

Prot. n. _____

Trento 13 novembre 2023
Prec.rif.:Spett. **Studio di Geologia dott. Gianni Piffer**Via Claudia Augusta, 35
38015 Lavis TNinfo@geopiffer.it

C.d.

Dott. Gianni PifferP.c. **COMUNE DI BESENELLO**Via Degasperi, 5
38060 Besenello TNcomunedibesenello@pec.it

C.d.

**Sig. Sindaco
Comperini Cristian****COMUNE DI TRENTO**via Belenzani, 19
38122 Trento TNprotocollo@pec.comune.trento.it

C.d.

**Sig. Sindaco
Ing. Bruno Delaiti**

OGGETTO: Richiesta esecuzione delle prove con traccianti per verificare potenziali effetti della bonifica agraria prevista sul versante ad est della sorgente Acquaviva mediante impiego di smarino proveniente dagli scavi in galleria relativi al by-pass ferroviario di Trento

Novareti SpAVia Manzoni, 24
38068 Rovereto
Tel. 0464 456111
Fax 0464 456222**Sede di Trento**Via Fersina, 23
38123 Trento
Tel. 0461 362222
Fax 0461 032304info@novareti.eu
info@cert.novareti.eu
www.novareti.euCodice Fiscale - Partita Iva
Iscr. Reg. Imprese Trento 01405600220
Capitale Sociale € 28.500.000 i.v.Socio unico
Soggetto a coordinamento e controllo
di Dolomiti Energia Holding SpA

Con riferimento a quanto in oggetto si riportano di seguito alcune valutazioni in merito alla richiesta ricevuta.

Si premette innanzitutto che la fonte di Acquaviva rappresenta una risorsa strategica per l'acquedotto di Trento (unica fonte rilevante che si colloca a sud dell'abitato, mentre le altre fonti principali si collocano tutte nella zona centro-settentrionale), in grado di garantire un apporto idrico fondamentale sia in condizioni ordinarie che in caso di grave crisi idrica, come appurato nel corso del 2022.

Allo stato attuale il funzionamento ordinario prevede un approvvigionamento costante in direzione della rete Trento e del comune di Besenello (che risulta alimentato prevalentemente e direttamente da tale fonte), che potrà giungere fino a 200 l/s, date le potenzialità della sorgente.

Si evidenzia inoltre che questa fonte è l'unica di una certa rilevanza che si colloca fra gli abitati di Trento e Rovereto, quindi in posizione strategica per la salvaguardia e la garanzia del mantenimento del servizio anche in condizioni di grave crisi idrica.

Tutto ciò premesso, sono stati svolti degli incontri preliminari presso i nostri uffici e in sito (sorgente Acquaviva), nei quali sono state valutate le modalità operative per lo svolgimento delle prove.

Da tali incontri è emerso quanto segue:

1. Necessità di attendere un periodo favorevole dal punto di vista meteorico, con piogge tali da consentire un'adeguata ricarica del massiccio, al fine di garantire una circolazione nell'ammasso tale da ottimizzare le prove svolte.
2. Necessità di attivare il comune di Besenello per garantire la fornitura idrica agli utenti attraverso i pozzi presenti nel comune, in quanto la fornitura lato Acquaviva verrà sospesa per il tempo necessario al completamento delle prove. L'inizio delle prove dovrà quindi essere soggetto all'approvazione da parte del medesimo Comune (a carico del vs spettabile studio), definendo nel dettaglio il calendario delle stesse in modo che siano compatibili con l'utilizzo del pozzo comunale.
3. Al fine di simulare il funzionamento a regime dell'impianto, verranno accese 4-5 pompe, con portata complessiva pari a 100 l/s suddivisa sulle diverse prese, che verrà quindi posta in scarico.
4. Le indagini dovranno essere condotte per un tempo non inferiore a 2 mesi (salvo riscontro del tracciante in tempi minori).
5. Si è concordato di porre gli strumenti per il rilievo dei traccianti (la cui fornitura e posa è a carico del vs spettabile Studio) all'interno delle vasche presenti presso la prima e la terza opera di presa.

Attività in carico Novareti:

Novareti S.p.A., mediante proprio personale o imprese incaricate, si occuperà di

1. Garantire il corretto funzionamento del sistema di emungimento/scarico della sorgente Acquaviva, per una portata media pari a 100 l/s suddivisa sulle diverse opere di presa, per tutta la durata delle prove.
2. Verificare il corretto funzionamento di tutti gli organi meccanici ed elettrici per tutta la durata delle prove, con relative manutenzioni/sostituzioni ove necessario.
3. Effettuare prove di laboratorio, con cadenza minima settimanale, per identificare la presenza del tracciante a comprova di quanto verificato tramite gli strumenti di "cattura" posti all'interno delle vasche nelle prese.

4. Supportare il vs spettabile studio in occasione dei sopralluoghi presso l'impianto.
5. Predisporre un report finale correlato alle prove svolte, mediante supporto di un consulente specializzato in tale ambito.

