

ARPAT - DIREZIONE TECNICA - Settore VIA/VAS
Via Ponte alle Mosse, 211 - 50144 - Firenze

N. prot: Vedi segnatura informatica

cl.: **FI.01.15.01/58.54**

18 marzo del 2024

a mezzo: **PEC**per: **Comitato di Controllo A1**

c/o Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione generale Valutazioni Ambientali
PEC: cca1@pec.cca1.it

Oggetto: AUTOSTRADA A1 MILANO-NAPOLI - Tratta Barberino di Mugello/Firenze Nord -
Commento al rapporto TECNE sull'attività di monitoraggio trimestre
Ottobre-Dicembre 2023.

PREMESSA

ARPAT ha esaminato il *report* redatto da TECNE sull'attività di monitoraggio condotta nel trimestre *Ottobre-Dicembre 2023*, in attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) per la tratta A1 in oggetto. Con il contributo del Dipartimento ARPAT di Firenze, sono stati analizzati i dati relativi alle componenti acque sotterranee e acque superficiali (solo parte qualitativa).

Su altre componenti non sono state eseguite valutazioni per i seguenti motivi:

- componente rumore: dal trimestre Aprile-Giugno 2022 non vengono eseguite misure, essendo terminate le lavorazioni impattanti per tale componente. Il monitoraggio *post operam* sarà eseguito al termine dei lavori di riqualifica del preesistente tracciato autostradale;
- componente vibrazioni (come disturbo alle persone): con la misura eseguita nel trimestre Gennaio-Marzo 2023 si è concluso il monitoraggio *post operam* per tale componente;
- componente atmosfera: con il trimestre Aprile-Giugno 2023 TECNE ha dichiarato concluso il monitoraggio *post operam*. Rimangono peraltro da espletare le attività di monitoraggio integrative, richieste a seguito della verifica di ottemperanza alle prescrizioni 1 e 1.1 del DEC VIA 897/2007¹.

Documentazione analizzata:

- Rapporto trimestrale di sintesi *Ottobre-Dicembre 2023*, rif: MAM-110174-SIN-RTS-04-23;
- Rapporto trimestrale *Ottobre-Dicembre 2023*, Componente Acque Sotterranee, rif: MAM-110174-IDR-RTC-SOT-04-23;
- Rapporto trimestrale *Ottobre-Dicembre 2023*, Componente Acque Superficiali, rif: MAM-110174-IDR-RTC-SUP-04-23.

Si richiamano di seguito, per ciascuna componente, le principali problematiche evidenziate e le conseguenti richieste di chiarimento e/o integrazioni.

COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI

Analisi della qualità delle acque

Nel trimestre in esame le misure *in situ* ed i prelievi dei vari campioni di acqua sono stati effettuati sui seguenti corsi d'acqua:

¹ Per la verifica di ottemperanza delle prescrizioni 1 e 1.1 del DEC VIA 897/2007, il Comitato di Controllo - in base al contributo ARPAT n. 2022/4019 (prot.E Comitato n. 16/2022) - ha espresso al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica la proposta di ottemperanza positiva, richiedendo comunque ad ASPI di recepire le conclusioni del parere di ARPAT (prot.U Comitato n. 12/2023): «... si propone che vengano svolte, in fase di *post operam* nel periodo invernale (dicembre-gennaio), delle campagne di misura aggiuntive presso alcuni dei recettori sui quali sono stimati i livelli più elevati (ad esempio recettori "055" e "065" sulla tratta Barberino-Firenze Nord, "754" e "1049" sulla tratta Firenze Sud-Incisa). Si può ipotizzare inizialmente una campagna della durata di un mese, eventualmente da proseguire sulla base dei risultati ottenuti e valutati anche in base a quelli raccolti nelle suddette stazioni indicate nel PMA».

In base a tali indicazioni le prescrizioni sono state ritenute ottemperate dal MASE (DEC-2023-0000326 del 13/7/2023: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/92/128?Testo=&RaggruppamentoID=165#form-cercaDocumentazione>).

