



Bollettino ufficiale della Regione Puglia n. 151 del 18/10/2012

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI BARI

Procedura di Valutazione impatto ambientale.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

PREMESSO CHE:

la Regione Puglia con L.R. n. 17 del 14/06/2007, art. 2 co.2 con decorrenza dal 1° luglio 2007 ha delegato alla provincia competente per territorio e ai comuni le funzioni in materia di procedura di VIA e in materia di valutazione di incidenza così come disciplinate dalla L.R. n. 11/01;

con Decreto del Presidente di Giunta Regionale n. 178 del 23.02.2010 sono state trasferite alla Provincia di Bari i compiti e le funzioni in materia di approvvigionamento idrico di cui all'art. 25 della L.R. n. 17 del 30.11.2000, differite al 01.01.2011 giusta D.P.G.R. n. 770 del 29.06.2010;

con Delibera di Giunta Provinciale n. 142 del 07.10.2011, a seguito di riorganizzazione dei Servizi provinciali, i compiti e le funzioni in materia di approvvigionamento idrico sono state trasferite dal Servizio Viabilità e Trasporti al Servizio Ambiente;

VISTO CHE con istanza prot. n. 11525 del 01.03.2012, acquisita in atti al prot. n. 33887 PG del 01.03.2012, il Dirigente del Servizio LL.PP. della Regione Puglia, ai sensi degli art. 2 della L.R. 18/1999 e ha chiesto l'autorizzazione all'utilizzo delle acque sotterranee, da destinare ad uso scambio termico, mediante n. 3 (tre) pozzi di emungimento e contestuale autorizzazione, ai sensi dell'art. 104 co. 2 del D.Lgs. n. 152/06 s.m.i, allo scarico in falda tramite n. 2 (due) pozzi di resa, su terreni individuati in catasto al Fg. 43, P.IIa 75, in relazione alla nuova sede del Consiglio regionale della Puglia ubicata nel territorio del Comune di Bari;

ESAMINATA la documentazione in atti dalla quale risulta che il Servizio scrivente:

- con nota prot. n. 26959 del 21/02/2012, ha chiesto al Servizio Attività Estrattive della Regione Puglia il parere ex art. 95, co.3 del R.D. 11/12/1933, n.1775;
- con nota prot. n. 26971 del 21/02/2012, diretta al Sindaco del Comune di Bari, ha chiesto - ex art.10 della L.R. 05/05/1999, n. 18 - di disporre l'affissione all'Albo pretorio Comunale dell'avviso dell'intervento per 15 giorni consecutivi;
- con nota prot. n. 26940 del 21/02/2012, sollecitata con successiva nota prot. n. 37141 del 07/03/2012 ha chiesto all'Autorità di Bacino della Puglia, competente per territorio, il parere ex art. 4, co. 5 della L.R. n. 18 del 05/05/1999;
- con nota n. 7456, acquisita in atti al prot. n.39416 del 12.03.2012, il competente Servizio Attività Estrattive Regionale ha trasmesso il proprio Nulla - Osta alla realizzazione dell'intervento;
- con nota prot. 59446 del 12/04/2012, il Servizio ha invitato il Settore regionale LL.PP., quale soggetto

proponente, a fornire alcuni chiarimenti relativi il procedimento de quo, nonché a trasmettere documentazione integrativa;

VISTO che il proponente, con nota acquisita in atti al prot. n. 62991 del 17.04.2012, ha trasmesso una relazione tecnica descrittiva sul prelievo dell'acqua dal sottosuolo;

- con nota prot. n. 65782 de123/04/2012 questo Servizio, in relazione ai quantitativi di acque da prelevare, comunicati con la suddetta relazione integrativa, ha invitato il Settore regionale ad attivare la procedura di VIA prevista dal D.lgs. n. 152/06 e Min. 11/01 e s.m.i., comunicando, altresì, la sospensione del procedimento per il rilascio dell'autorizzazione alla ricerca in attesa della conclusione della procedura di VIA;

- con nota prot n. 25308 del 30.05.2012, acquisita in atti al prot n. 96575 PG del 06.06.2012, il Dirigente del Servizio LL.PP. della Regione Puglia ha formulato istanza - ex art. 23 del D.Lgs. n. 152/06 - di attivazione della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale per il progetto di "Pozzi per l'emungimento e la reimmissione delle acque sotterranee, ad uso scambio termico" nell'ambito dell'appalto integrato per la ristrutturazione, ampliamento e adeguamento funzionale dell'ex Centro Servizi del Ministero delle Finanze in Bari Via Gentile, 52 da adibire a nuova sede degli assessorati della Regione Puglia;

- con la stessa nota n. 25308 il proponente ha trasmesso gli elaborati progettuali di riferimento e la documentazione di seguito riportata:

- attestazione di avvenuto versamento degli oneri istruttori, nonché dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà attestante l'importo di progetto; la relativa tipologia progettuale è stata individuata in quella di cui all'allegato IV punto 7) lett. d) del D.Lgs. n. 152/06 e nella lett) A2.a di cui all'allegato A della L.R. n. 11/01 s.m.i.; "utilizzo di acque superficiali nei casi in cui la derivazione supera i 200 l/minuto secondo e di acque sotterranee ivi comprese acque minerali e termali, nei casi in cui la derivazione superai 100l/minuto secondo in una superficie di 1 kmq o comunque supera i 50l/Minuto secondo";
- autorizzazione alla pubblicazione sul sito web dell'Amministrazione Provinciale degli elaborati progettuali depositati;
- copia della pubblicazione dell'avviso a mezzo stampa sul quotidiano "Corriere del mezzogiorno" in data 01.06.2014;
- attestazione dell'avvenuta pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 83 del 07.06.2012 dell'avviso di trasmissione alla Provincia di Bari degli elaborati progettuali inerenti il progetto de qua;
- copia della nota di avvenuto deposito della documentazione presso il Settore Lavori Pubblici del Comune di Bari; l'Arpa Puglia, Azienda Sanitaria Locale BA e Autorità di Bacino della Puglia.

