



COMUNE DI VARISELLA  
(Provincia di Torino)

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE  
DI UNA NUOVA OPERA DI CAPTAZIONE  
DELL'ACQUEDOTTO COMUNALE

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO: RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

TAVOLA N°	DATA: DICEMBRE 2014	AGG.
	AGG.	AGG.
LAVORO N° 523	<b>Dott. Ing. Fulvio BAIETTO</b>  Via Viotti, 4 - 10121 TORINO Tel. 011/5629490 - Fax 011/530047 E-mail: studio_baietto@libero.it Albo Ing. To n. 2838L	
PROG. N°		
SCALA		

Spett.le

**Amministrazione Comunale**

di **VARISELLA (TO)**

Ad evasione dell'incarico ricevuto con Determinazione del Responsabile del Servizio Tecnico n° 118 del 21/11/2009 e successiva Determinazione n° 24 del 01/02/2013, il sottoscritto Ing. Fulvio BAIETTO accompagna, con la presente relazione, il Progetto Esecutivo dei lavori per la realizzazione di una nuova opera di captazione dell'acquedotto comunale di Varisella.

Tali lavori sono cofinanziati dalla Regione Piemonte, con un contributo di cui alla Determinazione n° 41 del 18/11/2009, che prevede uno stanziamento di €. 80.000,00.

Attualmente l'acquedotto comunale è alimentato da alcune modeste sorgenti, situate a monte della Borgata Moncolombone e denominate: Rul, Fusalas e Falasca e confluisce in un impianto di filtrazione, allo scopo di trattenere il materiale solido sospeso e garantire pertanto la limpidezza delle acque.

I filtri esistenti in tale impianto devono essere sempre alimentati ad una pressione minima di 3÷4 atmosfere, ma l'attuale sorgente "Falasca", utilizzata soprattutto nei momenti di siccità e di maggior richiesta, non soddisfa tale valore, a causa del modesto dislivello esistente fra la vasca di accumulo della stessa e l'impianto di filtraggio sopra citato, per cui si è ritenuto necessario ricercare una nuova sorgente più a monte, in grado di soddisfare tale requisito di pressione e, nel contempo, dotata di una maggior portata rispetto all'esistente, per sopperire al fabbisogno idrico del paese in ogni momento.

Tale sorgente è stata individuata a circa 200 m. più a monte della vasca esistente della Falasca ed a circa 30 m. più in alto della medesima.

La portata rilevata della stessa supera i 6 l/sec. (valore pressoché costante nell'arco dell'anno) ed i requisiti chimici-fisici e batteriologici previsti dal D.L. n. 31 del 02/02/2001), in base alle analisi effettuate dalla Ditta G.I.E. S.r.l. di Moncalieri (TO) in data 27/09/2009, risultano pienamente soddisfatti.

L'allegato progetto prevede pertanto una nuova opera di captazione in tale località, facilmente raggiungibile dalla sottostante borgata Moncolombone, per mezzo della pista esistente di accesso alla vasca di accumulo e proseguendo a monte di questa, con un secondo tratto di pista, di nuova realizzazione, che interesserà i terreni agricoli e boschivi adiacenti la bealera nascente in corrispondenza della sorgente sopra descritta. Lungo questa pista di monte correrà la nuova condotta in partenza dalla suddetta opera di captazione per collegarsi a quella esistente, in partenza dalla vecchia vasca.

Tale collegamento sarà realizzato in un nuovo pozzetto, in cui saranno posizionate le relative saracinesche di intercettazione, che consentiranno di collegare direttamente la nuova opera di presa all'impianto di filtrazione esistente in borgata Moncolombone.

A fianco di questa nuova condotta, ne verrà posizionata una seconda, avente lo scopo di portare, in caso di necessità, le acque delle altre sorgenti (Rul e Fusalas) nella vasca di partenza, ubicata all'interno della nuova opera di captazione. Anche questa seconda condotta sarà pertanto dotata di apposito pozzetto di intercettazione, in cui saranno collocate le relative saracinesche.

Le nuove tubazioni saranno in PEAD PN16, del diametro di 110 mm.,

adeguate alla portata prevista di 6 l/sec.

L'opera di presa in progetto sarà costituita da una camera di captazione, una di partenza ed una di manovra (questa separata dalle prime due, tramite adeguati setti in calcestruzzo armato con soprastanti sportelli in acciaio inox), in cui saranno dislocate le varie apparecchiature necessarie per il regolare funzionamento dell'impianto.

La relativa struttura sarà interamente in cemento armato e parzialmente interrata, con facciate fuori terra rivestite in pietra da muro locale e con copertura piana, ricoperta in terra vegetale.

Per tutto il loro tracciato le nuove condotte correranno ad una profondità di almeno 80 cm. al di sotto del piano campagna o della pista di accesso, e saranno protette da uno strato di sabbia o di terra fine.

Il volume complessivo degli scavi necessari per l'esecuzione dell'opera, è di circa 400 mc; il materiale di risulta verrà in parte utilizzato per le conseguenti operazioni di riporto, mentre la parte eccedente verrà adeguatamente sistemata per colmare le varie depressioni presenti un po' ovunque nell'area di cantiere, ed in particolare in adiacenza all'opera di presa, ai sensi dell'art. 185 del DPR 152/2006.

Il tempo previsto per l'esecuzione dei lavori sopra descritti (da appaltarsi interamente a corpo), è di 90 giorni naturali consecutivi e l'importo presunto degli stessi ammonta complessivamente ad €. 142.500,00 (Euro centoquarantaduemilacinquecento/00), come risulta dal seguente

#### QUADRO ECONOMICO

a) Importo lavori a base d'asta

(di cui € 1.900,00 per oneri per la sicurezza ed € 35.957,02 per il costo della manodopera al netto,

entrambi non soggetti a ribasso)	= €	86.200,00
b) Importo spese tecniche di progettazione architettonica e strutturale, direzione dei lavori, misure e contabilità, collaudo statico ed amministrativo, coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed in fase di esecuzione + CNPAIA (4%)	= €	18.700,00
c) I.V.A.: 10% su voce a)	= €	8.620,00
22% su voce b)	= €	4.114,00
d) Spese per studio idrogeologico, IVA compresa	= €	8.700,00
e) Spese per attività di espropriazione, IVA compresa	= €	2.800,00
f) A disposizione dell'Amministrazione Appaltante per:		
- indennità di esproprio	= €	12.022,00
- incentivi (1,1% di € 86.200,00)	= €	862,00
- imprevisti e varie	= €	482,00
<b>Totale</b>	<b>= €</b>	<b>142.500,00</b>

**(Euro centoquarantaduemilacinquecento/00)**

Note: Per la valutazione dell'importo sopra citato sono stati applicati i prezzi unitari desunti dall'Elenco Prezzi edito a cura della Regione Piemonte, Edizione Dicembre 2013; per le voci mancanti sono state formulate apposite analisi.

Varisella, dicembre 2014