

**ARPAE**

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2020-1127 del 09/03/2020
Oggetto	VARIANTE DI CONCESSIONE DI DERIVAZIONE DI ACQUA PUBBLICA SOTTERRANEA PER SOSTITUZIONE DI POZZO COMUNE: CASTENASO(BO) TITOLARE: DITTA MENGOLI VALTER CODICE PRATICA N. BO03A0111
Proposta	n. PDET-AMB-2020-1168 del 09/03/2020
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PATRIZIA VITALI

Questo giorno nove MARZO 2020 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PATRIZIA VITALI, determina quanto segue.



## **AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA**

---

**OGGETTO:** VARIANTE DI CONCESSIONE DI DERIVAZIONE DI ACQUA PUBBLICA SOTTERRANEA PER SOSTITUZIONE DI POZZO

**COMUNE:** CASTENASO (BO)

**TITOLARE:** DITTA MENGOLI VALTER

**CODICE PRATICA N.** BO03A0111

### **IL DIRIGENTE**

**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 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 DGR n. 2363/2016 che impartisce le prime direttive per il coordinamento delle Agenzie Regionali di cui agli Artt. 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 DGR n. 1181/2018 di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE proposto dal Direttore Generale dell'Agenzia con Delibera n. 70/2018 che istituisce le Aree Autorizzazioni e Concessioni con competenze sull'esercizio delle funzioni in materia di risorse idriche e demanio idrico;
- la Delibera del Direttore Generale di ARPAE n. 90/2018 di approvazione dell'assetto organizzativo analitico dell'Agenzia con decorrenza dal 01/01/2019;
- la Delibera del Direttore Generale di ARPAE n. 113/2018 di incarico dirigenziale di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana a Patrizia Vitali;
- la Determina del Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni di Bologna n. 873/2019 che con decorrenza dal 01/11/2019 approva la modifica dell'assetto organizzativo di dettaglio dell'Area e conferisce gli incarichi di funzione;

**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;

- le Delibere n.8/2015 e n.3/2017 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po in riferimento alla *Direttiva per la valutazione del rischio ambientale connesso alle derivazioni idriche in relazione agli obiettivi di qualità ambientali definiti dal Piano di gestione del Distretto Idrografico Padano ("Direttiva Derivazioni")*, che ha assunto carattere vincolante per tutte le nuove domande di concessione di acque pubbliche e quelle di rinnovo, presentate a partire dalla data del 28/02/2018 e di indirizzo per quelle antecedenti;

**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;

**considerato** che, ai sensi dell'art. 12 bis del RD n. 1775/1933, come modificato dall'art. 96, comma 3 del Dlgs n. 152/2006, il provvedimento di concessione è rilasciato se non pregiudica il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità definiti dalla pianificazione di settore per il corpo idrico interessato;

**vista** l'istanza assunta agli atti al Prot. n. PG/2020/33400 del 02/03/2020 con la quale la ditta individuale MENGOLI VALTER, CF/P.IVA: MNGVTR57M28A944J/02328151200, con sede legale in comune di Castenaso (BO), Via Carlina n. 10/2, ha chiesto l'autorizzazione alla perforazione di un nuovo pozzo, in sostituzione di quello esistente, non più utilizzabile, come **variante non sostanziale** alla concessione al prelievo di acque pubbliche sotterranee riconosciuta al medesimo con Determinazione n. 5216 del 02/05/2017, per uso irrigazione agricola, con una portata massima di 10 l/s per un volume massimo di 6000 mc/a, attualmente in corso di rinnovo (procedimento BO03A0111/07RN01):

- **da perforare** nelle immediate vicinanze del pozzo da sostituire, sul terreno di proprietà censito nel NCT del comune di Castenaso al Foglio 41 mappale 216 (ex 22) **fino alla profondità di 90 m dal p.c.;**

- **da completare** con una colonna di captazione in PVC con diametro Ø est 244 mm, con tratto filtrante (presunto) da -75 a -85 m; con elettropompa sommersa di potenza 5.5 kW e diametro esterno del tubo di mandata Ø est 75 mm;

**considerato** che l'istanza presentata, nelle more del procedimento di rinnovo di concessione, è assoggettata al procedimento di variante non sostanziale alla concessione disciplinato dall'art. 31, comma 5 del RR 41/2001;

