

## **Sommario**

Introduzione .....	2
Descrizione delle opere .....	2
Disponibilità delle aree .....	3
Descrizione archeologica .....	3
Dichiarazione ai sensi Art.95 D.Lgs 259/03 .....	3
Gestione e manutenzione .....	3
Quadro autorizzativo .....	3
Conformità della stima economica .....	4
Copertura finanziaria.....	4
Scansione temporale della spesa .....	4
Composizione progetto .....	5

## **Introduzione**

Il pozzo denominato Ostobbio 1- cod. NO-P-00753 (Autorizzato con Det. Provincia di Novara n° 1200 del 2003 e 5249 del 24.12.2008) è stato realizzato nel 1990 ed evidenzia una progressiva e costante diminuzione delle portate estraibili, dagli iniziali 2,0 l/s agli attuali 0,8 l/s. La diminuzione di portata registrata, come evidenziato anche dalle videoispezioni effettuate, sono dovute a:

- insabbiamento del pozzo per uno spessore di 11,50 m con chiusura totale del filtro più profondo,
- incrostazione dei filtri intermedi,
- parziale o nullo funzionamento dei filtri più superficiali.

Il pozzo è un'importante risorsa per l'approvvigionamento idrico dell'Alto Vergante, pertanto con il presente progetto si propone un intervento di sostituzione del pozzo esistente essendo lo stesso ubicato in posizione strategica sia dal punto di vista logistico di collegamento agli impianti di accumulo e distribuzione sia dal punto di vista dell'assenza di centri di rischio dell'inquinamento della falda captata.

## **Descrizione delle opere**

Il pozzo avrà una profondità di progetto presunta di circa 83 m dal piano campagna. La profondità effettiva potrà essere definita solo in fase esecutiva, in seguito all'esame delle reali caratteristiche litostratigrafiche dei terreni attraversati dalla perforazione. Dai risultati dello Studio Idrogeologico si evince che, raggiungendo tale profondità, si emungerà acqua dalla falda profonda, di tipo protetto. La perforazione verrà realizzata a distruzione di nucleo, con il metodo a rotazione con circolazione inversa del fluido di perforazione, che sarà costituito da una miscela di acqua e bentonite, priva di pericolosità per l'ambiente e per la salute dell'uomo, con idonee caratteristiche affinché non si creino franamenti all'interno del perforo. La trivellazione avrà un diametro finale costante di 500 mm, in modo tale da garantire tra la parete del foro e la tubazione del pozzo un'intercapedine ottimale per la corretta formazione, in corrispondenza dei filtri, di un dreno filtrante artificiale.

Successivamente per il progetto di chiusura dell'attuale pozzo si farà riferimento all'Art. 33 comma 3 Regolamento Regionale 29 luglio 2003 n. 10/R e s.m.i. e "Linee guida per la chiusura e ricondizionamento dei pozzi – Regione Piemonte Direzione Ambiente Settore DB 10.07 Equilibrio del bilancio idrico e uso sostenibile delle acque".

## Disponibilità delle aree

I rilievi topografici, plano-altimetrici ed i calcoli di progetto eseguiti consentono di prospettare un adeguato inserimento delle opere progettate nell'area di intervento e sono tali per cui non si riscontra alcun impedimento alla piena fattibilità dell'intervento.

L'area interessata dall'intervento è un terreno agricolo.

Si allega il verbale di cessione bonaria per il futuro acquisto dell'intero mappale.

## Descrizione archeologica

L'area non è individuata nel P.R.G.C. del Comune di Nebbiuno come di interesse archeologico e nelle urbanizzazioni già realizzate non è emerso alcun particolare archeologicamente rilevante.

## Dichiarazione ai sensi Art.95 D.Lgs 259/03

Si dichiara, al fine dell'ottenimento preventivo sul progetto del nulla osta del Ministero dello Sviluppo economico, che l'intervento in oggetto prevede l'utilizzo di tubazioni metalliche interrate a qualunque uso destinate e che le stesse, da un'analisi dei luoghi, non risultano interferenti con cavi di comunicazione elettronica.