Fase corso d'opera

- Torrente Mulinaccia (A1-BF-BM-SU-MU-03/04);
- Fosso Baccheraia (A1-BF-BM-SU-BA-07/07ter/08/08bis).

Fase post operam

- Fosso Ritortolo (A1-BF-CA-SU-RT-MONTE/A1-BF-CA-SU-RT-05/A1-BF-BM-SU-RT/06). Il monitoraggio si concluderà nel II trimestre 2024;
- Torrente Marinella (A1-BF-CA-SU-ML-14/14BIS/15). Il monitoraggio si concluderà nel III trimestre 2024;
- Torrente Marina (A1-BF-CA-SU-MA-11/12/13/16). Il monitoraggio è concluso nel II trimestre 2023;
- Torrente Chiosina (A1-BF-CA-SU-CH-17/18). Il monitoraggio è stato concluso nel IV trimestre 2023;
- Fosso Scopicci (A1-BF-BM-SU-SC-01/02). Il monitoraggio è stato concluso nel IV trimestre 2023;
- Fosso della Gora (A1-BF-BM-SU-FG-01). Il monitoraggio è stato concluso nel IV trimestre 2023.

In linea generale, le analisi chimico-fisiche effettuate *in situ* sui corsi d'acqua esaminati non hanno fatto registrare particolari anomalie. Anche le analisi chimiche di laboratorio non hanno evidenziato criticità avendo registrato valori bassi o comunque confrontabili secondo il criterio monte - valle.

Analisi Tensioattivi

Con il mese di febbraio 2023 è iniziata la fase *post operam*, che terminerà nel mese di gennaio 2024. Per questo tipo di analisi il campionamento avviene con frequenza mensile. I risultati hanno evidenziato per tutti i punti di campionamento valori al di sotto del limite strumentale.

Analisi dei sedimenti

Sono stati raccolti campioni di sedimento sul Torrente Mulinaccia, come ripetizione della campagna svolta nel trimestre precedente, in quanto durante il trasporto si erano rotti i barattoli di vetro contenenti i sedimenti. Per quanto riguarda i risultati delle analisi di laboratorio, non sono emerse particolari anomalie o criticità.

Parametri biologici - Metodo IBE

Le campagne per la determinazione dei parametri biologici hanno riguardato il Fosso Ritortolo, il Fosso Baccheraia e il Torrente Marinella:

- Torrente Baccheraia: è stata rilevata la diminuzione di 2 classi passando dalla sezione di monte a quella di valle, così come rilevato anche in altre occasioni nei precedenti trimestri. Al momento del campionamento non sono state notate anomalie (scarichi o altro) nel tratto di valle. Tale situazione verrà comunque tenuta sotto controllo alla luce dei risultati dei prossimi campionamenti.
- Fosso Ritortolo e Torrente Marinella: la classe di qualità è rimasta stabile dalla sezione di monte a quella di valle.

Indice di Funzionalità Fluviale

- Torrente Baccheraia: in linea generale, il rilievo eseguito nel 2023 conferma quanto rilevato negli anni precedenti e non si sono registrati cambiamenti significativi. È stato osservato, nei tratti non disturbati da interventi diretti delle lavorazioni, un progressivo aumento della naturalità del corso d'acqua.
- Torrente Marinella: con la campagna del 2023 viene confermato quanto rilevato nel 2022. Così come per gli altri corsi d'acqua, un fattore determinante nel giudizio di funzionalità ecologica è rivestito dalla gestione della vegetazione (sfalcio) presente nella fascia perifluviale.
- Fosso Ritortolo: dai rilievi effettuati, non sono emersi cambiamenti degni di nota. Si ricorda come questo corso d'acqua non sia mai stato interessato direttamente dai lavori per la realizzazione dell'infrastruttura autostradale, in quanto l'unica possibile interferenza è l'immissione del

Torrente Baccheraia in questo corso d'acqua.

