

ARPAT – Area Vasta Centro - Dipartimento di PRATO – Settore Supporto Tecnico
Via Lodi, 20 – 59100 Prato

N. Prot Vedi segnatura informatica cl. **PO.01.17/124.39** del Vedi segnatura a mezzo: PEC

A REGIONE TOSCANA -
Direzione Ambiente
Settore VIA VAS
PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it

Oggetto: valutazione integrazioni – Procedimento Ver. Ass. VIA postuma – Art. 19 del D.Lgs. 152/2006, artt. 43 c. 6 e 48 della L.R. 10/2010 per l'esistente impianto di finissaggio di tessuti a navetta in cotone e cotone viscosa, con modifiche impiantistiche per tintura e trattamento di fibre tessili.
Proponente: **Beste S.p.a** . P. Levi, 6 – Cantagallo (PO)

Nel presente contributo è stata esaminata la documentazione integrativa e di chiarimento richiesta dall'ufficio Direzione Ambiente ed Energia - Settore VIA-VAS della Regione Toscana (Prot. Arpat n. 0089137 del 24/11/2023); la richiesta di contributo istruttorio a questo Dipartimento da parte della Regione Toscana è pervenuta in data 22 Gennaio 2024 (Prot. Arpat n. 0005294).

La documentazione integrativa è rappresentata da una relazione descrittiva del 19.01.2024 prodotta da BESTE Spa. Si riportano di seguito, le integrazioni richieste (in grassetto-così come riportate nel parere di Regione Toscana Prot. ARPAT n° 0089137 del 24/11/2023) con le successive considerazioni del proponente e le valutazioni di ARPAT .

Ecosistemi, flora e fauna

Punto b)

“In merito allo stato ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali del F. Bisenzio e del Fosso Cambiaticcio, dai quali il proponente attinge per uso industriale, si chiede di integrare la documentazione iniziale con le eventuali autorizzazioni alle derivazioni dai suddetti corsi d'acqua oltre che con tutta la documentazione e gli studi in suo possesso tesi ad escludere qualsiasi impatto (ecologico-chimico) degli attingimenti sui corpi idrici derivati. Il particolare, per il corpo idrico significativo individuato dalla Regione Toscana come “F. Bisenzio monte – MAS 552”, occorre sia evidenziato come gli attingimenti ai fini industriali non condizionino o abbiano condizionato lo Stato ecologico e chimico del corpo idrico stesso”.

Il proponente presenta la documentazione relativa alle concessioni di derivazione dal Fiume Bisenzio e dal Fosso Cambiaticcio. Riporta inoltre come non siano mai state effettuate valutazioni (ricordiamo che non è stato finora effettuato alcun Procedimento di assoggettabilità a Valutazione di impatto ambientale) tese ad escludere qualsiasi possibile impatto delle derivazioni sugli ecosistemi fluviali.

Di fatto quindi non vengono presentati dati o documenti tesi ad escludere impatti sulle componenti

Pagina 1 di 7

tel. 055.32061 - fax 055.3206324 - p.iva 04686190481 - www.arpato.toscana.it - per informazioni: urp@arpato.toscana.it
per comunicazioni ufficiali PEC: arpato.protocollo@postacert.toscana.it - (accetta solo PEC),

ARPAT tratta i dati come da Reg. (UE) 2016/679. Modalità e diritti degli interessati: www.arpato.toscana.it/utilita/privacy

Organizzazione con sistema di gestione certificato e laboratori accreditati – maggiori informazioni all'indirizzo www.arpato.toscana.it/qualita
Per esprimere il proprio giudizio sui servizi ARPAT è possibile compilare il questionario on-line all'indirizzo www.arpato.toscana.it/soddisfazione

ecosistemiche sia del Fosso Cambiaticcio che soprattutto del Fiume Bisenzio (quest'ultimo afferente al corpo idrico MAS 552 – Bisenzio monte così come denominato da RT con DGRT n. 416/2009 e smi).