Tutto quanto non citato esplicitamente risulta escluso dalle attività in carico a Novareti.

Attività in carico al Cliente (vs spettabile studio o committente):

1. Fornire il tracciante ed effettuare la prova di immissione nell'ammasso (secondo modalità e tempistiche che dovranno essere concordate con Novareti ed effettuate in contraddittorio con i tecnici di Novareti).
2. Fornire e posare (con il supporto di Novareti) gli strumenti di verifica della presenza del tracciante presso le opere di presa numero 1 e 3 del complesso di Acquaviva.
3. Verificare la presenza del tracciante negli strumenti di cui al punto precedente, in contraddittorio con Novareti S.p.A., secondo frequenza da concordare.

Costi

Le attività di Novareti, che si svolgeranno su un orizzonte temporale di 2 mesi e che comprendono, oltre a quanto sopra descritto, anche il supporto da parte di un consulente specializzato (dott. Geol. Bazzoli Gianfranco) per quanto riguarda gli aspetti idrogeologici concernenti la falda e la captazione della sorgente stessa, sono state valutate a corpo pari a **95.000 €**, in relazione al sostenimento dei costi elettrici, della manutenzione, delle attività di predisposizione dei manufatti per la realizzazione delle prove, dei costi per i materiali di consumo, per la supervisione del personale tecnico, come da attività delineate nei punti precedenti.

Modalità di pagamento

Le modalità di pagamento sono le seguenti:

- **Anticipo: 50.000€.** Costo fisso comprendente l'attivazione delle prove e l'espletamento delle stesse per il primo mese (30 giorni). In caso di conclusione anticipata delle prove (per identificazione del tracciante), non sarà previsto alcun rimborso.
- **Pagamento intermedio: 25.000 €.** Qualora al raggiungimento del 30esimo giorno non si fosse ancora riscontrata la presenza del tracciante, dovrà essere effettuato un ulteriore pagamento di 25.000 € (entro il 35esimo giorno di prove) al fine di proseguire con le stesse. In caso di mancato pagamento si interromperanno le prove, giudicando le stesse come non valide e conclusive per dare un riscontro sul comportamento dell'ammasso dal punto di vista delle connessioni idrogeologiche con la fonte Acquaviva.
- **Pagamento finale: 20.000 €.** Qualora al raggiungimento del 45esimo giorno non si fosse ancora riscontrata la presenza del tracciante, dovrà essere effettuato un ulteriore pagamento di 20.000 € (entro il 50esimo giorno di prove) al fine di proseguire con le stesse. In caso di mancato pagamento si interromperanno le prove, giudicando le stesse come non valide e conclusive per dare un riscontro sul comportamento dell'ammasso dal punto di vista delle connessioni idrogeologiche con la fonte Acquaviva.

Qualora al raggiungimento del 60esimo giorno non vi fossero ancora dei riscontri, verrà fissato un tavolo tecnico per decidere come proseguire, a seguito del quale Novareti provvederà ad emettere un ulteriore preventivo per il proseguimento delle prove, secondo le modalità che verranno concordate tra le parti.

Conclusioni

Pur rendendosi pienamente disponibili alla realizzazione delle prove richieste, si evidenzia come vi sia un'elevatissima probabilità di connessione idrogeologica fra l'area oggetto di bonifica e la sorgente di Acquaviva, già riscontrata dall'ente Gestore per quanto riguarda l'ammasso posto a sud-est della fonte in questione. A riprova di ciò si possono citare i risultati degli studi condotti dal dott. Geol. Gianfranco Bazzoli nel 2009 in relazione alla connessione idrogeologica fra i massicci della Marzola e della Vigolana con la zona dei Murazzi e di Acquaviva, ove emerge come "Le prove effettuate nel massiccio della Vigolana dimostrano l'esistenza di una connessione idrogeologica tra il punto di immissione dell'uranina e l'area del piezometro Murazzi con tempi di arrivo molto brevi, e, con tempi di arrivo di 7-10 giorni, fra il punto di immissione dell'uranina e le sorgenti della località Acquaviva".

Si segnala e si ribadisce fin d'ora, che in caso di riscontro dei traccianti o in caso di mancato completamento delle prove per mancato pagamento, **Novareti S.p.A. porrà il proprio veto alla realizzazione della bonifica di cui in oggetto**, dato il rischio elevatissimo di contaminazione della risorsa di Acquaviva, fondamentale per il funzionamento ordinario della rete acquedottistica di Trento e Besenello.

Restando a disposizione per qualsiasi richiesta di chiarimento, si porgono

Cordiali saluti

NOVARETI S.p.A.
Via Manzoni, 24
38068 ROVERETO (TN)
P. IVA e C.F.: 01405600220

Novareti S.p.A.
Responsabile Servizio Idrico
ing. Matteo Frisinghelli



ALLEGATI: Come al testo

IAC/TM IAC

Per accettazione del preventivo

Data e luogo

Firma