

**ARPAE**

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-2341 del 14/05/2018
Oggetto	AUTORIZZAZIONE ALLA PERFORAZIONE DI DUE POZZI PER USO SCAMBIO DI CALORE; ALIMENTAZIONE TORRI EVAPORATIVE E IRRIGAZIONE AREE VERDI COMUNE: BOLOGNA TITOLARE: MIDI SRL CODICE PRATICA N. BO17A0064
Proposta	n. PDET-AMB-2018-2364 del 10/05/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	UBALDO CIBIN

Questo giorno quattordici MAGGIO 2018 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, UBALDO CIBIN, determina quanto segue.



## **STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI BOLOGNA**

---

**OGGETTO:** AUTORIZZAZIONE ALLA PERFORAZIONE DI DUE POZZI PER USO SCAMBIO DI CALORE; ALIMENTAZIONE TORRI EVAPORATIVE E IRRIGAZIONE AREE VERDI

**COMUNE:** BOLOGNA

**TITOLARE:** MIDI SRL

**CODICE PRATICA N.** BO17A0064

### **IL RESPONSABILE DELLA P.O. UNITA' DEMANIO IDRICO**

**richiamate** le seguenti norme e relativi provvedimenti che istituiscono enti ed attribuiscono funzioni e competenze in materia di demanio idrico:

- la Legge Regionale Emilia Romagna (LR) n. 44/1995 e s.m.i., che istituisce l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente (ARPA) e riorganizza le strutture preposte ai controlli ambientali ed alla prevenzione collettiva;
- la LR n. 13/2015 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitane di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni", che modifica la denominazione di ARPA in ARPAE "Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia" e le assegna nuove funzioni in materia di ambiente ed energia; in particolare quelle previste all'art. 16, comma 2 e all'art. 14, comma 1, lettere a) e f), di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo delle risorse idriche e dell'utilizzo del demanio idrico, precedentemente svolte dai Servizi Tecnici di Bacino regionali (STB), ai sensi dell'art. 86 e 89 del Decreto Legislativo (DLgs) n. 112/98 e dell'art. 140 e 142 della LR n. 3/1999;
- la Delibera di Giunta della Regione Emilia Romagna (DGR) n. 2173/2015 di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE proposto dal Direttore Generale di ARPA con Delibera n. 87/2015 che istituisce la nuova Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) e le assegna la competenza all'esercizio delle nuove funzioni attribuite in materia di risorse idriche e demanio idrico;

- la Delibera del Direttore Generale di ARPA n. 96/2015 di approvazione dell'assetto organizzativo analitico di ARPAE con decorrenza dal 01/01/2016 ed in via transitoria nelle more del completamento del processo di riordino del sistema di governo territoriale di cui alla LR n. 13/2015;
- la DGR n. 453/2016 che fissa al 01/05/2016 l'inizio da parte di ARPAE delle funzioni attribuite in materia di risorse idriche e demanio idrico;
- la Delibera del Responsabile Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna n. 702/2017 concernente l'assetto organizzativo di dettaglio della Struttura, con decorrenza dal 01/09/2017;
- la DGR n. 2363/2016 che impartisce le prime direttive per il coordinamento delle Agenzie regionali di cui agli art. 16 e 19 della L.R. n. 13/2015, per l'esercizio unitario e coerente delle funzioni ai sensi dell'art. 15 comma 11 della medesima Legge;
- la Delibera del Direttore Generale di ARPA n. 08/2018 di incarico dirigenziale di Responsabile Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna alla scrivente Patrizia Vitali;
- la Disposizione Dirigenziale PGB0/2018/5742 del 8/03/2018 in cui viene delegata alla Posizione Organizzativa dell'Unità Gestione Demanio Idrico la firma degli atti autorizzativi relativi ai procedimenti di perforazione di pozzi;