L'assenza di materiale integrativo specifico pertanto non consente di esprimere un parere sulle attività in oggetto; nello specifico ricordiamo come nell'ambito delle istruttorie risulti necessaria una corretta valutazione preliminare degli impatti derivanti dalle derivazioni idriche e della possibilità che questi incidano sul raggiungimento o il mantenimento degli specifici obiettivi di qualità. Questo implica che gli elaborati specialistici presentati a corredo dell'istanza ed i Piani di Monitoraggio Ambientale (PMA) debbano essere coerenti con il quadro normativo introdotto dalla WFD e quindi recepito col D. Lgs. 152/06 e smi.

Nei procedimenti di Assoggettività a VIA postuma può risultare complesso recuperare informazioni ante opera o in fase di cantiere per cui i principali impatti di una derivazione idrica dovranno essere valutati ex post ovvero in fase di esercizio, anche per indirizzare in modo efficace le eventuali mitigazioni e compensazioni.

L'impatto della pressione deve quindi essere analizzato attraverso indicatori sito-specifici (individuati tra quelli più idonei nel set previsto dalla normativa - D.M. 260/10) definiti in un Piano di Monitoraggio Ambientale, che permettano di chiarire l'effetto sull'ecosistema locale della riduzione di portata idrica prevista.

Suolo, sottosuolo, acque sotterranee

Punto 6.c)

“Si richiede l'invio della citata relazione geologica del geol. Fiaschi e la integrazione delle informazioni dettagliate relative alla stratigrafie e vulnerabilità idrogeologica del sito. Sulla base di tali dati e informazioni si richiede altresì di integrare lo Studio Preliminare Ambientale includendo le valutazioni per la componente suolo, sottosuolo e acque sotterranee, di cui risulta carente”.

La relazione del Geol. Fiaschi del giugno 2023 è stata riportata in Allegato 7 (studio geologico per la realizzazione di un magazzino automatizzato a servizio di complesso produttivo), mentre la valutazione integrativa su suolo, sottosuolo e acque sotterranee del 10/12/2023, sempre a firma del Geol. Fiaschi, in Allegato 8. Dalla relazione geologica si apprende dell'esecuzione nel sito in esame, in diversi periodi temporali, di varie indagini geognostiche e sismiche (sondaggi a carotaggio continuo, prove sismiche in foro DH e di superficie, misure HVSR, prove penetrometriche dinamiche e statiche). La stratigrafia (figura 15) è stata semplificata in n. 5 livelli: un primo livello superficiale costituito dai riporti variamente consolidati, seguito da limi argillosi con delle disomogeneità al suo interno per quanto riguarda la frazione detritica, a cui segue una lente di ghiaia (nella parte superiore) e di limo con argilla (nella parte inferiore), e poi il bedrock fratturato.

L'idrogeologia dell'area risulta caratterizzata da acquiferi di tipo secondario ospitati nelle formazioni rocciose, in genere profondi e discretamente produttivi e di tipo primario in genere scarsamente alimentati.

Si legge inoltre che *“Nella zona in esame, data la vicinanza all'alveo del Bisenzio, prevalgono le dinamiche di subalveo e pertanto i sedimenti fluviali e terrazzati possono ospitare falde considerevoli a poca profondità. Misure piezometriche eseguite nel luglio 2020 nel piazzale antistante lo stabilimento industriale hanno individuato il tetto della falda a 7.7 m dal p.c., tuttavia misure eseguite in periodi precedenti all'interno dei piezometri installati nei fori di sondaggio hanno evidenziato quote molto più vicine al piano campagna (40 cm nel 2015, 4.5 m nel 2019, 1.5 nel 2002), questo porta a ritenere che in occasione dei periodi più piovosi, seguiti da portate in alveo del Bisenzio più alte, anche la falda possa risalire di alcuni metri e andare a saturare le coltri detritiche alluvionali”.*

La falda, dai piezometri installati nei sondaggi S2-2002, S1-2015 e S3-2019, è stata individuata a profondità variabili tra 1.4 e 7.2 m dal p.c. . In relazione alla vulnerabilità idrogeologica viene affermato che: *“Per quanto riguarda la stima della vulnerabilità idrogeologica del sito, considerando la permeabilità delle coperture detritiche come media e la profondità della falda freatica cautelativamente a 2 m dal p.c., si attribuisce la classe di vulnerabilità elevata”*, mentre per quanto attiene alle matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee vengono evidenziati i seguenti aspetti:

- 1) per il suolo e il sottosuolo sulla base delle informazioni fornite dall'azienda non si hanno notizie storiche di inquinamenti accidentali legati alle attività svolte nei vari reparti produttivi;
- 2) i pavimenti dei vari ambienti sono in buone condizioni;
- 3) le condotte sotterranee non sono verificate né certificate, tuttavia anche per queste non si hanno notizie di perdite accidentali;
- 4) a seguito di quanto evidenziato ai punti precedenti non si ravvisa la necessità di eseguire campionamenti di suolo o sottosuolo per effettuare analisi di laboratorio mirate alla ricerca di inquinanti, anche in considerazione del fatto che il buono stato delle pavimentazioni dei vari ambienti produttivi verrebbe pregiudicato dalla necessità di demolire parti delle stesse per le operazioni di campionamento;
- 5) le acque sotterranee sono già oggetto di analisi periodiche per la ricerca di inquinanti che hanno dato sempre esito negativo.

Infine, nell'Allegato 13 vengono riportati i risultati analitici del campionamento delle acque dei pozzi eseguito negli anni 2018 e 2022.

In riferimento alla frase finale del documento di valutazione di cui all'allegato 8 "*Si allega alla presente Relazione geologica_mag_automatizzato 2023, Carta geologica e geomorfologica, Sezioni litostratigrafiche*", si ravvisa che la **Carta geologica e geomorfologica con relative legende e le sezioni litostratigrafiche non risultano allegate**, come anche le stratigrafie dei sondaggi: "*Per quanto attiene la Relazione Geologica si allega copia della stessa con allegata carta geomorfologica e geologica con le relative legende. Per le informazioni di dettaglio relative alle stratigrafie si allegano i sondaggi che hanno interessato tutta l'area in oggetto a partire dal 2002*".

Si concorda con l'attribuzione di una vulnerabilità elevata, alla luce della presenza di depositi grossolani superficiali e di una falda freatica superficiale; mentre, in riferimento al considerare cautelativamente una quota piezometrica di -2 m, profondità come si legge nell'Allegato 8 variabile tra -1.4 e -7.2 m dal p.c., si fa presente che alcune misure eseguite in tempi precedenti nei piezometri avevano rilevato quote anche più prossime al p.c. sino a -40 cm nel 2015 in occasione di periodi più piovosi, come riportato nella relazione geologica di cui all'Allegato 7.

In conclusione nell'Allegato 8 viene esclusa la necessità di eseguire campionamenti di suolo o sottosuolo in considerazione del buono stato delle pavimentazioni, mentre le acque sotterranee risultano già oggetto di analisi periodiche che hanno dato sempre esito negativo. Si è presa visione dei certificati di analisi riportati nell'Allegato 13, i parametri ricercati nelle acque dei tre pozzi negli anni 2018 e 2022, che per la maggior parte dei casi risultano inferiori al limite rilevabile RL, sono rappresentati solamente da alcuni metalli (cadmio, cromo totale, nichel, piombo e rame) ed i seguenti composti organici e alogenati volatili: 1,2-dicloroetano, cloruro di vinile, tetracloroetilene, tricloroetilene, tetracloroetilene+tricloroetilene. Nel 2022, oltre ai suddetti parametri, sono stati determinati anche: trialometani (bromoformio, cloroformio, bromodichlorometano, trilometani totali) ed i composti organici aromatici (benzene). Tutti i parametri esaminati, si legge sui rapporti di prova, risultano conformi alle disposizioni previste dal D.lgs. 31/2001.

