Sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali e le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti.



Sono fatti salvi specifici e motivati interventi più restrittivi o integrativi da parte dell'autorità sanitaria ai sensi degli artt. 216 e 217 del T.U.L.S. approvato con R.D. 27 Luglio 1934 n. 1265.

L'efficacia della presente autorizzazione decorre dalla data del rilascio alla ditta interessata da parte del S.U.A.P. di Ferrara e da tale data decorrono i termini per le prescrizioni indicati nel presente atto.

Il presente atto, firmato digitalmente, è trasmesso al SUAP di Ferrara, che provvede al suo rilascio al richiedente e alla trasmissione in copia al Dipartimento Sanità Pubblica dell'Azienda USL di Ferrara, alla Regione Emilia Romagna Servizio Tecnico di Bacino Po di Volano e della Costa ed al Comune di Ferrara Servizio Ambiente.

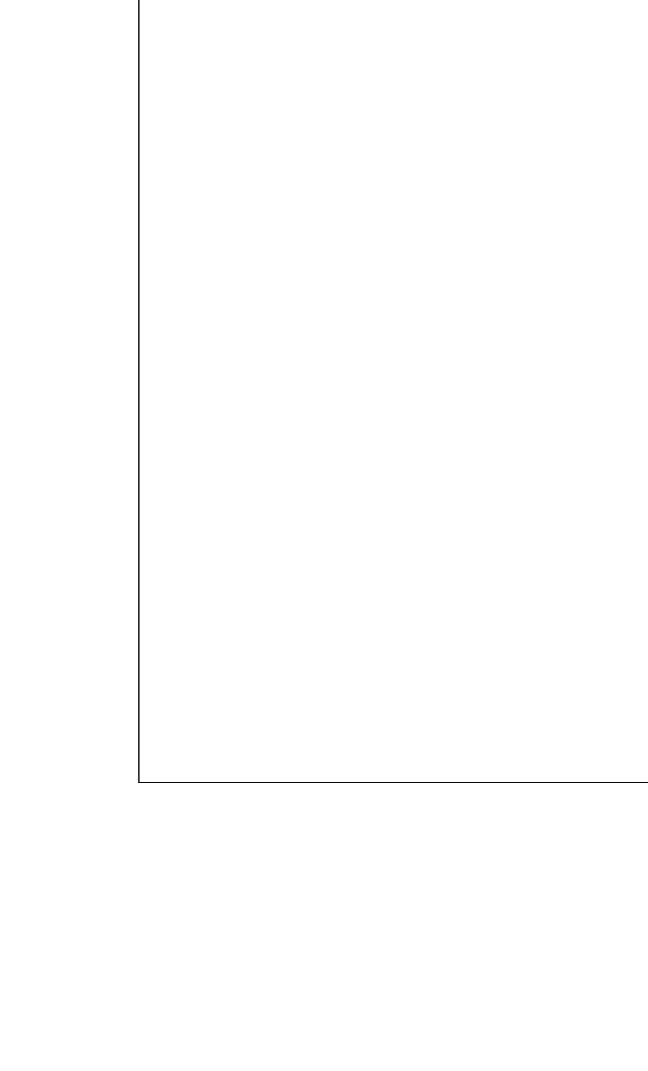
SONO FATTE SALVE LE COMPETENZE IN MATERIA DI CONTROLLO, LA POTESTA' SANZIONATORIA E LE SANZIONI PREVISTE DALLA NORMATIVA DI SETTORE, IN CAPO AGLI ENTI COMPETENTI COME RIPORTATO NELLA TABELLA DI CUI AL PUNTO 1 DEL PRESENTE ATTO.

Ai sensi dell'art. 3 u.c. della L. 241/90, il soggetto destinatario del presente atto, può ricorrere nei modi di legge contro l'atto stesso, alternativamente al TAR dell'Emilia-Romagna o al Capo dello Stato, rispettivamente entro 60 ed entro 120 gg. dal ricevimento da parte della Ditta della presente Autorizzazione Unica Ambientale rilasciata dal S.U.A.P. di Ferrara.

firmato digitalmente La Responsabile della Struttura Ing. Paola Magri



ALLEGATO A





ALLEGATO B

Parametri	Intervallo normale	Influenza sui materiali	Note
рН	6-8.5	Acque con pH acido favoriscono la corrosione dei metalli, con pH basico favoriscono incrostazioni	Minimizzare l'utilizzo di tubazioni in acciaio per pH < 7.0
TDS	200-1000 ppm	In genere, valori elevati significano maggiori criticità nell'esercizio dei pozzi	
Ferro (Fe ²⁺ , Fe ³⁺), Manganese (Mn)	0-5 ppm	Fe > 0 .5 ppm e Mn > 0.25 ppm comportano tendenza deposizionale degli idrossidi	Determinare se è Fe $^{2+}$, Fe $^{3+}$; se è Fe $^{2+}$ e 6.0 < pH < 8.0 controllare presenza batteri del ferro
Ca, Mg, SO ₄	Variabile	Possono favorire incrostazioni	Determinare la precipitazione per le condizioni d'uso previste
Indice di stabilità (Ryznar)	_	Indica la relativa tendenza alla corrosione/deposizione del CaCO ₃	Se l'indice > 7.5, minimizzare l'uso di acciaio, se < 6.0 minimizzare il flusso attraverso i filtri
Indice di saturazione (Langelier)	-		Se l'indice < -0.5, minimizzare l'uso di acciaio, se > 0.5 minimizzare il flusso attraverso i filtri
Cloro (CI)	6-20 ppm	Può catalizzare la corrosione del- l'acciaio	Evitare acciaio al carbonio per Cl > 100 ppm, O ₂ > 1 ppm e pH < 8.0
Bicarbonati (HCO ₃)	variabile	Strettamente collegato a CO ₂ e pH	Con HCO ₃ > 100 ppm e pH < 8.0 mantenere il sistema in pressione per tenere CO ₂ in soluzione
Anidride carbonica (CO ₂)	< 50 ppm	100	Con HCO ₃ > 100 ppm e pH < 8.0 mantenere il sistema in pressione per tenere CO ₂ in soluzione
Acido solfidrico (H ₂ S)	< 0.5 ppm	Aggressivo per rame, nichel e relative leghe	Con H ₂ S > 0.2 ppm evitare uso di condutture in rame e nichel
Ossigeno (O ₂)	< 2.0 ppm	Accelera la precipitazione di Fe e Mn e la corrosione dell'acciaio	
Conducibilità	< 2.500 μS/cm		



Colonie batteriche a 22°C	< 100 colonie In 1 m di	
Colonie batteriche a 37°C	< 20 colonie In 1 ml di	

Si attesta che il presente documento è copia conforme dell'atto originale firmato digitalmente.