**viste** le seguenti norme e Piani, posti a tutela della qualità e quantità delle acque pubbliche:

- il Regio Decreto (RD) 25 luglio 1904, n. 523;
- il RD 14 agosto 1920, n. 1285;
- il RD 11 dicembre 1933, n. 1775 e s.m.i.;
- il Decreto del Presidente della Repubblica (DPR) n. 238/1999;
- il DLgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.;
- il Piano di Tutela delle Acque (PTA) e relative Norme attuative, approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna con Deliberazione 21/12/2005, n.40;
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Bologna e relative Norme attuative, approvato con Delibera n. 19 del 30/03/2004 del Consiglio Provinciale;

- il Piano di Gestione del Distretto Idrografico Appennino Settentrionale adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino dell'Arno in data 24/2/2010;
- il Piano di Gestione del Distretto Idrografico Appennino Settentrionale 2015-2021, approvato in data 3/3/2016 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino dell'Arno che ha individuato gli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici ivi definiti, in aggiornamento al Piano approvato il 21/11/2013, ai sensi del DLgs n.152/2006;
- le DGR n. 1781/2015 e n. 2067/2015, con le quali la Regione Emilia-Romagna ha approvato l'aggiornamento del quadro conoscitivo in materia di tutela e gestione della risorsa idrica, ai fini del riesame dei Piani di Gestione dei Distretti Idrografici 2015-2021, ai sensi dell'art. 117 del DLgs n. 152/2006 così come modificato dall'art. 24, comma 1, Legge n. 97/2013;

**viste** le seguenti norme di disciplina dei procedimenti di concessione di acque pubbliche:

- il Regolamento Regionale Emilia Romagna 20 novembre 2001, n. 41, (RR 41/2001) come confermato dalla LR n. 6/2004;
- la LR n. 7/2004 e s.m.i.;
- il RR 4/2005;
- la LR n. 4/2007 e s.m.i.;

**preso atto** che la Regione Emilia Romagna, per quanto riguarda la durata delle concessioni all'utilizzo delle acque pubbliche ha provveduto ad emanare la DGR n.2102/2013 e la DGR n.787/2014 che definiscono i parametri per la durata massima delle concessioni di derivazione d'acqua pubblica sia per l'uso idroelettrico che per tutti gli altri usi, in riferimento all'art. 21 del RR 41/2001;

**preso atto** che la Regione Emilia Romagna, come oneri dovuti per l'utilizzo delle acque pubbliche:

- con gli art.152 e 153 della LR n. 3/1999 ha stabilito gli importi dei canoni per i diversi usi delle acque prelevate e gli importi delle spese occorrenti per l'espletamento delle istruttorie, rilievi, accertamenti e sopralluoghi, relativi a domande per concessioni di derivazione di acqua pubblica;
- con DGR n.1225 del 27/06/2001, con DGR n.609 del 15/04/2002, con DGR n.1325 del 07/07/2003, con DGR n.1274 del 01/08/2005, con DGR n.2242 del 29/12/2005, con DGR n.1994 del 29/12/2006, con DGR n.2326 del 22/12/2008, con DGR n.1985 del

27/12/2011, con DGR n.65 del 02/02/2015 e con DGR n.1792 del 31/10/2016 ha successivamente aggiornato e precisato gli importi delle spese di istruttoria e dei canoni suddetti, nonché le varie tipologie di uso a cui essi sono riferiti;

- con l'art.154 della LR n.3/1999, obbliga il richiedente la concessione, prima della firma del disciplinare, a versare a favore della Regione il deposito cauzionale nella misura di un'annualità del canone previsto e comunque, di importo non inferiore a 51,65 Euro e prevede inoltre, la restituzione dello stesso alla scadenza della concessione;

- con l'art. 8 della LR n. 2/2015, ha stabilito nuove modalità di aggiornamento, adeguamento, decorrenza e versamento dei canoni per l'utilizzo di beni del demanio idrico ed ha fissato in € 250,00= il valore dell'importo minimo previsto del deposito cauzionale;