In merito si fa presente che:

- i valori a cui fare riferimento nei monitoraggi delle acque sotterranee sono quelli di cui al D.Lgs. 152/2006 Allegato 5, Parte IV, Tabella 2 "CSC Acque Sotterranee" e non quelli del D.lgs. 31/2001 per le acque ad uso umano, oggi abrogato dal D.lgs. 18/2023;
- i parametri analizzati risultano limitati e la loro scelta non risulta motivata;
- tali analisi si riferiscono all'acquifero profondo intercettato dai pozzi e non a quello superficiale interessato da eventuali inquinamenti provenienti dalla superficie, falda freatica superficiale definita dal proponente come a vulnerabilità elevata;
- alcuni parametri hanno delle CSC di riferimento più basse rispetto a quelle indicate dal D.lgs. 31/2001 (ad esempio per il D.lgs. 31/2001 la sommatoria tetracloroetilene+tricloroetilene ha un limite di 10 µg/l mentre la CSC del PCE è pari a 0,1 µg/l; riportando sulle analisi < 1 µg/l il valore del PCE potrebbe comunque essere superato);
- i certificati non risultano correttamente visualizzabili (soprattutto il valore riferito al tetracloroetilene).

Pertanto, tenendo conto dei motivi di cui sopra, tali analisi non si ritengono utili per poter escludere una possibile contaminazione della falda superficiale; si richiede comunque la loro trasmissione in un formato leggibile.

Inoltre, anche la scelta di non eseguire un monitoraggio diretto del suolo dovrebbe essere motivata nel dettaglio in quanto l'affermazione della presenza di pavimenti in buone condizioni (senza specificare se impermeabili o meno), e dell'assenza di notizie storiche di inquinamenti e di perdite accidentali risulta molto generica e non documentata.

Maggiori approfondimenti sulle componenti suolo, sottosuolo e acque sotterranee potrebbero essere rimandati alla fase autorizzativa AIA; si fa presente, infatti, che l'art. 29 sexies comma 6 bis prevede il monitoraggio delle matrici suolo e acque sotterranee.

In tal caso il Proponente dovrebbe presentare un Piano di Indagine, da validare da parte di questo Dipartimento, giustificando le scelte e le proposte di monitoraggio (in termini di modalità e frequenza), tenuto conto anche della presenza di depositi di copertura grossolani permeabili e di una falda caratterizzata da elevata vulnerabilità posta cautelativamente a quote molto prossime al p.c. (anche -0,4 m/-1,5 m), alla luce dei prodotti/sostanze utilizzate dall'Azienda, dei presidi adottati e del loro stato di tenuta/manutenzione, dell'eventuale presenza di serbatoi interrati e delle condizioni idrogeologiche locali. Le sezioni litostratigrafiche e le stratigrafie dei sondaggi potrebbero essere richieste all'interno di tale fase di redazione del Piano di Indagine ed utilizzate per ricostruire le condizioni geologiche ed idrogeologiche locali.

In merito al Piano di Indagine, si fa presente che sono state emanate recentemente le Linee Guida SNPA 48/2023¹. Nel caso di esclusione dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento, tali Linee Guida propongono all'interno dell'Allegato 3 l'esecuzione di un monitoraggio indiretto del suolo e delle acque sotterranee (vedi Figure 1 e 2 dell'Allegato 3) presentando un piano di verifica dei presidi ed un piano di manutenzione con un format di registro delle misurazioni e delle verifiche effettuate, tranne che in particolari condizioni da accertare da parte del Proponente (monitoraggio diretto del suolo nel caso di misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo non adeguate, e delle acque sotterranee nel caso di "rischio di contaminazione alto"), da stabilire sulla base di specifiche considerazioni sulle condizioni idrogeologiche del sito e dell'adeguatezza delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo.

In caso invece di necessità di presentazione della relazione di riferimento, il Proponente dovrà attenersi a quanto prescritto dal DM 95/2019 agli allegati 2 e 3 prevedendo un monitoraggio diretto del suolo e delle acque sotterranee; le Linee Guida 48/2023 propongono in merito delle tabelle per la descrizione dei piezometri, del monitoraggio delle acque sotterranee e del suolo (vedi tabelle 12, 12a e 12b).

In alternativa il Proponente può proporre diverse modalità di monitoraggio, quali un monitoraggio diretto del suolo e delle acque sotterranee tramite campionamenti di suolo e di acque sotterranee da piezometri superficiali, sempre sulla base dell'idrogeologia locale, delle attività svolte e dei presidi adottati; per i particolari sulla realizzazione dei piezometri e del campionamento può essere fatto riferimento alle Linee Guida Arpat di Aprile 2019².