Stazioni automatiche (rilievo in continuo di livello idrometrico, pioggia, pH, conducibilità e torbidità)

- Stazione sul Torrente Mulinaccia: le variazioni più significative dei parametri controllati dalla stazione sul Torrente Mulinaccia sono avvenute a seguito di eventi naturali.
- Stazione sul Fosso Ritortolo: le variazioni più significative dei parametri controllati dalla stazione sul Fosso Ritortolo sono avvenute a seguito di eventi naturali.
- Stazione sul Torrente Marinella: le variazioni più significative dei parametri controllati dalla stazione sul Torrente Marinella sono avvenute in seguito agli eventi meteorici più significativi. Nello precedente *report* TECNE aveva comunicato che, a causa di un prolungato periodo di magra, in data 4/8/2023 era stato necessario rimuovere dall'alveo la sonda per insufficiente battente idrico. Nel *report* in esame viene riferito che in data 27/10/2023 è stato possibile reinserire la sonda multiparametrica in alveo. Tuttavia in data 2/11/2023 la sonda per il rilievo dei dati è stata asportata per un rilevante aumento della portata del corso d'acqua, con conseguente danneggiamento dei cavi di collegamento e cambiamento della morfologia dell'alveo. Considerata questa criticità, nel mese di gennaio 2024 è stato deciso almeno di installare una sonda mobile con scarico dei dati manuale.
- Stazione sul Torrente Marina: con la fine del mese di Giugno 2023 è stata considerata conclusa la fase di monitoraggio *post operam* su questo corso d'acqua.

Verifiche in campo di ARPAT

Vengono riportate le risultanze di un sopralluogo svolto nel trimestre precedente non riferite per mera dimenticanza nel relativo parere di ARPAT (prot. n. 88294 del 22/11/2023; prot.E Comitato n. 180-2023): Sopralluogo 18 settembre 2023: monitoraggio acque superficiali sulle sezioni dei seguenti corsi d'acqua:

- Torrente Mulinaccia A1/BF/BM/SU/MU-03 (monte) e A1/BF/BM/SU/MU-04 (valle);
- Fosso Baccheraia A1/BF/BM/SU/BA-07 (monte), A1/BF/BM/SU/BA-07Ter (monte BA-07) e A1/BF/BM/SU/BA-08 (valle);
- Torrente Sieve (sezioni individuate per il PUT), A1/BF/BM/SU/SI-pdu1 (T. Sieve monte viadotto A1), A1/BF/BM/SU/SI-pdu2 (T. Sieve monte immissione T. Mulinaccia) e A1/BF/BM/SU/SI-pdu3 (T. Sieve valle immissione T. Ritortolo/Baccheraia).

Durante il sopralluogo ARPAT ha verificato il corretto svolgimento del monitoraggio da parte di TECNE, provvedendo in particolare al rilievo dei parametri chimico-fisici (T °C e conducibilità) e acquisendo un'aliquota dei campioni di acqua prelevata da TECNE nei punti sopraindicati (ad eccezione del punto A1/BF/BM/SU/BA-07Ter dove il corso d'acqua era asciutto), al fine di verificare con analisi di laboratorio la presenza di tensioattivi.

COMPONENTE ACQUE SOTTERRANEE

Monitoraggio punti di misura del PMA

L'attività di monitoraggio della fase di *post operam* risulta in gran parte conclusa. Su decisione del Comitato di Controllo (verbale della seduta del 19/10/2023) verrà proseguito il monitoraggio (durata triennale) per le captazioni A1-BF-CA-SO-PP-410, A1-BF-CA-SO-PP-31bis, A1-BF-CA-SO-SP-25 e A1-BF-CA-SO-SP-268. Nei rilievi per campagne sarà misurato solo il livello piezometrico o la portata. I punti A1-BF-CA-SO-PP-31bis, A1-BF-CA-SO-SP-25 e A1-BF-CA-SO-SP-268 sono inoltre strumentati con stazioni automatiche di rilievo in continuo del livello piezometrico o di portata.

Dati chimico-fisici

Non rilevati.

Analisi chimiche e batteriologiche

Non effettuate.