**vista** l'istanza assunta agli atti al Prot. n. PGB0/2017/27532 del 28/11/2017 (procedimento B017A0064) e la successiva integrazione Prot. n. PGB0/2018/5896 del 09/03/2018, con la quale la ditta MIDI SRL, C.F./P.IVA:03796800377, con sede legale in comune di Bologna, Via Stalingrado n. 45, ha chiesto la concessione al prelievo di acque pubbliche sotterranee mediante due nuovi pozzi da perforare sul terreno di proprietà censito nel NCT del comune di Bologna al foglio 120 mappale 866, fino ad una profondità massima di 80 m., con una portata massima di 18 l/s per complessivi 29.000 metri cubi/anno (mc/a), di cui 20.000 mc a servizio degli impianti di climatizzazione estivi per scambio di calore con le unità di pretrattamento aria (UTA) e per alimentazione delle torri evaporative di raffreddamento dei chiller, e 9.000 mc per l'irrigazione di aree verdi di circa 1,2 ha di estensione;

**considerato** che l'istanza presentata è assoggettata al procedimento di concessione ordinaria previsto dal Titolo II del RR 41/2001 ed, in particolare, a quello di autorizzazione alla perforazione di nuovo pozzo, ai sensi dell'art. 16 del RR 41/2001;

**considerato** che i pozzi non sono ubicati all'interno del Sistema regionale delle aree protette; né rientrano nel campo di applicazione della DGR 30 n. 1191/2007;

**dato atto** che, a seguito della pubblicazione sul BURER al Fasc. n.36 del 21/02/2018 non sono state presentate osservazioni od opposizioni al rilascio della concessione;

**preso atto** del parere dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po, acquisito agli atti con il Prot. n. PGB0/2018/4459 del 22/02/2018, a carattere vincolante ai sensi dell'art. 96 del DLgs n. 152/2006, espresso in senso favorevole, con le prescrizioni di:

- ridurre il prelievo ad uso irrigazione aree verdi;
- assentire la derivazione soltanto qualora nell'atto di concessione sia prevista l'installazione di strumenti idonei a fornire la corretta misurazione delle portate prelevate in modo da rispondere alle necessità evidenziate dal Piano di Gestione delle Acque vigente nel territorio in oggetto;

**preso atto** della mancata trasmissione da parte dell'Ente Città Metropolitana di Bologna del parere di competenza richiesto in data 12/02/2018 con il prot. n. PGB0/2018/3439, che, pertanto, si intende acquisito in senso favorevole ai sensi dell'art. 3 comma 3 della Legge n. 124/2015;

**considerato** che:

- ai sensi delle DGR n. 1781/2015 e 2067/215, **la derivazione interessa** il corpo idrico sotterraneo: *Conoide Savena-confinato superiore* codice 0462ER-DQ2-CCS, con stato quantitativo buono ed in condizione di rischio assente, caratterizzato da valori di soggiacenza piezometrica media 2010/2012 compresi entro 15 metri dal piano campagna e da trend piezometrico negativo; con valori locali del tasso di subsidenza del suolo inferiori a 10 mm/anno;
- in analogia con quanto previsto nella Direttiva "valutazione del rischio ambientale connesso alle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientali definiti dal Piano di gestione del Distretto Idrografico Padano (Delibera n. 8/2015 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po), la nuova derivazione non comporta un rischio ambientale ed è pertanto compatibile rispetto agli obiettivi di pianificazione;

**verificato** che i quantitativi richiesti (9.000 mc/a) per l'irrigazione di circa 1,2 ha di aree verdi sono superiori ai fabbisogni irrigui calcolati ai sensi della DGR n. 1415/2016, scegliendo come tipologia colturale di riferimento per una area verde, un prato stabile; fabbisogni che sono pari a circa 6.000/7400 mc/a, a seconda dell'impianto irriguo a goccia o a pioggia, utilizzato;