Punto 6.d)

"In merito al contenimento del rischio di inquinamento della falda acquifera, si chiede al proponente di indicare se ad oggi siano state condotte verifiche sull'integrità delle condotte interrate e dei relativi pozzetti e, in caso di risposta affermativa, fornirne gli esiti".

Si legge che ad oggi non sono state condotte verifiche sull'integrità delle condotte interrate e dei relativi pozzetti, e che l'Azienda si impegna ad eseguirle predisponendole all'interno del Piano di Sorveglianza con periodicità biennale.

Tali verifiche dovrebbero essere previste all'interno del Piano di Indagine da eseguire ai sensi dell'art. 29 sexies comma 6 bis del D.lgs. 152/2006 (vedi punto precedente); sulla periodicità le citate Linee Guida SNPA 48/2023 suggeriscono una periodicità almeno triennale.

¹Linee Guida per lo sviluppo del piano di monitoraggio e controllo D.lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. art. 29-sexies, comma 6. Aggiornamento alla prima edizione APAT 2007 con recepimento della Direttiva 2010/75/EU SO VI/04-02-SNPA. Revisione 2022, scaricabili al seguente link: <https://www.snpambiente.it/pubblicazioni/linee-guida-snpa/linee-guida-per-lo-sviluppo-del-piano-di-monitoraggio-e-controllo-revisione-2022/>.

²Linee Guida Arpat di Aprile 2019 per la predisposizione di una rete di monitoraggio delle acque sotterranee in impianti produttivi e scaricabili al seguente link: <http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-la-predisposizione-di-una-rete-di-monitoraggio-delle-acque-sotterranee-in-impianti-produttivi>.

Punto 6.e)

“Tenuto conto di quanto indicato dal Proponente nell’Allegato 6 (PO10 C), in merito alla procedura di gestione, stoccaggio e sversamento dei prodotti chimici, si chiede di inviare l’allegato 10 Chemical Manager System (che contiene il Piano di Monitoraggio e Controllo PmeC)”.

Il documento è stato presentato e in Allegato 9 dove è riportato il Chemical Manager System (CMS) predisposto dall’Azienda, il quale era stato allegato alla pratica di rinnovo AIA e non all’istanza in oggetto. Il documento contiene le loro modalità di gestione, dalla identificazione e collocazione sino alla quantificazione e stoccaggio, per garantire un utilizzo sicuro e responsabile. Esso include diverse attività, tra le quali: la gestione dell’inventario delle sostanze chimiche, delle schede di sicurezza e dei rifiuti pericolosi, la definizione delle procedure di acquisto e di monitoraggio dei consumi, la formazione dei dipendenti sulla manipolazione sicura di tali sostanze, la valutazione del rischio e l’implementazione di misure per mitigare i rischi associati all’uso delle sostanze chimiche stesse.

Punto 6.f)

“Non viene riportato il Piano di gestione dei solventi citato nel PMeC redatto alla luce delle analisi annuali dei fanghi derivanti dal lavaggio con solvente, né in generale indicate le modalità di gestione e stoccaggio del percloroetilene, nonché di smaltimento dei fanghi prodotti, informazioni forse contenute all’interno del Chemical Manager System ma non allegato alla documentazione trasmessa. La ditta inoltre afferma di non avere serbatoi interrati di alcun genere. Si ritiene pertanto opportuno richiedere il Piano gestione solventi nonché le analisi dei fanghi ciò anche per il fatto che il PCE rappresenta un inquinante antropico tipico e ampiamente diffuso nella falda pratese”.

La frase riportata nel PMeC “annualmente l’Azienda effettua l’analisi dei fanghi derivanti dal lavaggio con solvente, in modo da poter determinare la quantità di idrocarburi presenti, necessaria per poter predisporre il Piano di gestione dei solventi” risulta essere un refuso dal precedente atto in quanto la ditta non è più provvista della macchina di lavaggio con solvente.

Sarebbe comunque necessario che il Proponente trasmettesse il Piano di gestione dei solventi e le analisi dei fanghi derivanti dal lavaggio con solvente relative agli ultimi anni, specificando l’anno di dismissione, come in passato venivano gestiti i fanghi e tale sostanza, l’eventuale presenza in passato di serbatoi di accumulo interrati contenenti PCE o morchie e le modalità di dismissione dell’impianto di lavaggio a secco, nonché ogni altra informazione utile al fine di poter valutare il corretto utilizzo in passato del percloroetilene.