Misure piezometriche e di portata

Per quanto concerne il pozzo A1-BF-CA-SO-PP-31bis, TECNE non ha effettuato rilievi per irreperibilità/assenza del proprietario al momento del sopralluogo. La misura automatica in continuo del livello piezometrico, a prescindere dalle condizioni di ricarica, continua a registrare valori sempre superiori alla soggiacenza rilevata prima dell'impatto per lo scavo della Galleria "Santa Lucia": valore medio di circa 80 m da bocca pozzo nel periodo in esame a fronte di un livello di 69,60 m da bocca pozzo registrato in data 11/7/2017.

Quanto alla criticità per il pozzo A1-BF-CA-SO-PP-410 Le Valli, manifestatasi con l'abbassamento del livello idrico al di sotto della pompa di emungimento (23/10/2018), in concomitanza con il passaggio dello scavo della Galleria "Santa Lucia", i dati rilevati nel trimestre in esame indicano livelli di falda confrontabili con quelli registrati in passato nello stesso periodo.

TECNE riferisce che dal mese di agosto 2023, presso la captazione A1-BF-CA-SO-SP-268, il monitoraggio per campagne e lo scarico dei dati registrati in continuo è stato interrotto per difficoltà di accesso.

Quanto alla captazione A1-BF-CA-SO-SP-25, si è avuta dal 2/11 al 14/11/2023 un'interruzione nel monitoraggio in continuo a causa di uno smottamento per le intense piogge, che ha causato il danneggiamento della strumentazione. TECNE segnala che la sorgente «... ha evidenziato una leggerissima ricarica rispetto al trimestre precedente nonostante fossero cadute abbondanti precipitazioni. Una possibile causa potrebbe essere un eventuale intasamento dei tubi posti a monte del bottino di presa, dovuto agli smottamenti causati dalle intense precipitazioni cadute nei primi giorni di novembre.»

Monitoraggio Galleria "Boscaccio"

Nel mese di Dicembre 2018 è terminato lo scavo.

Monitoraggio venute idriche nella Galleria "Santa Lucia"

L'attività di monitoraggio ha subito un'importante implementazione a seguito delle risultanze del sopralluogo eseguito il 22/2/2022 da TECNE insieme ad ARPAT, PAVIMENTAL (ora AMPLIA) ed il componente del Comitato di Controllo per l'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale.

TECNE ha infatti predisposto un piano di monitoraggio, successivamente modificato a seguito della nota ARPAT prot. n. 25348 del 4/4/2022 (prot. E.Comitato n. 65-2022), che prevede, oltre al rilievo delle portate, anche l'acquisizione di campioni di acqua per l'analisi di laboratorio (in particolare per rilevare l'eventuale presenza di Tensioattivi anionici e non ionici) ed il rilievo in campo dei parametri chimico-fisici (pH, conducibilità e temperatura). È stato inoltre aggiunto un ulteriore punto di monitoraggio (A1/BF/CA/SU/ML/14bis) sul Torrente Marinella, a valle dello scarico del depuratore Boscaccio 1, con il quale sono "trattate" le acque drenate dalla galleria, prima della loro immissione nel corso d'acqua.

Inoltre, al fine di circoscrivere l'area contaminata lungo l'asse della galleria, nel precedente trimestre TECNE oltre ai rilievi presso la Nicchia n. 16, ha provveduto ad estendere i rilievi chimico-fisici in corrispondenza di tutte le 30 Nicchie presenti nella galleria ed il campionamento per l'analisi chimica nelle Nicchie nn. 3, 12 e 23.

Nel *report* in esame sono riportati, oltre ai valori di portata rilevati, anche i risultati di laboratorio e i parametri chimico-fisici (pH, conducibilità e temperatura) rilevati in campo (si vedano le tabelle successive, estratte dal *report*).

Portate drenate Galleria "Santa Lucia".