**visto** che:

- lo schema delle utilizzazioni indicato dal richiedente prevede che l'acqua prelevata dai due pozzi viene inviata, prima, agli scambiatori di calore delle unità di pretrattamento aria (UTA), con una portata massima variabile da 5 a 13 l/s, a seconda delle richieste energetiche dell'impianto di climatizzazione; dopo, inviata alle torri evaporative con una portata massima di circa 2,5 l/s, dove si dissipa per evaporazione e spurgo; per ultimo, inviata a tre vasche indipendenti di accumulo per l'irrigazione delle aree verdi, di cui la più grande di volume massimo di 20 mc, dove la parte eccedente la portata massima di rilancio per l'irrigazione, prevista in circa 3,12 l/s per ogni turno, viene scaricata in fognatura per troppo pieno;

- l'irrigazione viene effettuata soltanto nelle ore notturne in cui non è funzionante l'impianto di climatizzazione;

**considerato** che l'acqua prelevata dai pozzi e utilizzata per lo scambio di calore con le batterie di pretrattamento aria (fino ad un massimo di 13 l/s dal pozzo 1 e 5 l/s dal pozzo 2) viene solo in parte recuperata e riutilizzata nell'alimentazione delle torri evaporative (con una portata di 2,5 l/s) e per l'irrigazione delle aree verdi (fino ad un massimo di 20 mc per turno di irrigazione), determinando quindi un rilevante spreco di risorsa;

**ritenuto**, pertanto, che l'istanza può essere accolta:

1. soltanto se viene prevista la realizzazione di un pozzo di reimmissione delle acque utilizzate per lo scambio di calore, per ogni pozzo di prelievo, da realizzare immediatamente a valle delle UTA;

2. oppure, con una portata massima di 3,12 l/s ad uso irrigazione aree verdi e con una portata massima di 2,5 l/s ad uso scambio di calore e alimentazione torri evaporative, per complessivi 6480 mc/a da ogni pozzo (supponendo il funzionamento dell'impianto di climatizzazione per 8 ore giornaliere per 90 giorni stagionali), in modo tale che tutta l'acqua proveniente dallo scambio di calore venga riutilizzata nelle torri evaporative,

stabilendo in ogni caso, la riduzione dei volumi di prelievo ad uso irrigazione aree verdi fino a 6700 mc/a, e l'installazione, in ogni pozzo, di una pompa di prelievo per

l'uso irrigazione aree verdi e di una per lo scambio di calore e l'alimentazione delle torri evaporative;

**considerato** che il richiedente non ha inviato contro osservazioni alla comunicazione effettuata ai sensi dell'art. 10 bis della Legge n. 241/90 con lettera Prot. n. PGB0/2018/6556 del 16/03/2018, in cui sono state spiegate le modalità di accoglimento dell'istanza; né ha proposto di recuperare l'acqua di scambio termico per ulteriori usi, né di restituirla alla stessa falda di prelievo a mezzo di pozzi di reimmissione;

**ritenuto**, quindi, che sulla base della documentazione acquisita agli atti, nulla osta alla perforazione dei due pozzi, alle condizioni stabilite nel presente atto e nel rispetto delle prescrizioni tecniche indicate nel relativo allegato, fermo restando che la concessione al prelievo richiesta sarà rilasciata con una portata massima di 3,12 l/s ad uso irrigazione aree verdi e con una portata massima di 2,5 l/s ad uso scambio di calore e alimentazione torri evaporative, per complessivi 6480 mc/a da ogni pozzo; stabilendo in ogni caso, la riduzione dei volumi di prelievo ad uso irrigazione aree verdi fino a 6700 mc/a, e l'installazione, in ogni pozzo, di una pompa di prelievo per l'uso irrigazione aree verdi e di una per lo scambio di calore e l'alimentazione delle torri evaporative;

