



Bolzano, 18.10.2021

Gentili Consiglieri provinciali
Riccardo Dello Sbarba
Brigitte Foppa
Hanspeter StafflerPer conoscenza: Signora
Rita Mattei
Presidentessa del Consiglio provinciale
Consiglio provinciale
Piazza Silvius Magnago 6
39100 Bolzano**Risposta interrogazione N. 1827/21: Cantiere Benko sott'acqua: ci sono stati errori di valutazione?**Gentile Consiglieria provinciale Signora Brigitte Foppa,
Gentile Consigliere provinciale Signor Riccardo Dello Sbarba,
Gentile Consigliere provinciale Signor Hanspeter Staffler,

in riferimento all'interrogazione in oggetto, Vi comunico quanto segue:

Quesito 1: È stato verificato se il cantiere ha rispettato le prescrizioni fissate dalla Provincia, in particolare che "il limite massimo consentito agli scavi sia di un metro sopra il livello della falda acquifera nei suoi limiti massimi"? Quando sono state fatte queste verifiche e quali esiti hanno dato?

Il livello di falda viene monitorato costantemente mediante i prescritti piezometri installati sul e appena fuori dal cantiere. Al momento in cui si prospettava una risalita eccezionale del livello della falda, la committenza in data 10 maggio 2021 ha comunicato agli Uffici competenti dell'Agenzia per l'ambiente e la tutela del clima l'incombenza di un probabile raggiungimento delle parti profonde della scavo, nelle quali erano già in parte realizzate le strutture basali dell'edificio progettato. Successivamente sono stati delineati ed eseguiti il fermo cantiere nelle parti esposte alla falda e le misure di messa in sicurezza del cantiere.

Quesito 2: Se il cantiere ha rispettato i limiti massimi della falda, e la falda l'ha allagato ugualmente, allora qualcosa non va sui calcoli ei limiti della falda. Come e da chi è stato calcolato il limite massimo della falda acquifera in relazione al progetto WaltherPark e relativi scavi programmati nel sottosuolo?

La Relazione sullo stato della falda freatica nella conca di Bolzano (link: <https://ambiente.provincia.bz.it/acqua/tutela-falda-acquifera-bolzano.asp>) riporta la metodologia per il calcolo della profondità massima di scavo adottata per i progetti di scavo nell'area di tutela per l'acqua potabile di Bolzano dal 1999. Essa non riguarda il massimo storico della falda, ma il livello massimo normale della falda + 0,5 m. Per tutti i progetti che prevedono scavi oltre al livello massimo storico della falda + 1 m (avvenuto nel 1997) è richiesto un apposito parere dell'Ufficio Gestione sostenibile delle risorse idriche che calcola la profondità massima di scavo sito specifica e rilascia il relativo parere.



Normalmente, l'annuale finestra di magra della falda dá sufficiente tempo per realizzare lo scavo e la vasca bianca impermeabile. I progettisti nel parere vengono informati della necessità di realizzare scavo e vasca bianca nei periodi di magra della falda e viene puntualizzato il divieto per l'aggettamento della falda.

Così è stato anche nel caso del progetto WaltherPark, dove le prescrizioni sono state inserite nel parere VIA. Il seguente grafico riporta l'andamento del livello di falda nel piezometro Telecom da maggio 2015 e la quota massima ammissibile stabilita.

Quesito 3: *Quale limite massimo ha raggiunto la falda acquifera nell'estate 2021 tanto da provocare l'allagamento del cantiere?*

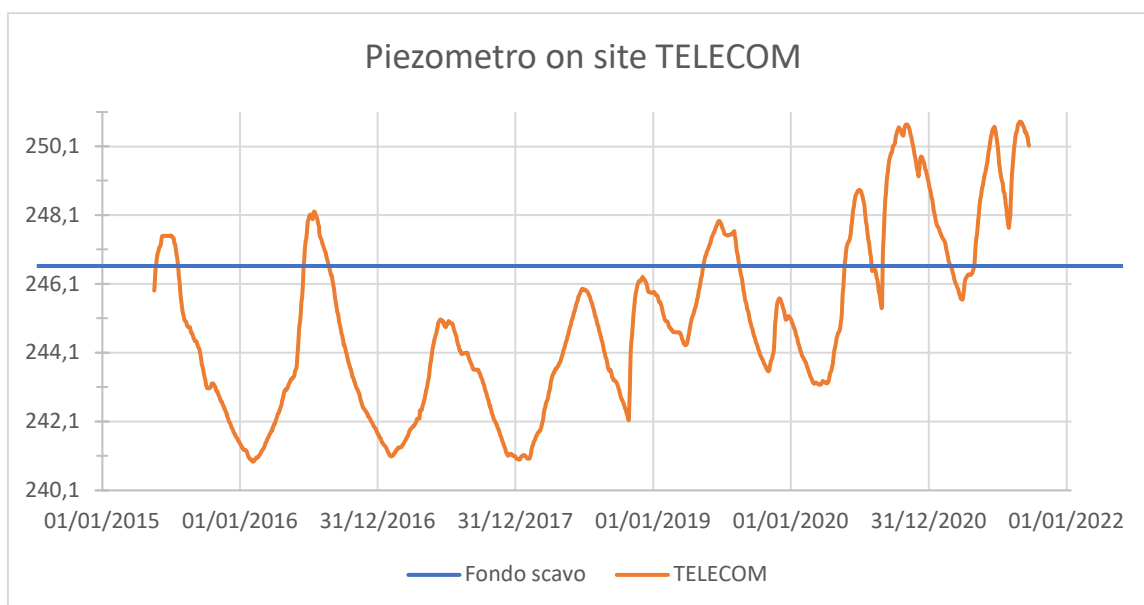
Nel 2021 la falda ha raggiunto il suo livello massimo nei seguenti punti:

Piezometro "Ferrovia", monitorato dalla Provincia: 252,85 m il 31/8/21

Piezometro "Via Marconi/Dante", monitorato dalla Provincia: 250,20 m il 19/6/21

Piezometro on site "Telecom", monitorato da Waltherpark: 250,83 il 5/7/2021 e 250,82 m dal 30/8/21 al 1/9/21

Piezometro on site "Teatro", monitorato da Waltherpark: 250,26 il 19/6/21 e 30/8/21



Quesito 4: *Per quanto tempo, e di quanto, il limite massimo della falda acquifera ha superato il limite massimo calcolato nel progetto WaltherPark?*

Il limite massimo di scavo è stato fissato a 247,10 m. Nel 2021, secondo i dati ricavati dal piezometro on site "Teatro", la falda ha raggiunto e/o superato tale livello dal 1. gennaio al 5 febbraio e dal 7 maggio ad oggi (27/9/2021) superando il limite di fino 3,16 m.

Il grafico sottostante riporta le oscillazioni di falda dal 1 gennaio 2021 al 26 settembre nel piezometro "Teatro", situato nella parte idrogeologicamente a valle del cantiere. Si evince l'abbassamento della falda di 96 cm dal 1 al 26 settembre.



Quesito 5: Se questo superamento permane, quali sono le previsioni in termini di tempi circa un suo abbassamento fino a recuperare quel margine di sicurezza di un metro al di sotto dello scavo, che è imposto dalla prescrizioni del comitato VIA e della giunta provinciale?

È difficile fare calcoli, in quanto il livello di falda dipende dalle portate dell'Isarco. In caso di una nuova piena dell'Isarco in autunno, la falda potrebbe subire un nuovo rialzo invertendo l'attuale tendenza di abbassamento. Nel piezometro "Teatro", situato sul cantiere, la falda si è abbassata dalla quota massima di 250,17 m in data 1 settembre 2021 a quota 249,21 m in 26 giorni (vedi sopra).

Quesito 6: Quali sono le cause per le quali il limite massimo della falda acquifera ha superato il limite massimo calcolato per il progetto WaltherPark?

Il superamento della falda del livello massimo di scavo è dovuto ad un susseguirsi di più eventi di forti e anomali precipitazioni dal 2019 in poi che hanno comportato portate elevatissime del fiume Isarco e, di conseguenza, ad uno straordinario innalzamento della falda.

Le peculiarità idrologiche che hanno determinato i livelli di falda prolungatamente elevati dell'estate 2021 sono state

- precipitazioni e portate medie superiori alle medie dall'autunno 2018 ad oggi;
- innnevamento inverno 2020/21 e conseguente scioglimento nivale superiori alle medie di lungo periodo;
- negli ultimi anni susseguirsi di eventi di piena, significativi anche per i maggiori corsi d'acqua provinciali, con eventi principali del 29-30.10.2018, 29-30.08.2020, 03.10.2020, 05.08.2021
- (pur con una serie idrometrica storica a disposizione piuttosto breve, sull'Isarco a Bolzano quest'ultimo evento si stima abbia avuto un tempo di ritorno dell'ordine dei 100 anni).

Quesito 7: Si può continuare a parlare di "innalzamento anomalo" dopo mesi che il fenomeno permane? Oppure sono state sbagliate valutazioni sul citato limite massimo della falda acquifera?

Osservando lo storico e i picchi "normali" (stagionali) della falda è assolutamente legittimo parlare di innalzamento anomalo anche se non si tratta di un livello massimo storico. Lo dimostrano le serie storiche ai piezometri della rete di monitoraggio provinciale: negli anni tra il 1991 e il 2001 sono infatti stati raggiunti più volte livelli di falda superiori a quelli attuali. Al piezometro Ferrovia, nel 1997, la falda era 3 m al di sopra del massimo relativo di quest'anno.