Punto 6.g)

“In merito allo stato dei corpi idrici sotterranei è necessario che il proponente fornisca i dati tecnici dei pozzi (stratigrafia, profondità pozzi, profondità filtri e pompe) insieme alla loro ubicazione rispetto alla direzione della falda e ai risultati delle analisi pregresse, nonché fornire gli estremi autorizzativi per la derivazione delle acque sotterranee dai pozzi. Inoltre è opportuno che il proponente fornisca un monitoraggio piezometrico per raccogliere indicazioni utili sulla piezometria locale e sulla direzione di deflusso della falda”.

Il Proponente ha prodotto la seguente documentazione:

- autorizzazione di derivazione di acqua pubblica sotterranea dai tre pozzi (13/11/2017, per uso produzioni beni e servizi e civile);
- relazione redatta dalla Dott.ssa Geol. Chiara Murgia, datata 2017, in occasione del rinnovo della concessione, contenente i dati tecnici dei pozzi richiesti (profondità e diametro pozzi, profondità pompe, stratigrafia e ubicazione)
- risultati delle analisi pregresse eseguite sui tre pozzi (relative agli anni 2018 e 2022)

Infine si legge che l’Azienda si impegna ad eseguire al più presto i monitoraggi piezometrici.

In Allegato 6 viene riportato il Disciplinare di concessione (Decreto n. 16514 del 13/11/2017) riferito ai n. 3 pozzi ad uso produzione beni e servizi (Pratica n. 247/D-532/D-540/D):

- pozzo 1 profondo 80 m con tubazione di rivestimento di 350 mm,
- pozzo 2 profondo 95 m con tubazione di rivestimento di 273 mm,
- pozzo 3 profondo 50 m con tubazione di rivestimento di 140 mm e di emungimento di 44 mm,

Il volume concesso risulta pari a 75.000 mc/anno, per una portata massima di 2,89 l/sec e media di 2,38 l/sec. In Allegato 12 viene riportata la relazione tecnica generale e la relazione geologica ed idrogeologica redatta dalla Geol. Chiara Murgia in data Giugno 2017 a supporto dell'adeguamento della concessione per acque sotterranee a servizio dell'attività produttiva in esame a seguito dell'integrazione dell'uso civile (per i servizi igienici) a quello di produzione beni e servizi in assenza di strutture consortili e dell'acquedotto civile. Si legge che le acque, sia superficiali (derivazione dal Fosso Cambiaticcio e, nel periodo siccitoso, dal Fiume Bisenzio) che sotterranee dei pozzi, vengono raccolte in una vasca di 1000 mc; le acque destinate al raffreddamento delle vasche vengono parzialmente riutilizzate. L'acquifero da cui attingono tutti e tre i pozzi si attesta all'interno di litologie arenacee; l'area appartiene all'interbacino del Bisenzio Alto classificato a deficit idrico molto elevato (C4), ed è soggetta a vincolo idrogeologico. Dall'analisi di documenti allegati a precedenti pratiche si legge la presenza di un substrato arenaceo caratterizzato da livelli fortemente fratturati e di depositi superficiali alluvionali grossolani e detrito di versante in spessori all'incirca compresi tra i 7 metri ed i 12 metri. Tutti i pozzi risultano collocati all'interno di pozzetti interrati e dotati di conta litri (sul pozzo 3 n. 2 contatori, uno per l'uso civile ed uno per quello produttivo). Dalla prova di emungimento eseguita il 28 Marzo 2017 sul pozzo 3 con una portata di 130 l/min è stato osservato che tale portata risulta maggiore a quella della falda, tanto che ad un minimo incremento della portata corrisponde un repentino abbassamento del livello dinamico; nella prova di risalita il livello è risalito sino all'incirca all'iniziale LS pari a -6.65 m dal p.c. in circa 60 minuti. Viene confermata pertanto una portata di esercizio pari a 50 l/min come già indicato nella relazione geologica del maggio 2003 del Geol. Ceccarini. Dalla curva di risalita è stata stimata, tramite ricostruzione su grafico in scala semilogaritmica, una trasmissività T pari a 3×10^{-5} m²/sec.