PRESO ATTO CHE:

con. nota n. 7197 del 13/06/2012, acquisita al prot n. 104372 del 18/06/2012, l'Autorità di Bacino della Puglia, ha trasmesso il proprio parere, ai sensi dell'art. 7 del R.D. 1775/1933, ritenendo "che il provvedimento concessorio sia preceduto da un periodo ampio di almeno tre anni, dedicato al monitoraggio sotto pompaggio dell'acquifero", da effettuare come meglio specificato nella stessa nota;

l'area interessata dall'intervento è stata oggetto di Parere Paesaggistico favorevole - ex art. 5.03 del N.T.A. del P.U.T.T., in deroga alle stesse disposizioni del P.U.T.T., rilasciato in occasione dell'approvazione del Progetto Definitivo della Nuova sede del Consiglio regionale della Puglia, con conseguente approvazione della variante urbanistica al P.R.G. del Comune di Bari adottata ai sensi dell'art. 14, comma 3 della L.R. n. 13/2001 (cfr n. 634 del 19/04/2005 in BURP n. 67 del 03/05/2005);

la localizzazione dei pozzi ricade in parte in Ambito Territoriale Esteso ATE di tipo C del PUTT/p, e in proposito il richiedente, con nota del 12.06.2012, ha dichiarato che le opere di presa non comporteranno realizzazione di manufatti in soprassuolo, pertanto l'intervento, ai sensi dell'art. 5:02 p.to 1.06 della NTA del PUIT/p, risulta esentato dall'autorizzazione paesaggistica;

ai sensi dell'art. 10 della L.R. n. 18/99, è stato pubblicato l'avviso dell'istanza in oggetto all'Albo Pretorio del Comune di Bari dal 20.03.2012 al 04.04.2012, come si evince dalla nota trasmessa dallo stesso Comune, in atti al prot. n. 111264 del 26/06/2012;

DATO ATTO CHE il Comitato Provinciale per la V.I.A., esaminata la documentazione progettuale e gli atti acquisiti al procedimento, nella seduta del 03.07.2012 ha espresso parere favorevole di compatibilità ambientale sull'intervento proposto, come di seguito riportato:

“L'opera oggetto della presente Valutazione di Impatto Ambientale concerto nella realizzazione di n. 3 pozzi destinati all'emungimento delle acque sotterranee per uso scambio termico e n. 2 pozzi di riconsegna oltre un pozzo spia per l'attività di monitoraggio. Il sistema così costituito è a servizio dell'impianto di condizionamento degli uffici della nuova sede della Regione Puglia. La portata prevista di prelievo per ciascun pozzo è di 22,5l/s. In condizioni di esercizio “normali” saranno utilizzati due pozzi, in casi “estremi” (ad esempio temperature esterne elevate) sarà utilizzato il terzo pozzo di emungimento e di conseguenza la portata di prelievo complessiva sarà di 67,5l/s, superando i 50l/s, soglia oltre la quale la L.R. 11/2001 prevede l'assoggettabilità del progetto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (p.to A2.a dell'elenco A2).

L'impresa aggiudicataria dell'appalto integrato per la “ristrutturazione e ampliamento dell'ex centro servizi del Ministero delle Finanze finalizzato alla riconversione della struttura in sede per gli assessorati della Regione Puglia, commissionato dall'Assessorato alle Opere Pubbliche - Settore Lavori Pubblici della Regione Puglia”, ha avanzato la proposta progettuale in oggetto come soluzione tecnologica migliorativa per il contenimento dei consumi energetici e la riduzione degli oneri di manutenzione e gestione della futura sede della Regione Puglia.

I benefici ambientali connessi all'impiego dello scambiatore di calore rispetto ai sistemi tradizionali sono principalmente:

- aumento del cosciente di rendimento (C.O.P.) prestazionale delle pompe di calore;
- riduzione dei consumi energetici, stimati in circa il 65%;
- utilizzo delle migliori tecniche disponibili (BAT) nell'ambito impiantistico, a servizio di strutture pubbliche, garantendo un'altissima efficienza energetica;
- riduzione del consumo di combustibili fossili equivalenti, pari a 84,32 Tep/anno e di conseguenza delle emissioni di CO₂ per una quantità, pari a 225,45 ton/anno;
- produzione di acqua calda sanitaria in maniera gratuita dal punto di vista energetico (garantita direttamente dal cospicuo recupero termico del processo senza ulteriori consumi energetici).