Monitoraggio Barberino di Mugello - Firenze Nord - ACQUE SOTTERRANEE - PORTATE ACQUE DRENATE GALLERIA SANTA LUCIA			
Codice PMA	Località	Data	Portata (l/s)
A1-BF-CA-SO-NI-16	Nicchia 16	23/10/2023	0,10
A1-BF-CA-SO-DR-DX	Dreno Destro Finale	23/10/2023	0,29
A1-BF-CA-SO-DR-SX	Dreno sinistro Finale	23/10/2023	0,14
A1-BF-CA-SO-NI-16	Nicchia 16	28/11/2023	0,20
A1-BF-CA-SO-DR-DX	Dreno Destro Finale	28/11/2023	0,41
A1-BF-CA-SO-DR-SX	Dreno sinistro Finale	28/11/2023	0,19
A1-BF-CA-SO-NI-16	Nicchia 16	21/12/2023	0,34
A1-BF-CA-SO-DR-DX	Dreno Destro Finale	21/12/2023	0,77

Risultati delle analisi chimiche laboratorio.

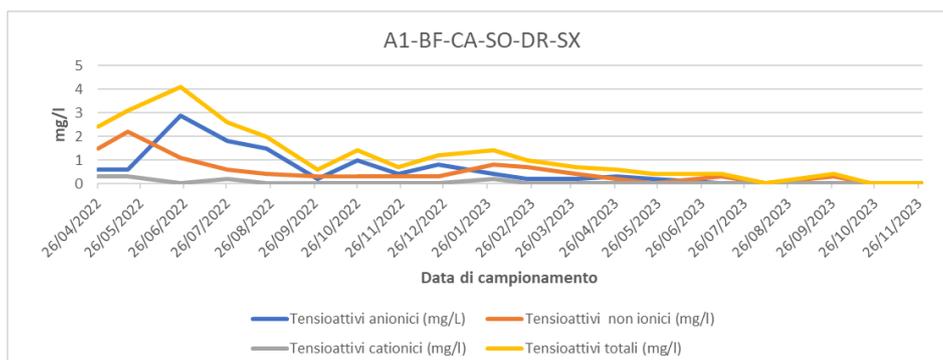
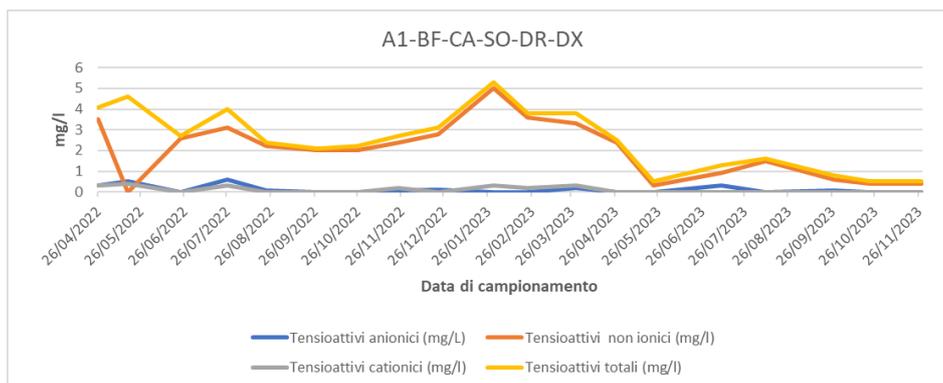
Codice pMA	Località	Data	Alcalinità (mg/L HCO ₃)	Calcio (mg/l)	Cloruri (mg/l)	Potassio (mg/l)	Magnesio (mg/l)	Sodio (mg/l)	Solfati (mg/l)	Tensioattivi anionici (mg/L)	Tensioattivi non ionici (mg/l)	Tensioattivi cationici (mg/l)	Tensioattivi totali (mg/l)
A1-BF-CA-SO-DR-DX	Dreno destro finale Imbocco Sud	23/10/2023	< 3	< 1,5	19,9	72,1	< 1,5	138	46,6	< 0,050	0,4	< 0,2	0,5
A1-BF-CA-SO-DR-SX	Dreno sinistro finale Imbocco Sud	23/10/2023	82	2,57	16,7	42,1	3,83	92,6	29,8	< 0,050	< 0,2	< 0,2	< 0,2
A1-BF-CA-SO-NI-16	Nicchia 16	23/10/2023	86	4,03	16,6	44,1	3,8	92,5	28,6	< 0,050	0,3	< 0,2	0,4
A1-BF-CA-SU-ML-14BIS	T.Marinella valle scarico impianto	23/10/2023								< 0,050	< 0,2	< 0,2	< 0,2
A1-BF-CA-SO-DR-DX	Dreno destro finale Imbocco Sud	28/11/2023	< 3,0	1,67	23,6	86	< 1,0	170	48,3	< 0,050	0,4	< 0,2	0,5
A1-BF-CA-SO-DR-SX	Dreno sinistro finale Imbocco Sud	28/11/2023	55	3,58	17,1	49	9,18	109,8	29,9	< 0,050	< 0,2	< 0,2	< 0,2
A1-BF-CA-SO-NI-16	Nicchia 16	28/11/2023	11	4,98	22,2	60	5,12	138	37	0,061	0,3	< 0,2	0,5
A1-BF-CA-SU-ML-14BIS	T.Marinella valle scarico impianto	28/11/2023								< 0,050	< 0,2	< 0,2	< 0,2