In allegato alla relazione viene riportato lo schema costruttivo dei 3 pozzi e le stratigrafie dei pozzi 2 e 3, oltre alla stratigrafia di un sondaggio realizzato in data 10/04/2022 spinto sino a -10 m di profondità, una planimetria con l'ubicazione dei 3 pozzi e le denunce dei volumi prelevati negli anni 2012-2016.

La documentazione fotografica citata negli allegati nella pagina dell'indice generale della relazione non risulta essere stata allegata. Dagli schemi costruttivi si ricavano i seguenti dati, mentre la collocazione dei filtri non risulta indicata:

- Pozzo 1, profondo 80 m, diametro 35 cm, profondità pompa 67 m,
- Pozzo 2, profondo 95 m, diametro 273 mm, profondità pompa 75 m,
- Pozzo 3, profondo 50 m, diametro 140 mm, cementazione superficiale di 3 m, prevalenza pompa 85/38.5 m, livello statico -10.6 m, livello dinamico -13.82 m con una portata di 42.5 l/min, portata media erogata di 50 l/min.

La stratigrafia del sondaggio n. 3 del 2002, la cui ubicazione non risulta fornita, riporta un livello piezometrico a circa -3,4 m dal p.c., del quale non è stata riportata la data di misurazione ma comunque in linea con i dati riferiti ai piezometri (vedi punto 6.c).

L'affermazione che i depositi superficiali alluvionali grossolani e detrito di versante hanno spessori all'incirca compresi tra i 7 metri ed i 12 metri contrasta con la ricostruzione lito-stratigrafica emersa dalle indagini geognostiche eseguite in sito (vedi punto 6.c); dall'analisi delle stratigrafie allegate alla relazione idrogeologica stessa, si presume infatti che il livello intercettato nel pozzo 3 tra 2 m e 12 m denominato "detrito argillificato con trovanti" comprenda anche il substrato roccioso fratturato e che, pertanto, lo spessore dei depositi alluvionali grossolani di superficie debba essere considerato collocato entro una profondità di circa -6,5 m/-7 m.

Anche se non di competenza, dalle comunicazioni dei quantitativi allegate e riferite agli anni dal 2012 al 2016 risulta il superamento della portata concessa (75.000 mc/anno) nell'anno 2014 (122.448 mc).

Si prende atto che la direzione della falda insieme alla piezometria locale verrà stabilita a seguito del monitoraggio piezometrico che la Ditta si impegna ad eseguire "l'Azienda non dispone dei monitoraggi piezometrici e si impegna ad eseguirli al più presto", mentre le analisi pregresse sono state riportate in Allegato 13 (vedi quanto già argomentato al punto 6.c).

Sarebbe opportuno eseguire il monitoraggio piezometrico all'interno del Piano di Indagine in modo tale da ricostruire nel dettaglio l'idrogeologia dell'area e poter individuare la migliore proposta di monitoraggio del suolo e delle acque sotterranee, come già spiegato al punto 6.c).

Infine, si ravvisa che all'interno del parere ARPAT del 12/04/2013 relativo agli esiti del sopralluogo finalizzato alla verifica dell'autorizzazione AIA e riportato in Allegato 10 era stata sollevata la seguente richiesta:

“visto che almeno un pozzo artesiano (un pozzo non era ispezionabile l'altro provvisto di testata chiusa) è provvisto di testata aperta, la ditta dovrà dotare i pozzi artesiani di sistemi atti ad impedire la contaminazione della falda acquifera attraverso la testata del pozzo stesso”.

Sarebbe pertanto opportuno avere conferma della realizzazione di una protezione adeguata della testata di ciascun pozzo.

Conclusioni

Valutate le integrazioni in oggetto si propone la richiesta di chiarimenti/integrazioni (evidenziati nel testo in sottolineato doppio) e le proposte da attuare (evidenziate in sottolineato) che possono essere considerate nel procedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Distinti saluti

Prato, 02/02/2024

Responsabile del Supporto tecnico
Dott. Alberto Doni³

³ Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993