**verificato** che sono state pagate le spese d'istruttoria per un importo di € 230,00;

**preso atto** dell'istruttoria eseguita dal funzionario all'uopo incaricato, come risultante dalla documentazione conservata agli atti;

**attestata la** regolarità amministrativa;

**visto** il Dlgs 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e s.m.i.;

#### **DETERMINA**

richiamate tutte le considerazioni espresse in premessa

**1)** di **rilasciare** alla ditta MIDI SRL, C.F./P.IVA:03796800377, con sede legale in comune di Bologna, Via Stalingrado n. 45 **l'autorizzazione alla perforazione di n. 2 pozzi** sul terreno di proprietà censito nel NCT del

comune di Bologna al foglio 120 mappale 866, fino ad una profondità massima di 80 m, **alle seguenti condizioni:**

a) l'autorizzazione **è accordata esclusivamente ai fini della perforazione del pozzo**, mentre la concessione di derivazione di acque pubbliche verrà rilasciata soltanto a conclusione del relativo procedimento, di cui al Titolo II del RR 41/2001, alle seguenti condizioni:

- con una portata massima di 3,12 l/s ad uso irrigazione aree verdi e con una portata massima di 2,5 l/s ad uso scambio di calore e alimentazione torri evaporative, per complessivi 6480 mc/a da ogni pozzo; stabilendo in ogni caso, la riduzione dei volumi di prelievo ad uso irrigazione aree verdi fino a 6700 mc/a, e l'installazione, in ogni pozzo, di una pompa di prelievo per l'uso irrigazione aree verdi e di una per lo scambio di calore e l'alimentazione delle torri evaporative;
- di installare idonei dispositivi di misura dell'acqua prelevata da ogni pozzo per ogni uso;

b) l'autorizzazione è accordata per un periodo di **sei mesi dalla data del presente provvedimento**. Tale termine potrà essere prorogato per un ulteriore periodo di mesi sei su richiesta per comprovati motivi del titolare dell'autorizzazione;

c) l'autorizzazione si intende rilasciata al soggetto ivi indicato; qualora intervenga la necessità di effettuare un cambio di titolarità, questo dovrà essere formalizzato con apposita istanza alla scrivente Struttura entro 60 giorni dal verificarsi dell'evento;

d) il titolare dell'autorizzazione è esclusivamente responsabile per qualunque lesione che, nell'esercizio della medesima, possa essere arrecata ai diritti dei terzi, e per i relativi risarcimenti;

e) l'autorizzazione viene rilasciata unicamente per gli aspetti relativi all'utilizzo di acqua pubblica indipendentemente dagli obblighi e dalle normative previste dalle leggi vigenti o dalle condizioni che possono venire richieste da altre Amministrazioni competenti ed è vincolata a tutti gli effetti alle disposizioni di legge in materia di utilizzo di acqua pubblica;

f) l'autorizzazione potrà essere revocata, in qualsiasi momento, senza che il titolare abbia diritto a compensi o ad indennità, qualora la zona venga interessata da fenomeni di dissesto idrogeologico, per mancato rispetto delle prescrizioni, di cui alla presente determinazione, per sopravvenute esigenze di tutela della risorsa e di pubblico interesse e negli ulteriori casi previsti, ai sensi degli artt.101 e 105 del RD n. 1775/1933 e dell'art.33 del RR 41/2001;

g) la perforazione del pozzo dovrà essere realizzata con le modalità di progetto presentate, nel rispetto delle prescrizioni tecniche indicate nell'allegato: "**PRESCRIZIONI DI REALIZZAZIONE DELLA PERFORAZIONE**" parte integrante e sostanziale della presente determina, con facoltà di procedere preliminarmente alla perforazione di un foro pilota di piccolo diametro per la verifica della stratigrafia dei terreni attraversati e delle loro caratteristiche idrogeologiche;

h) il titolare dell'Autorizzazione (in solido con l'impresa esecutrice dei lavori) è obbligato dalla Legge n.464/84 a comunicare i dati di perforazioni spinte oltre i 30 metri dal piano campagna, utilizzando esclusivamente l'apposita modulistica reperibile nel sito dell'*ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale*. **L'inosservanza della legge è sanzionabile con ammenda da € 258,23 a € 2.582,28;**