Le opere in questione sono realizzate sotto il piano di campagna e pertanto l'impatto paesaggistico risulta trascurabile. Il Proponente ha fornito i seguenti elaborati:

- 01 Sintesi non tecnica
- 02 Studio di Impatto Ambientale.
- 03 Relazione Geologica Pozzi
- 04 Relazione Tecnica Emungimento Pozzi
- 05 Individuazione Pozzi
- 06 Layout Centrale Termofrigorifera
- 07 Boccapozzo
- 08 Relazione Geologica Opere Edili
- 09 Diagnosi energetica
- 10 D.Lgs. 28/2011
- 11 Schema Centrale Termofrigorifera
- 12 Distribuzione Acqua di Pozzo
- 13 Relazione Specialistica Impianti Meccanici
- 14 Rete Idrico-Fognante

L'Impresa esecutrice ha attivato, per conto del Proponente (Regione Puglia - Assessorato ai Lavori Pubblici) l'istanza per l'autorizzazione all'utilizzo di pozzi per l'emungimento e lo scarico di acque sotterranee (R.D. n. 1775/1993 e L.R. n. 18/1999, art. 104, c. 2 Parte del D.Lgs. 152/06) per uso scambio termico, presso la Provincia di Bari Servizio Ambiente.

È stato, inoltre, richiesto ed ottenuto parere dell'Autorità di Bacino della Puglia del 315/2012, per l'esercizio dell'impianto geotermico nell'ambito del procedimento per l'Autorizzazione provinciale. Il parere suddetto dispone che il provvedimento concessorio definitivo sia preceduto da una attività di monitoraggio dell'acquifero sotto pompaggio per un periodo di almeno tre anni. L'AdB prescrive inoltre:

- il valore della portata concedibile sarà definitivamente determinato al termine del monitoraggio e sarà tale da non superare il valore della portata ottimale in condizioni di esercizio simultaneo;
- il prelievo delle acque di falda deve essere limitato alla porzione dell'acquifero caratterizzato da valori di salinità superiori a 5 g/l;
- i pozzi devono essere incamiciati e isolati per tutto il tratto di acquifero interessato dalla circolazione di acque dolci e salmastre con valori di salinità inferiori a 5g/l.
- il pozzo pilota dovrà essere approfondito sino ad una quota di circa 300 m s.l.m.;
- la campagna di monitoraggio sotto pompaggio dell'acquifero della durata minima di 3 anni dovrà prevedere prospezioni conduttimetriche ed analisi chimico-fisiche su campioni d'acqua almeno con frequenza rispettivamente di 6 e 3 mesi.

CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO

Per la definizione delle caratteristiche tecniche dei pozzi, oltre ad aver recepito le indicazioni dell'AdB (parere del 03/05/2012), il Proponente ha condotto preliminarmente uno studio idrogeologico con indagini in sito anche attraverso la realizzazione di un pozzo pilota spinto fino alla profondità di 120 m, al fine di verificare le caratteristiche geologiche ed idrogeologiche del sito. Dalle indagini eseguite è emerso che alla profondità di 54 m dal p.c. la salinità dell'acqua prelevata è pari a 6 g/l per poi raggiungere un valore di 7 g/l da 90 m sino al fondo foro. Non è stata rilevata l'interfaccia dell'acqua marina.

I tre pori da utilizzare per l'emungimento dell'acqua di falda raggiungono una profondità di 60 m dal p.c. con un foro di diametro di circa 31 cm. E' previsto l'incamiciamento degli stessi per tutto il tratto di acquifero interessato dalla circolazione di acque dolci e salmastre fino al raggiungimento di valori di salinità di 5g/l.

Gli avanpozzi sono impermeabilizzati e la testa dei pozzi (boccapozzi) sarà protetta da idoneo pozzetto e accessibile, per consentire interventi di manutenzione.

Ciascun pozzo di prelievo sarà attrezzato con elettropompa per l'emungimento dell'acqua di falda, "posizionata ad una profondità di circa 26 m, idonea a garantire che l'emungimento interessi le acque salmastre con salinità superiore a 5 g/l", come prescritto dal Parere dell'Autorità di Bacino del 03/05/2012.

Tale profondità non concorda però con il profilo di salinità rilevato nel pozzo pilota e riportato in Figura 8 del SIA, da cui si evince un valore di circa 40 m.

La portata delle acque emunte è stata definita mediante prove col sistema a gradini da cui è risultato un valore di 22,5 l/s con una depressione di 3,4. Il Geologo dichiara inoltre che durante le prove di portata non si è creata alcuna interferenza fra i pozzi.

Le acque emunte dai pozzi hanno la sola finalità dello scambio termico, per l'alimentazione del circuito primario di condensazione delle pompe di calore (impianto di condizionamento della nuova sede della Regione Puglia), e saranno interamente restituite all'ambiente (scarico in falda) attraverso i due pozzi di resa aventi anch'essi una profondità di 60 m. La capacità di assorbimento è stata valutata eseguendo una prova di assorbimento su pozzi presenti nelle vicinanze del sito oggetto di studio. Sulla base dei dati ottenuti, non riportati negli elaborati di progetto, è emersa una buona capacità di assorbimento del sottosuolo. Il Progettista si riserva di verificare in fase di collaudo "la reale capacità di assorbimento dei

pozzi di reimmissione”.