**considerato** che il pozzo non è ubicato all'interno del Sistema regionale delle aree protette; né rientra nel campo di applicazione della DGR 30 n. 1191/2007;

**verificato** che ai fini dell'analisi di compatibilità con gli obiettivi di qualità fissati dalla pianificazione di gestione distrettuale per il corpo idrico d'interesse, **la derivazione:**

1. **interessa**, ai sensi delle DGR n. 1781/2015 e 2067/2015 (allegati A-C) il corpo idrico sotterraneo: *Conoide Zena Idice - confinato superiore codice 0470ER DQ2 CCS*; caratterizzato da: stato quantitativo *Buono* ed assenza di condizioni di rischio dello stato quantitativo; soggiacenza piezometrica minore di 10 m dal p.c. e trend positivo; subsidenza con velocità costante -2,5/0 mm/a nel periodo 2006-2011 e nel periodo 2011-2016;

2. **non comporta un rischio ambientale (attrazione) per il corpo idrico d'interesse**, ai sensi delle Delibere n.8/2015 e n.3/2017 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po: "*Direttiva Derivazioni*", per impatto *moderato* e criticità *bassa*, per cui è compatibile rispetto agli obiettivi di pianificazione, fermo restando il rispetto delle disposizioni normative nazionali e regionali in materia;

**ritenuto**, pertanto, che, sulla base della documentazione acquisita agli atti, nelle more del procedimento di rinnovo della concessione, nulla osta all'accoglimento dell'istanza presentata, alle condizioni stabilite nel presente atto e nel rispetto delle prescrizioni tecniche indicate nel relativo allegato, tra cui quella di porre in esercizio un dispositivo per la misurazione dei volumi d'acqua derivati, fermo restando il rispetto della concessione vigente;

**verificato** che sono state pagate le spese d'istruttoria per un importo di € 90,00;

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

**attestata la** regolarità amministrativa;

**visto** il D.lgs. 33/2013 e s. m. i. ed il piano triennale di prevenzione della corruzione e trasparenza Arpae;

#### **DETERMINA**

richiamate tutte le considerazioni espresse in premessa

**1)** di **rilasciare** alla ditta individuale MENGOLI VALTER, CF/P.IVA: MNGVTR57M28A944J/02328151200, con sede legale in comune di Castenaso (BO), Via Carlina n. 10/2, l'autorizzazione alla perforazione di un nuovo pozzo in sostituzione di quello esistente, come **variante non sostanziale** alla concessione di acque pubbliche sotterranee riconosciuta al medesimo con Determinazione n. 5216 del 02/05/2017, in corso di rinnovo (procedimento BO03A0111/07RN01):

- **da perforare** nelle immediate vicinanze del pozzo da sostituire, sul terreno di proprietà censito nel NCT del comune di Castenaso al Foglio 41 mappale 216 (ex 22) **fino alla profondità di 90 m dal p.c.;**

- **da completare** con una colonna di captazione in PVC con diametro Ø est 244 mm, con tratto filtrante (presunto) da -75 a -85 m; con elettropompa sommersa di potenza 5.5 kW e diametro esterno del tubo di mandata Ø est 75 mm;

con l'obbligo **di porre in esercizio** un dispositivo per la misurazione dei volumi d'acqua derivati sulla tubazione di mandata della pompa di prelievo, fermo restando il rispetto della concessione vigente e alle **seguenti condizioni:**

a) 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;

b) 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;

c) 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;

d) 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;

e) 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;

f) 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;

g) il pozzo esistente dovrà essere chiuso, contestualmente alla realizzazione del nuovo pozzo e prima della messa in esercizio dello stesso, nel rispetto delle prescrizioni tecniche indicate nell'allegato: "**PRESCRIZIONI DI CHIUSURA DEL POZZO ESISTENTE**" parte integrante e sostanziale della presente determinazione;

i) il titolare dell'Autorizzazione (in solido con l'impresa esecutrice dei lavori) è obbligato dalla Legge

n.464/84 a comunicare ad *ISPRA-Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale* i dati di perforazioni spinte oltre i 30 metri dal piano campagna, utilizzando esclusivamente l'apposita modulistica reperibile nel sito internet. **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 atto che si è provveduto all'assolvimento degli obblighi di pubblicazione e di trasparenza sul sito di Arpa e alla voce Amministrazione Trasparente, come previsto dal Piano triennale per la prevenzione della corruzione e la trasparenza, ai sensi dell'art. 7 bis comma 3 D.lgs. 33/2013 e s. m. i.;