**2)** di stabilire che la presente determinazione dirigenziale dovrà essere esibita ad ogni richiesta del personale addetto alla vigilanza;

**3)** di dare pubblicità e trasparenza al presente atto secondo quanto previsto dall'art. 23 DLgs n. 33/2013 e s.m.i mediante pubblicazione sul sito web istituzionale di ARPAE alla sezione Amministrazione Trasparente;

**4)** di dare atto che il responsabile del procedimento è la P.O. Gestione Demanio Idrico Ubaldo Cibin.

Avverso il presente provvedimento è possibile ricorrere entro il termine di sessanta giorni dalla sua notificazione secondo il disposto degli artt.143 e 144 del RD n.1775/1933.

Ubaldo Cibin

## **PRESCRIZIONI DI REALIZZAZIONE DELLA PERFORAZIONE**

### **Caratteristiche tecniche e allestimento finale della perforazione di ogni pozzo**

1) la profondità massima di perforazione non dovrà superare 80 m. dal piano campagna e il diametro massimo non dovrà superare 400 mm. Dovrà essere data priorità alla ricerca e captazione degli acquiferi più superficiali, in grado di soddisfare la portata massima di concessione concedibile (3,12 e 2,5 l/s), sulla base del loro spessore (cumulato) e caratteristiche idrodinamiche. In generale, il pozzo potrà essere di tipo pluri-falda soltanto nel caso in cui lo spessore di un singolo acquifero sfruttato non sia sufficiente per ottenere la portata massima concedibile;

2) si dovrà provvedere al riempimento dell'intercapedine tra il perforo e la colonna: mediante compactonite per uno spessore metrico, in corrispondenza del tetto di ogni acquifero attraversato, anche se non filtrato dalla colonna di captazione; mediante ghiaietto drenante in corrispondenza di tutti gli acquiferi attraversati; mediante boiaccia cementizia con bentonite, nei restanti tratti;

3) la testa pozzo dovrà essere protetta, in superficie, da un pozzetto di ispezione e manovra, dotato di chiusino a tenuta ermetica, di diametro maggiore della bocca pozzo. Il pozzetto dovrà essere appoggiato su una soletta di cemento in continuità con il riempimento dell'intercapedine. La bocca pozzo dovrà essere flangiata e trovarsi in posizione rilevata rispetto al fondo del pozzetto che dovrà essere provvisto di sfioratore/pompa per lo smaltimento di acque superficiali e meteoriche di eventuale infiltrazione. E' data facoltà di procedere alla realizzazione di un opportuno manufatto di protezione della testa pozzo, a seconda delle situazioni di pericolo presenti nell'area circostante;

4) sulla flangia della bocca pozzo dovrà essere previsto un passaggio, provvisto di chiusura con tappo filettato, di diametro sufficiente all'eventuale inserimento di un freatometro di verifica della profondità di fondo pozzo, di una pompa per il prelievo di campioni d'acqua e di un misuratore in continuo di piezometria e conducibilità elettrica;

5) nel pozzo dovrà essere installata una pompa di prelievo, con caratteristiche di potenza, portata di esercizio, prevalenza, profondità d'installazione e diametro della tubazione di mandata, congrua con la portata massima richiesta in concessione, con le caratteristiche piezometriche della falda derivata e con le eventuali perdite di carico lungo la rete idrica;

6) sulla tubazione di mandata della pompa dovrà essere inserito apposito rubinetto per il prelievo di campioni d'acqua e un idoneo dispositivo per la misurazione dei volumi di prelievo;