L'acqua nel passaggio attraverso il sistema a pompa di calore, non subirà alcuna trasformazione chimica e, pertanto, verrà riconsegnata al sottosuolo nelle stesse condizioni chimiche con cui è stata prelevata (vi sarà esclusivamente una variazione di gradiente termico +/- 6 °C). Il Progettista stima il quantitativo di acqua necessario per il funzionamento dell'impianto di condizionamento durante l'anno:

stagione	stagione	quantità
estiva	invernale	totale annuale

mc 121500	mc 149.040	270.540 mc
-----------	------------	------------

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Lo studio di valutazione di impatto ambientale presentato ha analizzato i rapporti di coerenza del sito e del progetto con gli obiettivi perseguiti dai seguenti strumenti pianificatori, di settore e territoriale:

Il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio, approvato dalla Regione Puglia 15.12.2000 con delibera della Giunta Regionale n. 1748;

- Il Piano Regolatore Generale del Comune di Bari
- Il Piano di Bacino della Puglia, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI), approvato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 39 del 30/11/2005;
- Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 230 del 20 ottobre 2009;
- Il Piano d'Azione Italiano per l'efficienza Energetica - bozza luglio 2011;
- Il Piano Energetico Ambientale Regionale adottato con D.G.R. 827 dei 08/06/2007;
- Il Piano Energetico Provinciale - ottobre 2003
- Il Piano Energetico Ambientale Comunale - approvato con delibera n° 161 del 13/03/2006;
- Direttiva 006/ 321 CE.

L'area di intervento è sita in Bari alla via Gentile n° 52. Il sito non risulta inter-usato dalla presenza di vincoli ambientali ad eccezione di una parte dell'area del sito ricadente nel vincolo "Idrologia superficiale - serie 6" degli Ambiti. Distinti del PUTT/P (Piano Urbanistico Territoriale Tematico-Paesaggio) "Coste ed aree litoranee - Area annessa".

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Considerate le caratteristiche dell'opera in esame e quanto riportato nel SIA, non risultano particolari implicazioni ambientali nella sua realizzazione, sia per quanto riguarda la fase di attuazione sia per quella di gestione. Relativamente alla fare di esercizio dei pozzi si evidenzia che lo scambiatore termico avrà molteplici impatti positivi sul comparto aria (riduzione emissioni CO₂, annullamento effetto "isola termica"), energia (riduzione consumi, non utilizzo di combustibili fossili). Per quanto attiene la falda sotterranea, la reimmissione delle acque emano non comporta rischi di inquinamento poiché il funzionamento dell'impianto non determina alterazioni nella composizione chimica delle stesse. I potenziali impatti negativi dovuti alla eventuale risalita del cuneo salino con conseguente contaminazione delle acque dolci, nonché alla equilibratura del sistema per l'immissione di notevoli quantitativi d'acqua ad una diversa temperatura, saranno valutati attraverso l'attività di monitoraggio prescritta dall'Autorità di Bacino della Puglia con parere del 3/5/2012.

CONCLUSIONI

Alla luce dei contenuti degli elaborati progettuali e del SIA del maggio 2012 considerato che:

- l'intervento oggetto di valutazione risulta strettamente connesso all'impianto per la climatizzazione

della sede dei nuovi uffici della Regione Puglia;

- che l'impianto di climatizzazione è indispensabile alla fruibilità dei nuovi uffici della Regione Puglia;
- che risulta essere un'opera di titolarità pubblica e di pubblica utilità;
- che la realizzazione e l'esercizio dei pozzi di emungimento d'acqua di falda per uso "scambio termico" risulta essere compatibile con gli strumenti di pianificazione vigenti sul territorio ed, in particolare, con il PTA (Piano di Tutela delle Acque) della Regione Puglia;
- che è stato definito un Piano di Monitoraggio della falda per un tempo di almeno tre anni;
- che l'intervento non indurrà impatti significativi sull'ambiente, ma anzi produrrà globalmente effetti positivi in termini di emissioni di CO₂ e consumo di combustibili fossili;
- che l'intervento risulta innovativo e garantirà riduzione di consumi energetici ed alta efficienza rispetto ai sistemi tradizionali.

Preso atto delle Relazioni Idrogeologiche a firma del Geol. Fallacara, nonché delle prove idrogeologiche e chimiche eseguite, allegata alla documentazione tecnica, il Comitato Provinciale per la V.I.A. esprime parere favorevole alla compatibilità ambientale dell'intervento confermando le prescrizioni di cui al parere dell'AdB e con l'aggiunta che:

1. si dovrà definire quantitativamente i valori di temperatura oltre i quali si determineranno i "casi estremi" in cui saranno utilizzati contemporaneamente i tre pozzi di emungimento;
2. dovrà essere verificata la profondità di installazione dell'elettropompe rispetto ai profili di salinità in modo da garantire che l'emungimento interessi le acque salmastre con salinità superiore a 5 g/l;
3. dovrà essere verificata la reale capacità di assorbimento dei pozzi di reimmissione attraverso prove in sito, prima dell'entrata in esercizio i cui risultati dovranno essere trasmessi agli Enti di competenza;
4. i boccapozzi dovranno essere interrati, ossia posti al di sotto del piano campagna ovvero occultati alla vista anche attraverso le opere a verde, definendo in maniera puntuale le specie delle essenze, la disposizione e le dimensioni".