4) di dare atto che il responsabile del procedimento è il titolare dell'Incarico di Funzione dell'Unità Demanio Idrico Ubaldo Cibir;

5) di dare atto che avverso il presente atto è possibile proporre opposizione nel termine di 60 gg al Tribunale delle acque pubbliche e al Tribunale superiore delle acque pubbliche per quanto riguarda le controversie indicate dagli artt. 140 e 143 del R.D. 1775/1933 e, ai sensi del DLgs. n. 104/2010 art. 133 comma 1 lettera b), dinanzi all'Autorità giurisdizionale amministrativa entro 60 giorni dalla notifica o all'Autorità giudiziaria ordinaria per quanto riguarda la quantificazione dei canoni.

Patrizia Vitali

## **PRESCRIZIONI DI REALIZZAZIONE DELLA PERFORAZIONE**

### **Caratteristiche tecniche e allestimento finale della perforazione**

1) la profondità massima di perforazione non dovrà superare 90 m dal piano campagna e il diametro massimo del perforo non dovrà superare 400 mm. 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;

5) nel pozzo dovrà essere installata una elettropompa sommersa di potenza 5.5 kW e diametro esterno del tubo di mandata  $\varnothing$  est 75 mm, regolata alla portata massima di esercizio di 10 l/s;

6) sulla tubazione di mandata della pompa dovrà essere inserito apposito rubinetto per il prelievo di campioni d'acqua e posto in esercizio 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 verificano 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; l'ubicazione del pozzo realizzato e di quello sostituito e della rete idrica di collegamento alle utenze su planimetria catastale aggiornata; 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 installati.

## **PRESCRIZIONI DI CHIUSURA DEL POZZO ESISTENTE**

Il pozzo dovrà essere chiuso con le seguenti modalità:

1) rimozione di tutti i manufatti costituenti il pozzo: tubazioni, pompe, cavi; lavaggio e pistonaggio del pozzo;

2) per impedire il movimento dell'acqua, sia all'interno del pozzo che nello spazio anulare compreso tra il perforo e la colonna di captazione:

- il tratto filtrante dovrà essere riempito, parzialmente, dal basso verso l'alto con uno strato di inerti granulari di piccolo diametro, privi di sostanze inquinanti e provenienti da cave certificate, seguito fino a completa occlusione, da uno strato di miscela bentonitica in grani (compattone) di spessore almeno metrico. La miscela dovrà essere pompata con pressione sufficiente, dal basso verso l'alto, attraverso un tubo provvisto all'estremità di un idoneo tampone o packer, ed essere sufficientemente fluida per attraversare i filtri della colonna e penetrare, fino a intasamento, sia nel dreno interposto con il foro, sia nell'acquifero;

- la parte restante della colonna dovrà essere riempita con boiaccia cementizia mista a bentonite;

- la parte superiore, terminale della colonna dovrà essere rimossa per almeno 1,5 m, effettuando uno scavo di dimensioni maggiori del suo diametro. Sul fondo del medesimo, in continuità con la cementazione della colonna, si realizzerà una soletta per uno spessore di almeno 0,5 m. Successivamente, fino al piano campagna, si dovrà realizzare una copertura, conforme alla destinazione d'uso finale del terreno e provvedere alla regimazione delle acque superficiali;

### **Comunicazioni**

3) il titolare dovrà comunicare l'**inizio** dei lavori almeno tre giorni prima, lavorativi, e presentare **la Relazione di fine lavori** entro trenta giorni dalla data di completamento degli stessi. **Quest'ultima 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 chiusura;** qualora in corso d'opera si rendesse necessario variare le modalità di esecuzione, per impedimenti strutturali del pozzo o per limitate condizioni operative di cantiere, tali variazioni dovranno essere adeguatamente illustrate e motivate (anche con video ispezione) e condivise con l'Agenzia scrivente.

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