### **Cautele da rispettarsi durante la perforazione**

7) durante le fasi di perforazione del pozzo dovranno essere adottate:

- tutte le cautele necessarie ed utilizzate sostanze e materiali idonei, a norma di legge, per prevenire possibili inquinamenti delle falde;

- modalità e mezzi di estrazione dell'acqua, tali da evitare che con essa venga estratto il terreno o la sua frazione più fina e tali che non si verificino cedimenti della superficie del suolo incompatibili con la stabilità e funzionalità dei manufatti presenti nella zona dell'emungimento;

8) in caso di salienza, l'erogazione dell'acqua dovrà essere regolata da dispositivo a tenuta. La ditta incaricata della perforazione dovrà procedere con l'impianto di perforazione attrezzato qualora sia necessario provvedere al controllo di eruzioni di gas e realizzare un'accurata cementazione dei tubi di rivestimento del pozzo stesso. Il ricercatore dovrà assicurare l'adozione di misure idonee a depurare l'acqua dalla possibile presenza di gas, con adeguate tecnologie e ciò anche in fase d'esercizio del pozzo, una volta ultimato;

9) i materiali provenienti dagli scavi e dalle perforazioni dovranno essere smaltiti, secondo quanto disposto dalla normativa vigente, ai sensi del Dlgs n. 152/2006 e s.m.i.;

10) se durante l'esecuzione dei lavori venissero rintracciati idrocarburi liquidi o gas naturali, i lavori stessi dovranno essere immediatamente interrotti, avvertendo

le Autorità competenti per gli eventuali provvedimenti che venissero prescritti e che saranno vincolanti per la ditta stessa e, per conoscenza, questa Struttura;

11) durante l'esecuzione dei lavori dovranno essere osservate tutte le norme di sicurezza previste dalla legge intese ad evitare danni alle persone ed alle cose. Il titolare dell'autorizzazione, tenuto all'osservanza delle norme di sicurezza, è responsabile di eventuali incidenti o utilizzazioni abusive di acque ed inquinamenti delle stesse, anche da parte di terzi, verificatisi a seguito della sua mancata osservanza delle predette norme;

### **Variazioni in corso d'opera**

12) qualora in corso d'opera si rendesse necessario variare il sito e/o le caratteristiche delle opere autorizzate, i lavori dovranno essere immediatamente sospesi, dandone comunicazione immediata a questa Struttura. La ripresa dei lavori dovrà essere autorizzata dalla medesima. ogni eventuale modificazione della disponibilità e titolarità delle opere autorizzate, dovrà essere preventivamente comunicata ed assentita dalla Struttura.

### **Comunicazioni**

13) il titolare dovrà comunicare la data di inizio dei lavori con non meno di tre giorni lavorativi di anticipo;

14) il titolare dovrà comunicare l'esito finale dei lavori entro trenta giorni dalla data di completamento degli stessi. **La comunicazione dovrà essere corredata da:**

- **una dichiarazione, a firma congiunta con il professionista incaricato della direzione lavori e con la ditta esecutrice,** di aver rispettato le prescrizioni di autorizzazione;

- **una Relazione Tecnica** contenente la descrizione: dei lavori e delle eventuali prove in situ eseguite (tra cui è obbligatoria quella prevista al comma 5, lettere a e b, dell'art. 16 del RR 41/2001, in caso di portate massime di concessione superiori a 5 l/s), con dati e relative elaborazioni, con particolare riferimento agli acquiferi più superficiali, il cui eventuale, mancato sfruttamento dovrà essere ben motivato e documentato; l'ubicazione del pozzo e la rappresentazione della relativa rete idrica di

collegamento alle varie utenze, su planimetria catastale aggiornata, con relativa legenda descrittiva; della stratigrafia e del completamento del pozzo; della tipologia e delle caratteristiche tecniche della pompa di prelievo, della tubazione di collegamento e dei vari dispositivi di misura di volume e piezometria eventualmente installati.

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