CONSIDERATO che la documentazione acquisita agli atti del procedimento fornisce i seguenti elementi di valutazione:

i pozzi interessati dall'intervento, così come ubicati nella planimetria allegata alla documentazione in atti (elab. P2): n. 3 (tre) pozzi di emungimento, n. 2 (due) pozzi di resa e un pozzo spia per l'attività di monitoraggio, sono stati realizzati per verificare la compatibilità dell'intervento proposto con le caratteristiche geologiche e idrogeologiche del sito interessato dall'estrazione di acque sotterranee, nonché con le caratteristiche chimico-fisiche delle acque da utilizzare unicamente per il funzionamento dell'impianto di scambio termico, a servizio della nuova sede degli assessorati della Regione Puglia;

l'impianto di climatizzazione è indispensabile alla fruibilità dei nuovi uffici della Regione Puglia, che risultano essere un'opera di pubblica utilità;

il recapito finale delle acque provenienti dal suddetto impianto è stato individuato nella falda sotterranea mediante n. 2 pozzi di immissione;

la restituzione in falda delle acque estratte ed utilizzate ad uso scambio termico rientra nelle ipotesi di deroga (al divieto di scarico diretto nelle acque sotterranee e nel sottosuolo) prevista dal co. 2 art. 104 del D.Lgs. n. 152/06, che consente all'autorità competente di autorizzare gli scarichi nella stessa falda "delle acque utilizzate per scopi geotermici, delle acque di infiltrazione di miniere o cave o delle acque pompate nel corso di determinati lavori di ingegneria civile, ivi comprese quelle degli impianti di scambio termico";

l'acqua derivata, nel passaggio attraverso il sistema a pompa di calore, non subisce alcuna trasformazione chimica e viene restituita nel sottosuolo nelle stesse condizioni chimiche di prelievo con una variazione termica di +/- 6 °C a seconda del ciclo estivo o invernale;

la zona di localizzazione dei pozzi in oggetto, in riferimento al Programma delle Misure" allegato al Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 230

del 20.10.2009, ricade in area soggetta a contaminazione salina (punto 3.2.10); in tale area le Misure prevedono che può essere consentito il prelievo di acque marine di invasione continentale per gli impianti a scambio termico a condizione che - le opere di captazione siano realizzate in maniera tale da assicurare il perfetto isolamento del perforo nel tratto di acquifero interessato dalla circolazione di acque dolci e di transizione, - sia preventivamente indicato il recapito finale delle acque usate;

la relazione idrogeologica e successiva integrazione, fornisce i seguenti ulteriori elementi:

i pozzi perforati a distruzione di nucleo con diametro di 311 mm, raggiungono una profondità di 60 m dal p.c.; il pozzo pilota raggiunge una profondità di 120 m, con diametro da 311 mm a 254 mm; tutti i pozzi sono stati rivestiti ed incamiciati;

la quota topografica del boccapozzo di tutti i pozzi di prelievo è mediamente pari a 6 m s.l.m.;

la litostratigrafia di dettaglio dei terreni attraversati, con caratterizzazione dei livelli acquiferi incontrati, ha rilevato che possono escludersi alterazioni morfologiche e fenomeni di cedimento della superficie del suolo nella zona in oggetto e nelle aree limitrofe alla stessa;

nei tre pozzi di prelievo, le prove di portata effettuate in contemporanea su 3 gradini, utilizzando un'elettropompa sommersa da 50 Hp, hanno evidenziato un valore della portata di esercizio pari a 22,5 l/s per ciascun pozzo; inoltre durante le prove non si è verificata alcuna interferenza tra i pozzi;

si prevede di installare, per ogni pozzo di emungimento, una elettropompa marca Grundfos - SP95 4NRP5 di potenza 18,5 KW, portata di esercizio pari a 22,5 l/s alla profondità di 26 m;

ai fini di verificare la capacità di assorbimento dei pozzi di reimmissione sono state eseguite delle prove su pozzi esistenti in sito dalle quali è stata desunta una buona capacità di assorbimento; in ogni caso, prima dell'entrata in esercizio dell'impianto sarà verificata, con ulteriori indagini, la reale capacità di assorbimento dei pozzi di resa;

il profilo di salinità lungo la colonna del pozzo spia rileva che a fondo, foro il tenore di Salinità non è superiore a 7 g/l;

RILEVATO che la certificazione delle analisi (cfr. rapporti di prova di gennaio e aprile 2012), su campioni di acqua prelevati da due (P1 e P2) dei pozzi di emungimento e dal pozzo di monitoraggio (denominato pozzo spia), rilasciata dal "Centro Analisi Chimiche del Dr. P. Abbaticchio" di Bitonto - S.P. Bitonto Santo Spirito 1cm 2.2, ha evidenziato una composizione tipica di "acque salmastre" con tenori di salinità pari a 2,0 g/l (livello statico) e 6,2 g/l (fondo foro);

VISTO che:

con nota n. 37628 del 09/08/2012, acquisita in atti al prot n. 140612 del 14.08.2012, la Direzione Lavori del Servizio LL.PP. Regionale, ha trasmesso il parere favorevole espresso dalla ASL - Dipartimento di Prevenzione - con nota n. 125328 del 27/07/2012, alla realizzazione dell'intervento con la osservanza delle seguenti condizioni:

"1) Nel corso dei lavori di progetto: - dovranno essere rispettati i limiti di inquinamento acustico prescritti dalla L.R. n. 3/0, art. 17 commi 3 e 4, in materia di emissioni sonore provenienti da cantieri edili; - dovrà essere adottata ogni cautela utile ad evitare la contaminazione delle acque di falda con i fluidi di perforazione con i terreni di superficie ed ogni altro possibile contaminante; - sia realizzato un punto di prelievo posto immediatamente a monte della reimmissione in falda, riguarda l'utilizzo dell'eccesso di energia termica per la produzione di acqua calda sanitaria, siano previsti sistemi utili ad evitare la proliferazione della Legionella pneumophila (per es. accumulo di acqua calda in serbatoio chiuso con scambiatore di calore per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria oppure sistemi che portino la temperatura dell'acqua al di sopra di 50 °C), - le condotte relative all'impianto in esame siano facilmente distinguibili da quelle dell'acqua potabile mediante colore diverso o altro carattere; 2) In corso di esercizio: - a) dovrà essere adottato un piano di manutenzione dei pozzi e delle elettropompe che ne assicuri il funzionamento e la conservazione dei caratteri qualitativi delle acque di falda; - b) dovrà essere assicurato, mediante analisi chimico fisiche da effettuare semestralmente, i cui risultati siano

tenuti a disposizione degli organi di controllo, che le acque di scarico conservino i caratteri qualitativi di quelle smunte, e che le acque di falda non subiscano inquinamento chimico o termico, con una variazione di temperatura dell'acqua di falda non superiore a +/- 3.”

il Direttore del Dipartimento di Prevenzione ASL - Bari, con nota prot. n. 149833 UOR 09 Direz. del 19.09.2012, in atti al prot. n. 158487 del 24.09.2012, in riscontro alla nota di questo Servizio del 12.09.2012 n. 151469 PG, ha precisato che “la variazione di temperatura dell'acqua di falda deve intendersi esclusivamente alle dinamiche della temperatura della falda stessa” in relazione al punto 2 b) del suddetto parere favorevole;

RITENUTO che:

sulla base del parere espresso dall'A.d.B. sulla proposta progettuale della Regione Puglia, ai fini della tutela della risorsa idrica, risulta necessaria una approfondita conoscenza della risorsa nei suoi aspetti sia qualitativi che quantitativi e, pertanto, in relazione alla complessità dell'intervento occorrerà una attività di monitoraggio della durata, di 3 anni sulla qualità del sistema idrico sotterraneo interessato dalle attività di emungimento con la reimmissione in falda delle acque in uscita dall'impianto a scambio termico;

VISTO che in ossequio ai principi generali di efficacia e semplificazione dell'azione amministrativa, si ritiene di coordinare le procedure amministrative in campo ambientale e conseguentemente di adottare un unico provvedimento in relazione alle procedure attivate ovvero di Valutazione Impatto Ambientale, di estrazione ed utilizzazione di acque sotterranee, nonché autorizzazione allo scarico in falda;

CONSIDERATO altresì che nel periodo di pubblicazione, ai sensi dell'art. 24 co. 4, non risultano pervenute, osservazioni relative al progetto depositato sia presso l'Amministrazione provinciale di Bari sia presso il Comune di Bari;

VISTI:

il D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i. “Norme in materia ambientale”;

Richiamati gli artt. 23 - 26 e 104 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

la L.R. n. 17 del 14/06/2007;

il Regio Decreto n. 1775 del 11.12.1933 “Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici” e s.m.i.; la Legge Regionale n. 18 del 05.05.1999 “Disposizioni in materia di ricerca e utilizzazione di acque sotterranee” e s.m.i.; l'art. 107 del D.Lgs. n. 267/2000;

il Piano Tutela delle Acque della Regione Puglia approvato, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs. 03.04.2006, n.152, con Delibera di Consiglio Regionale n. 230 del 20.10.2009;

la deliberazione di G.P n. 129 del 05.09.2007 di istituzione del Comitato Provinciale V.I.A.;

il Decreto del Presidente n. 8 del 31.01.2012;

lo Statuto della Provincia di Bari;

l'art. 107 del D.Lgs n. 267/2000;

Richiamata l'istruttoria con relativo parere del Comitato provinciale per la VIA reso nella seduta del 03.07.2012;

DISPONE

per tutte le motivazioni e considerazioni espresse in narrativa; che qui si intendono integralmente richiamate, sulla base della documentazione agli atti ed in conformità al parere del Comitato provinciale per la VIA, come richiamato in premessa:

1. di esprimere parere favorevole alla compatibilità ambientale, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. n. 152/06

s.m.i., relativamente al progetto "Pozzi per l'emungimento e la reimmissione delle acque sotterranee, ad uso scambio termico, elaborato nell'ambito dell'appalto integrato per la ristrutturazione, ampliamento e adeguamento funzionale dell'ex centro servizi del Ministero delle Finanze in Bari - Via Gentile, 52 da adibire a nuova sede degli assessorati della Regione Puglia" così come proposto dalla Regione Puglia - Settore LL.PP.;

2. di dare atto che il parere favorevole di compatibilità ambientale è subordinato al rispetto delle condizioni espresse dall'Autorità di Bacino della Puglia nel parere prot. n. 7197 del 13.06.2012 citato in premessa, che si allega in copia al presente provvedimento per farne parte integrante;

3. di concedere in via provvisoria, ai sensi della L.R. n. 18 del 5.05.1999 e s.m.i., al Settore LL.PP. della Regione Puglia, titolare dell'intervento, l'autorizzazione ad estrarre e utilizzare le acque sotterranee, esclusivamente per uso scambio termico, mediante n. 3 (tre) pozzi di emungimento, come indicati sulla planimetria agli atti e su terreni catastalmente individuati al foglio di mappa n. 43, p.lla 75, per una durata di 3 (tre) anni, a decorrere dalla data di rilascio del presente provvedimento; la portata di emungimento, per ciascun pozzo; non deve superare il valore della portata ottimale in condizioni di esercizio simultaneo calcolato pari a 22,5 l/sec; il valore definitivo della suddetta portata sarà determinato al termine del periodo di monitoraggio sulla base delle condizioni termo-igrometriche esterne indicate nella "Relazione specialistica e calcoli esecutivi - Impianti meccanici." acquisita agli atti del procedimento;