## Gestione e manutenzione

La manutenzione e gestione del pozzo e i relativi oneri sarà a carico di Acqua Novara VCO S.p.A..

## Quadro autorizzativo

Per la realizzazione dell'intervento di cui al presente progetto dovranno essere acquisiti i pareri di:

- A.S.L. ;
- A.R.P.A.;
- Comune di Nebbiuno (NO)
- A.T.O. n.1 del VCO e Pianura Novarese;
- Provincia di Novara settore risorse idriche;
- MISE.

### Quadro economico autorizzato

Importo lavori a base d'asta	€	83.749,57
Importo oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€	2.486,30

	Totale Importo Lavori	€ 86.235,87
SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
Spese tecniche per progettazione di fattibilità, definitiva e esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, rilievi, comprensive di oneri previdenziali	€	5.800,00
Opere accessorie e di completamento	€	27.000,00
Lavori in economia	€	0,00
Contributi e spese di pubblicità	€	500,00
Spese per imprevisti 5% sui lavori	€	4.311,79
Cassa professionale	€	116,00
Arrotondamenti	€	0,34
	<b>Totale Somme a disposizione</b>	€ 37.728,13
<b>Totale Importo Lavori + Somme a disposizione</b>		<b>€ 123.964,00</b>

PROG.	COMM.	ID	PREREQ.	CRIT.	DESCRIZIONE
Y21M	10038001	97	M2	APP1.1	Intervento di sostituzione pozzo Ostobbio COD. NO-P-00753 in Comune di Nebbiuno (NO):

#### Conformità della stima economica

I prezzi unitari utilizzati per la redazione del computo metrico estimativo e per la quantificazione dell'importo dei lavori sono stati desunti dal listino "Prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte – Prezziario Regione Piemonte 2020" approvato con D.G.R. n. 2-1603 del 30/06/2020, Bollettino Ufficiale n. 27 del 02/07/2020. Tutte le altre voci, non facenti parte dell'elenco prezzi sopra citato, sono state ricavate tenendo conto del costo della mano d'opera, dei noli, dei materiali e degli oneri su essi gravanti. Inoltre, l'importo dei lavori è stato suddiviso in somme per lavori e somme per oneri di sicurezza (D.Lgs. 81/2008) non soggetti a ribasso.

#### Copertura finanziaria

L'intervento rientra nel Piano degli Investimenti approvato e la relativa spesa ricade negli anni 2020-2021.

#### Scansione temporale della spesa

La somma è stata stanziata per gli anni 2020 e 2021.



## **Composizione progetto**

Il presente progetto definitivo si compone dei seguenti elaborati:

- Relazione tecnica generale;
- Relazione specialistiche: geologica, idrogeologica, geotermica e sismica;
- Dichiarazione art.27 bis regolamento 2/R/2015;
- Relazione paesaggistica;
- Piano particellare;
- Computo Metrico Estimativo;
- Elenco Prezzi e analisi prezzi;
- Quadro Economico;
- Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- Piano di monitoraggio ambientale;
- Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza-aggiornamento;
- Corografia scala:1:10.000;
- Planimetria catastale scala:1:1.000;
- Inquadramento urbanistico scale varie;
- Stratigrafia e schema pozzo esistente non in scala;
- Stratigrafia e schema pozzo in progetto scale varie;
- Schema di chiusura pozzo esistente scale varie;
- Planimetria area scala:1:200;
- Piezometria scala:1:5.000;
- Sezioni idrogeologiche interpretative scala:1:2.000/500;
- Particolare cameretta avampozzo scala:1:100;
- Ubicazioni centri di rischio scale varie.

Completano il progetto i seguenti elaborati:

- Domanda valutazione tecnico – amministrativa del progetto definitivo;
- Relazione per approvazione tecnico – amministrativa del progetto definitivo;
- Verifica Progetto Definitivo;
- Accordo bonario.

Borgomanero, 01 febbraio 2021

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Ing. Barbara Dell'Edera