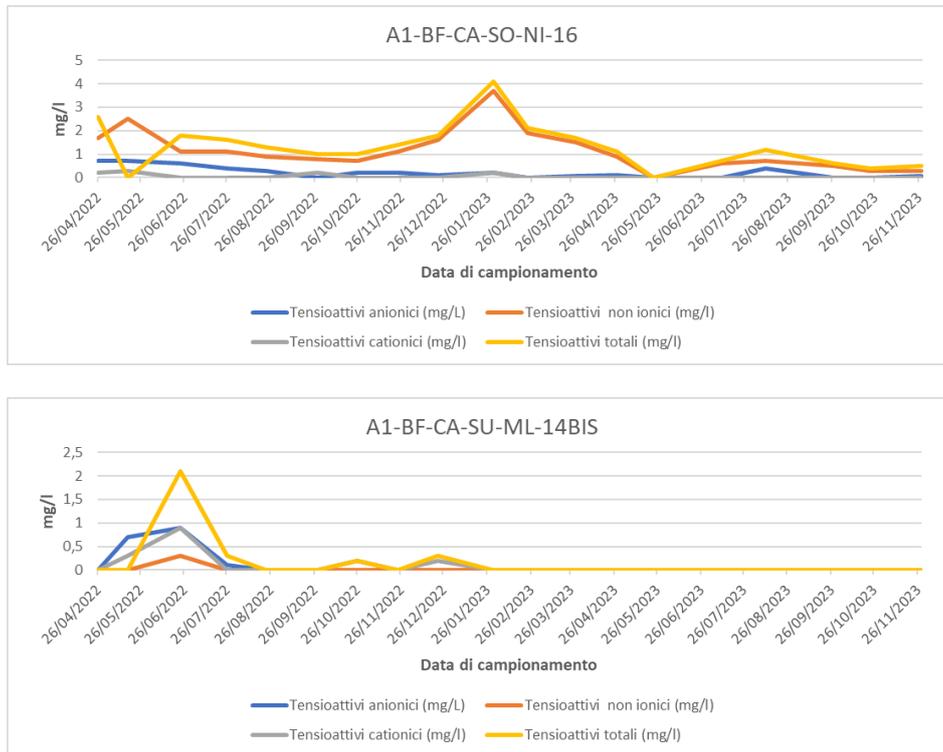
Parametri chimico-fisici rilevati in campo.