4. di rilasciare in via provvisoria al Settore LL.PP. della Regione Puglia, titolare dell'intervento, ai sensi dell'art. 104 co. 2 del D.lgs. n. 152/06 s.m.i., l'autorizzazione allo scarico in falda delle acque salmastre di origine marina, prelevate dalla stessa falda, in uscita dall'impianto di climatizzazione, a servizio della nuova sede degli assessorati. della Regione Puglia, tramite n. 2 (due) pozzi di resa, come indicati sulla planimetria agli atti, e su terreni individuati in catasto al Fg. 43, p.lla 75, per una durata di 3 (tre) anni, a decorrere dalla data di rilascio del presente provvedimento;

5. di comunicare la data di inizio delle attività di monitoraggio sotto pompaggio dell'acquifero da effettuarsi nei termini e con le modalità previste nel parere espresso dall'ADB citato al punto 2) dando atto che le attività saranno precedute da un periodo di avvio di cantiere della durata, di tre mesi per ottimizzare la graduale funzionalità dell'impianto;

6. di subordinare il presente provvedimento all'osservanza dei seguenti obblighi e prescrizioni:

a) osservare quanto stabilito dall'AdB della Puglia nel parere citato ed in particolare "che il provvedimento concessorio sia preceduto da un periodo ampio di almeno tre anni, dedicato al monitoraggio sotto pompaggio dell'acquifero, da effettuare come meglio specificato nella stesso parere;

b) osservare quanto stabilito dall'ASL Bari nel parere espresso con nota n. 125328 del 27.07.2012 e successive precisazioni fornite con nota n. 149833 UOR 09 Direz. del 19.09.2012;

c) i provvedimenti definitivi di concessione all'estrazione e utilizzazione delle acque sotterranee e di autorizzazione alla reimmissione in falda delle stesse acque, comprenderanno specifiche prescrizioni rivenienti dai risultati del monitoraggio prescritto;

d) utilizzare i tre pozzi di emungimento simultaneamente solo al verificarsi delle condizioni termo-igrometriche esterne indicate nella "Relazione specialistica e calcoli esecutivi - Impianti meccanici", ovvero < 0°C nella stagione invernale e > 32°C nella stagione estiva;

e) tutti i dati del monitoraggio dovranno essere trasmessi alla Provincia di Bari, all'Adb Puglia, all'ARPA Puglia e all'Ufficio regionale Tutela delle Acque, con cadenza trimestrale;

f) il monitoraggio dovrà comprendere: - i dati quantitativi relativi ai volumi e portate delle acque emunte e reimmesse tramite appositi misuratori di portata, - i dati relativi alla qualità delle acque estratte e reimmesse nei pozzi di resa, con particolare riferimento alla temperatura, mediante analisi chimico-fisiche e batteriologiche da effettuare trimestralmente e comunque in concomitanza delle stagioni di massima e di minima precipitazione;

g) garantire che le acque utilizzate per le pompe di calore vengano restituite nelle stesse condizioni chimiche di prelievo con caratteristiche qualitative non peggiori di quelle prelevate, con un limitato

