

DIREZIONE GENERALE TERRITORIO e URBANISTICA

PROGETTO RELATIVO ALL'ESCAVAZIONE DI UN POZZO IDRICO AD USO IRRIGUO DA
REALIZZARSI IN COMUNE DI CARAVAGGIO (BG)

Committente: Consorzio Irriguo Gerola s.n.c.,

Via Pagazzano, 24043 Caravaggio (BG)

VERIFICA AI SENSI DELL'ART. 1 COMMA 6 E DELL'ART. 10 DEL D.P.R. 12.04.1996

IL DIRIGENTE DELL'UNITA' ORGANIZZATIVA

VISTO il d.p.r. 12 aprile 1996 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40 comma 1, della legge n. 146/1994, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale", nel seguito richiamato come "atto di indirizzo";

VISTO Il d.p.c.m. 3 settembre 1999, "Atto di indirizzo e coordinamento che modifica ed integra il precedente atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della legge 22 febbraio 1994, n°146 concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale";

VISTE le deliberazioni della Giunta Regionale in data 2 novembre 1998, n°VI/39305 e 27 novembre 1998, n° VI/39975, aventi ad oggetto "Approvazione del documento circa la ricognizione delle procedure amministrative previste dal d.p.r. 12 aprile 1996 e dalla Direttiva del Consiglio del 27 giugno 1985, n° 337/85/CEE" e "Approvazione delle modalità d'attuazione della procedura di verifica e della procedura di valutazione d'impatto ambientale regionale, di cui alla d.g.r. 2 novembre 1998, n°VI/39305 – Istituzione di un apposito gruppo di lavoro presso l'Ufficio V.I.A. del Servizio Sviluppo Sostenibile del Territorio della Direzione Generale Urbanistica e disciplina delle modalità d'acquisizione dei pareri degli enti interessati";

VISTA la deliberazione della Giunta Regionale del 5 febbraio 1999 n° VI/41269, recante modifiche alla citata d.g.r. n° VI/ 39975, nonché integrazioni alla d.g.r. del 3 dicembre 1998 n° VI/40137 concernente gli atti spettanti alla Direzione Generale Urbanistica;

VISTA la legge regionale 3 settembre 1999, n. 20 avente ad oggetto "Norme in materia di impatto ambientale" e successive modifiche ed integrazioni;

VISTA la d.g.r. VII/7622 del 27.12.2001 recante "Determinazioni in ordine all'assetto organizzativo della Giunta Regionale (4° provvedimento 2001)";

VISTA la d.g.r. 9528 del 28.06.2002 recante "Determinazioni in ordine all'assetto organizzativo della Giunta Regionale (2° provvedimento 2002)";

VISTO il Decreto del Dirigente Organizzazione e Personale n° 614 del 18.01.2002 "Rimodulazione competenze ed aree di attività delle Direzioni Generali interessate, in attuazione della d.g.r. 27 dicembre 2001, n°7622";

PRESO ATTO che:

a) in data 23.09.2002 (prot.Z1.2002.0041682) il Consorzio Irriguo Gerola s.n.c. ha depositato al protocollo generale della Giunta Regionale il progetto relativo all' "Escavazione di un pozzo ad uso irriguo da realizzarsi in Comune di Caravaggio (BG)" per una portata media continuativa emunta pari a 200 l/sec.,

- b) che tale tipologia progettuale è prevista al punto 7 lett. D) – cioè “*derivazione di acque sotterranee superiori a 50 litri al minuto secondo*” - dell'allegato “B” al succitato atto di indirizzo;
- c) che pertanto il progetto stesso è soggetto alla procedura di verifica di cui all'art. 1 comma 6 ed all'art. 10 del d.p.r. 12.04.1996,
- d) che la documentazione depositata è comprensiva di:
- Relazione tecnico-illustrativa
 - Relazione Ambientale
 - Relazione geologica
 - Corografia alla scala 1:10.000, con localizzazione dei pozzi pubblici e privati, dei fontanili e della rete idrografica secondaria
 - Estratto della carta geologica alla scala 1:100.000
 - Sezioni idrogeologiche N-S e E-W, con indicazione dei pozzi riferimento
 - Carta isopiezometrica
 - Stratigrafia schematica
 - Planimetria catastale con indicazione dei terreni irrigati
 - Schema tecnico-costruttivo
 - Scheda tecnica argilla granulare
 - Traccia sezioni idrogeologiche
 - Documentazione fotografica;