Quesito 8: Quali dati ha la Provincia sul limite massimo della falda acquifera sul territorio di Bolzano e in particolare sull'area interessata dal cantiere del WaltherPark?

Vedi risposte 2 e 7. Complessivamente sono 27 i piezometri che monitorano con serie iniziate anche negli anni 70 l'andamento della falda nella conca di Bolzano.

Quesito 9: Questi dati della Provincia erano compatibili con le valutazioni contenute nel progetto WaltherPark?

I dati della Provincia che sono stati presi in considerazione per la stesura del parere VIA contemplano periodi molto più lunghi di quelli monitorati da Waltherpark.

Quesito 10: Quando sono stati aggiornati questi dati della Provincia l'ultima volta?

La Provincia registra, mediante un crescente numero di piezometri, l'andamento della falda e quindi ha un quadro sempre migliore della situazione recente e storica.

Quesito 11: Questi dati della Provincia sul limite massimo della falda acquifera nel territorio di Bolzano possono essere considerati ancora attuali e attendibili o, visto l'innegabile fenomeno dell'"acqua alta" nel cantiere, le valutazioni della Provincia sui limiti massimi della falda acquifera nel territorio interessati devono essere aggiornati e l'attuale innalzamento deve essere considerato non un fenomeno episodico ma permanente?

Dai dati storici risalenti al 1970 si evince un innalzamento della falda ancora maggiore di quello attuale nel 1997 e simile nel 2000. Anche lì si trattava di innalzamenti straordinari. È ancora presto per fare considerazioni sull'attuale situazione in un contesto storico.

Quesito 12: L'innalzamento della falda non potrebbe essere in particolare considerato un fenomeno permanente causato dalle conseguenze dell'impatto dei cambiamenti climatici sul nostro territorio?

Vedi risposta 11.

Quesito 13: Quali e quanti controlli, e in quali date, sono stati svolti per verificare l'impatto sulla falda idrica e sulla qualità dell'acqua potabile cittadina dell'allagamento del cantiere WaltherPark?

A maggio 2021, quando si è verificato l'eccezionale innalzamento della falda, l'amministrazione in vari incontri ha stabilito le misure di messa in sicurezza del cantiere, che successivamente sono state intraprese.

Il gestore dell'acquedotto mediante i controlli interni prescritti e l'Agenzia per l'Ambiente e la tutela del clima mediante i prelievi da parte dell'Azienda Sanitaria eseguono regolari controlli sull'acqua potabile erogata dai numerosi pozzi situati nella conca di Bolzano.

Quesito 14: Sono state rilevate ripercussioni negative sulla qualità dell'acqua potabile fornita dalla falda acquifera in questione? Se sì, di quale tipo ed entità?

Non sono state riscontrate anomalie nell'acqua potabile.

Quesito 15: La Provincia, tramite l'Ufficio gestione sostenibile delle risorse idriche, ha intenzione di fissare ulteriori prescrizioni di sicurezza oppure ulteriori misure per il cantiere WaltherPark? Se sì, quali sono queste nuove prescrizioni o queste ulteriori misure di sicurezza?

Rimangono in vigore le prescrizioni attuali.

Quesito 16: La Provincia intende chiedere ai promotori del progetto Waltherpark una modifica del progetto, di fronte a un fenomeno come l'allagamento del cantiere che dura da mesi?

Non sono previste richieste del genere.

Quesito 17: La Provincia ha ricevuto proteste per la situazione che si è creata da parte degli abitanti e delle attività economiche confinanti col cantiere? Se sì, quando e quali sono state e come ha risposto la Provincia?

All'Agenzia per l'Ambiente e la tutela del clima non sono pervenute comunicazioni del genere.

Quesito 18: Si ritiene comunque sopportabile per chi abita e opera nei dintorni il prolungarsi di questa situazione di disagio? Quali norme tutelano abitanti ed attività economiche da "imprevisti" di questo tipo?

Le autorizzazioni sono incentrate a limitare il più possibile le situazioni di disagio e ridurre l'impatto dei lavori.

Quesito 19: La Provincia ha ricevuto segnalazioni di danni a edifici circostanti, oppure situazioni di disagio (rumore, polvere, ecc) a carico di chi vive e opera nella zona, dovute ai lavori del cantiere WaltherPark? Se sì, quando e quali sono



i danni segnalati e cosa intende fare la Provincia, o quali sono le norme di tutela, per porvi rimedio o risarcire le persone danneggiate?

All'Agenzia per l'ambiente e il clima non sono pervenute segnalazioni in merito.

Cordiali saluti

L'Assessore
Giuliano Vettorato
(sottoscritto con firma digitale)