- incremento di temperatura, tale da non alterare le caratteristiche del corpo idrico interessato, Che sarà comunque oggetto del citato monitoraggio sotto pompaggio;
- h) verificare la reale capacità di assorbimento dei pozzi di reimmissione attraverso prove in sito, prima dell'entrata in esercizio a regime, i cui risultati dovranno essere trasmessi all'AdB, alla ASL Bari, all'ARPA e al Servizio scrivente;
- i) entro 6 mesi dal termine del periodo di gestione provvisoria dovrà essere richiesta l'autorizzazione definitiva formulando specifica istanza e allegando tutti i risultati del monitoraggio condotto;
- j) assicurare che la profondità di installazione delle elettropompe rispetto ai profili di salinità garantisca che l'emungimento interessi solo le acque salmastre con salinità superiore a 5 g/l;
- k) i boccapozzi dovranno essere interrati, ossia posti al di sotto del piano campagna ovvero occultati alla vista anche attraverso le opere a verde, definendo in maniera puntuale le specie delle essenze, la disposizione e le dimensioni;
- l) le opere di captazione siano realizzate in maniera tale da assicurare il perfetto isolamento del perforo nel tratto di acquifero interessato dalla circolazione di acque dolci e di transizione;
- m) comunicare a questo Servizio, entro 30 (trenta) giorni dalla data di notifica del presente provvedimento, i dati relativi agli impianti di sollevamento installati di seguito elencati: matricola, portata, potenza, profondità di installazione e prevalenza;
- n) l'acqua estratta dal pozzo non potrà essere utilizzata per fini diversi da quelli oggetto di concessione, né potrà essere ceduta a terzi a titolo gratuito o a fini di lucro; qualora ricorra la necessità o l'esigenza di utilizzare l'acqua per usi o quantità diversi da quelle concesse dovrà farsi esplicita e motivata richiesta a questo Servizio, il quale adotterà i provvedimenti del caso;
- o) qualora, in rapporto all'entità dei prelievi, si dovessero verificare interferenze con altri pozzi, precedentemente autorizzati o titolari di concessioni, il Concessionario è obbligato ad effettuare, a propria cura e spese, idonee prove di portata in simultanea con gli altri pozzi interessati
- p) nel caso che sia accertata interferenza nei modi di cui al precedente punto o) ed ai sensi degli artt. 105 e 106 del R.D. 1775/1933, le acque sotterranee estratte non rispondano ai fini cui sono destinate - ovvero ricorrano attuali o prevedibili situazioni di subsidenza ovvero di inquinamento o pregiudizio al regime delle acque pubbliche - ovvero si turbino interessi di carattere generale, il Servizio concedente potrà sospendere o ridurre l'estrazione ed utilizzazione delle acque, ovvero revocare la concessione accordata, ordinare la chiusura del pozzo ed in ogni caso emettere tutti i provvedimenti che si riterranno idonei ai fini della tutela degli interessi generali e del regime idraulico della acque sotterranea, senza che l'utilizzatore abbia diritto a compensi o indennità.
- q) il Concessionario, anche in avvenire, è tenuto all'osservanza del disposto di cui al D.M. 11/03/1988 n. 47 punto "L", secondo cui occorre accertare che le opere di emungimento siano compatibili con le caratteristiche dell'acquifero e che eventuali cedimenti della superficie del suolo siano compatibili con la stabilità e funzionalità dei manufatti presenti nella zona interessata dall'emungimento. Dovranno essere altresì adottati tutti i mezzi e le modalità di estrazione idonee ad evitare che con l'acqua venga estratto anche il terreno o la sua frazione più fina;
- r) il Concessionario, ancorché il pozzo non venga utilizzato, è tenuto ad adottare tutte le cautele ed accorgimenti necessari per garantire l'incolumità delle persone e per evitare che si verifichino danni o incidenti: provvedendo in primo luogo alla protezione del boccapozzo mediante idonei dispositivi;
- s) il Concessionario ha l'obbligo di adottare tutti gli accorgimenti atti ad assicurare l'uso corretto e razionale delle risorse idriche sotterranee senza arrecare alcun pregiudizio al complessivo regime naturale di infiltrazione e deflusso delle acque superficiali, nonché le migliori buone pratiche di realizzazione dei pozzi isolando il boccapozzo dal terreno circostante, ad evitare infiltrazioni di acque superficiali nel relativo perforo che possano contaminare la falda;
- t) il concessionario ha l'obbligo di mantenere in regolare stato di funzionamento idonei dispositivi (contatore) per la misurazione delle portate e dei volumi d'acqua derivati; il concessionario o il nuovo avente titolo, in caso di trasferimento parziale o totale della proprietà cui il pozzo è asservito, dovrà

darne immediata comunicazione a questo Servizio che adotterà i conseguenti provvedimenti. Alla suddetta comunicazione dovrà allegarsi copia del titolo di trasferimento nonché copia della presente concessione;

u) il Concessionario, per la durata della concessione, è tenuto a far accedere nei fondi di proprietà, anche senza preavviso, i funzionari di questo Servizio preposti a tutti gli accertamenti ritenuti necessari al controllo e alla tutela delle risorse idriche sotterranee;

v) il contravvenire agli obblighi e condizioni poste nel presente provvedimento di concessione e/o la manomissione degli eventuali sigilli apposti alle apparecchiature di sollevamento e/o adduzione, determina una sanzione amministrativa da euro 516,46 a euro 2582,28 ai sensi dell'art. 12 comma 4 della L.R. 18/99.

w) il proponente deve tenere informato il Servizio scrivente di ogni eventuale modificazione intervenuta in relazione alla documentazione presentata e alle prescrizioni contenute nel presente provvedimento;

7. di dichiarare il presente provvedimento esecutivo dal momento della sua emanazione;

8. fatta salva la permanenza in disponibilità dell'area da parte del richiedente, che il presente provvedimento non sostituisce ogni altro parere e/o autorizzazione previsto per legge, né esonera il soggetto proponente dall'acquisizione degli stessi;

9. di notificare il presente provvedimento: al Comune di Bari - all'Amb. Puglia - ARPA Puglia, al Nucleo Speciale della Polizia Provinciale, al dirigente del Servizio Igiene Pubblica Bari, nonché al soggetto proponente;

10. di comunicare per opportuna conoscenza al Presidente, all'Assessore all'Ambiente della Provincia di Bari, all'Assessore alla trasparenza e legalità, al Presidente Commissione consiliare Ambiente e Rifiuti;

11. di pubblicare la presente determinazione all'Albo Pretorio di questo Ente per 15 giorni consecutivi;

12. di far pubblicare, a cura del proponente, un estratto del presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia (ex art. 27 co. 1 del D.Lgs. n. 152/06 s.m.i.);

13. di dare atto che la presente determinazione non dà luogo ad oneri ed impegno di spesa a carico del bilancio della Provincia di Bari.

Il Dirigente

Dott. Ing. Francesco Luisi

Avverso il suddetto provvedimento è ammesso ricorso dinanzi al Tribunale Amministrativo regionale competente per territorio entro 60giorni dalla data di notificazione o dell'avvenuta piena conoscenza dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120giorni dalla data di notificazione o dell'avvenuta piena conoscenza dello stesso, ai sensi del D.P.R. 24.11.1971n. 1199.