CONSIDERATO che le motivazioni a supporto del progetto sono le seguenti:

- l'attuale pozzo di approvvigionamento del Consorzio, posto a nord in adiacenza agli edifici ubicati fra la fontana Brancaleone e la fontana del Roccolo, dovrà essere dismesso a causa di problemi tecnici legati, alla notevole distanza dal punto di prelievo rispetto ai terreni coltivati, all'obsolescenza della struttura estrattiva ed alle difficoltà gestionali dell'attuale sistema di canalizzazione che registra notevoli perdite,
- il progetto del nuovo pozzo rientra quindi nell'intervento generalizzato di rifacimento e/o sistemazione della rete distributiva (con sostituzione delle parti ammalorate, delle tubazioni e ridefinizione delle pendenze in funzione del nuovo pozzo irriguo) che permetterà una maggiore razionalizzazione nella distribuzione e nell'uso dell'acqua emunta,
- la derivazione di acque sotterranee è mirata alla distribuzione ad uso irriguo di tali acque in ambito agricolo gestito e di proprietà del Consorzio Irriguo richiedente;

RILEVATO quanto segue circa la localizzazione dell'intervento:

- l'area in oggetto è posta a nord est del centro abitato di Caravaggio, in località Masano ed è identificata al Catasto Terreni con il mappale n°11362 del foglio 10 del Censuario di Caravaggio;

CONSIDERATO che, con riferimento al quadro progettuale depositato è possibile desumere quanto segue:

- l'area totale da irrigare è pari a circa 44 ha ed è interessata da coltivazioni di tipo seminativo-erbaceo (principalmente mais),
- le portate emungibili sono stimate in 180.000 m³/anno, con un prelievo medio in esercizio di 70 l/sec,
- le acque emunte verranno totalmente ed esclusivamente impiegate a scopo irriguo,
- le caratteristiche dell'acquifero che si intende sfruttare sono le seguenti:
 - ✓ spessore acquifero = 40m
 - ✓ tipo acquifero – freatico
 - ✓ permeabilità: $10^{-3} \div 5 \times 10^{-3}$ m/sec.
 - ✓ trasmissività: 4×10^{-2} m²/sec.
 - ✓ livello statico (medio): - 4 m da piano campagna
- il pozzo avrà le seguenti caratteristiche:

tipo pozzo	battuto
Metodo di realizzazione	a percussione con sonda a valvola e tubazione di rivestimento provvisoria
Profondità massima Colonna definitiva	- 40 m da piano campagna realizzata in tubazioni in acciaio trattato con anticorrosivi di tipo inerte (s=9/10mm e d=800 mm) lunghezza tratta tubo = 4 m le singole tratte saranno saldate in opera mediante saldatura
Portata globale annua	180.000 m ³ /anno
Portata media	5.7 l/sec. (calcolata su base annua)
Portata media continuativa	70 l/sec. circa (in esercizio)
Profondità filtri	Tra -30 e -40m da piano campagna
Tipo filtri	Passante con dimensione dei fori pari a 18x6mm
Pompa	sommersa, di tipo elettromeccanico con potenza di 20 Kw prevalenza di 40m
Portata massima istantanea	200 l/sec.

- durante la realizzazione del pozzo si provvederà a mettere in opera attorno alla colonna un dreno tipo SATAF 106 costituito prevalentemente da materiale siliceo di idonea granulometria, tale da consentire l'emungimento di acqua priva di materiale in sospensione,
- all'intorno della colonna e fino alla profondità di -5m da p.c. sarà realizzata una cementazione del terreno a mezzo di argille granulari idroespansive (tipo COMPACTONIT),
- la bocca del pozzo verrà sigillata con flangia a tenuta e sarà realizzato un pozzetto di servizio provvisto di coperchio in lamiera attorno alle colonne di emungimento,
- l'energia necessaria al funzionamento verrà fornita o dalla presa di forza di una trattrice agricola o mediante l'utilizzo di un gruppo generatore autocarrato da rimuoversi a fine stagione;

PRESO ATTO che lo studio fornisce le seguenti considerazioni circa il quadro ambientale e le misure di mitigazione che saranno adottate a fronte della realizzazione del progetto:

- in fase di realizzazione, che durerà un tempo stimato pari a 15 giorni, si prevede un impatto acustico temporaneo sui recettori al contorno (abitazione isolata a 190 m e centro abitato a 290 m) dovuto principalmente ai motori per il movimento delle attrezzature,
- la perforazione sarà eseguita senza l'impiego di fango per la stabilizzazione delle pareti del foro, pertanto si prevede un volume limitato di materiale di scavo da asportare (20 m³ circa) costituito da sabbie e ghiaie che potrà essere conferito in discarica o riutilizzato per le normali pratiche agricole,
- l'influenza sul regime delle falde acquifere e dei pozzi vicini in fase di esercizio è stato calcolato anche con riferimento ai seguenti fontanili presenti:
 - o Fontana Nuova: distanza: 700m
abbassamento calcolato: 0.00m
stato di conservazione del capofonte: mediocre
 - o Fontana Brancaleone: distanza: 700m
abbassamento calcolato: 0.00m
fontanile pressoché estinto
 - o Fontana Ticinengo: distanza: 380m
abbassamento calcolato: 0.24m
fontanile circondato da abitazioni con sponde totalmente cementate e profondità media dell'acqua pari a 40cm
 - o Fontana del Roccolo: distanza: circa 800m
Abbassamento calcolato: 0.00m
capofonte all'interno di un'area privata non ispezionabile.

Da quanto sopra riportato si evince che il potenziale impatto risulta essere limitato anche per quanto riguarda i fontanili più vicini al pozzo in progetto in quanto le acque sono quasi subito riammesse in falda tramite irrigazione contribuendo alla ricarica dell'acquifero emunto,

- in zona è presente un unico pozzo asservito all'acquedotto comunale posto a circa 400m dal pozzo in progetto per il quale non si prevedono interferenze con le opere in progetto in quanto l'approvvigionamento idropotabile avviene da falde poste a circa 200m da p.c.,
- sono inoltre stati individuati 3 pozzi ad uso privato per i quali non si prevedono variazioni significative delle portate a seguito della realizzazione dell'intervento;

RITENUTO che le informazioni fornite dal Committente, consentono un'adeguata comprensione delle caratteristiche del progetto e l'individuazione e la valutazione dei principali effetti che esso può avere sull'ambiente, in coerenza con la prescrizione di cui all'art. 6.1 dell'atto di indirizzo e coordinamento (d.p.r. 12 aprile 1996);

DECRETA

1. di esprimere, ai sensi dell'art. 7 del d.p.r. 12 aprile 1996, **giudizio di esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale** del progetto relativo all' "*Escavazione di un pozzo ad uso irriguo da realizzarsi in Comune di Caravaggio (BG)*", così come presentato dal Consorzio Irriguo Gerola s.n.c. a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:
 - risultino messi in atto tutti gli accorgimenti tecnico, progettuali ed impiantistici indicati dallo Stesso Committente atti ad evitare interferenze con la componente ambientale suolo, sottosuolo ed acque sotterranee,
 - il pozzo venga realizzato utilizzando le migliori tecniche costruttive evitando gli inconvenienti realizzativi che hanno portato alla dismissione del pozzo attualmente in uso,
 - il manto drenante venga dimensionato correttamente secondo i criteri di ritenzione e di permeabilità, mediante un'adeguata analisi granulometrica del terreno in corrispondenza dei livelli filtranti per poter garantire il buon funzionamento del pozzo nel tempo,
 - venga predisposto un programma di manutenzione ordinaria che consenta di preservare nel tempo l'efficienza e la funzionalità dell'impianto ed in particolare lo spurgo periodico dei filtri prima delle operazioni di accensione del pozzo,
 - la dismissione del pozzo attualmente in uso risulti conforme alle disposizioni vigenti in materia in tal senso;

2. di provvedere alla trasmissione di copia del presente decreto ai seguenti soggetti
 - Consorzio Irriguo Gerola, Caravaggio – Committente –
 - Comune di Caravaggio (BG)
 - Provincia di Bergamo

3. di provvedere altresì all'inserimento del presente decreto nell'apposito registro e nell'elenco da pubblicarsi periodicamente sul B.U.R.L., ai sensi dell'art. 1 comma 9 e dell'art. 10 comma 3 del d.p.r. 12.04.1996.

U.O. SVILUPPO SOSTENIBILE DEL TERRITORIO

(Ing. Alberto De Luigi)