Monitoraggio Barberino di Mugello - Firenze Nord - ACQUE DRENATE GALLERIA SANTA LUCIA- PARAMETRI CHIMICO FISICI						
Codice PMA	Località	Data	Cond. El.	PH	T	
			(uS/cm)	(unità pH)	(°C)	
A1-BF-CA-SO-NI-16	Nicchia 16	23/10/2023	644	9,7	21,2	
A1-BF-CA-SO-DR-DX	Dreno Destro Finale	23/10/2023	983	10,5	20,2	
A1-BF-CA-SO-DR-SX	Dreno sinistro Finale	23/10/2023	634	9,7	21,8	
A1-BF-CA-SU-ML-14BIS	T. Marinella valle scarico Impianto	23/10/2023	561	8,1	16	
A1-BF-CA-SO-NI-16	Nicchia 16	28/11/2023	809	9,85	20	
A1-BF-CA-SO-DR-DX	Dreno Destro Finale	28/11/2023	1027	10,52	16,6	
A1-BF-CA-SO-DR-SX	Dreno sinistro Finale	28/11/2023	659	9,63	19,9	
A1-BF-CA-SU-ML-14BIS	T. Marinella valle scarico Impianto	28/11/2023	513	8,24	12,4	
A1-BF-CA-SO-NI-16	Nicchia 16	21/12/2023	1128	10,33	16,1	
A1-BF-CA-SO-DR-DX	Dreno Destro Finale	21/12/2023	1155	10,9	15	
A1-BF-CA-SO-DR-SX	Dreno sinistro Finale	21/12/2023	673	9,95	16,2	
A1-BF-CA-SU-ML-14BIS	T. Marinella valle scarico Impianto	21/12/2023	526	8,2	8,5	

Con riferimento ai dati rilevati nei punti che costituiscono la **rete di monitoraggio** (A1-BF-CA-SO-DR-SX, A1-BF-CA-SO-DR-DX, A1-BF-CA-SO-NI-16 e A1/BF/CA/SU/ML/14bis):

- sul Torrente Marinella, a valle del depuratore Boscaccio 1, emerge l'assenza di Tensioattivi rispetto al limite di quantificazione;
- anche per questo trimestre le acque sotterranee drenate dalla galleria mostrano valori di pH basici (tra 9,6 e 10,9);
- come evidenziato nei grafici sottostanti, elaborati da ARPAT, la concentrazione dei Tensioattivi è diminuita nel corso dei rilievi mensili, evidenziando negli ultimi eseguiti concentrazioni modeste.





CONCLUSIONI

Acque superficiali

In prevalenza l'attività di monitoraggio si riferisce alla fase di *post operam*. Non emergono evidenti criticità attribuibili ad impatti dell'attività di cantiere ancora presenti.

Acque sotterranee

Misure piezometriche e di portata

In relazione al possibile impatto della Galleria "Santa Lucia", sulla base delle decisioni assunte dal Comitato di Controllo nella riunione svolta in data 19/10/2023, il monitoraggio delle acque sotterranee proseguirà (tre anni di durata complessiva) per le captazioni A1-BF-CA-SO-PP-410, A1-BF-CA-SO-PP-31bis, A1-BF-CA-SO-SP-25 e A1-BF-CA-SO-SP-268. Nei rilievi per campagne sarà misurato solo il livello piezometro o la portata. I punti A1-BF-CA-SO-PP-31bis, A1-BF-CA-SO-SP-25 e A1-BF-CA-SO-SP-268 sono inoltre strumentati con stazioni automatiche di rilievo in continuo del livello piezometrico o di portata. TECNE ha riferito che dal mese di agosto 2023, presso la captazione A1-BF-CA-SO-SP-268, il monitoraggio per campagne e lo scarico dei dati registrati in continuo è stato interrotto per difficoltà di accesso.

Presso la sorgente A1-BF-CA-SO-SP-25 si è avuta dal 2/11 al 14/11/2023 un'interruzione nel monitoraggio in continuo a causa di uno smottamento per le intense piogge, che ha causato il danneggiamento della strumentazione. Secondo TECNE, questa condizione ha determinato anche un possibile intasamento dei tubi posti a monte del bottino di presa, che spiegherebbe come dopo il riavvio della strumentazione si siano comunque registrate portate inferiori a quelle attese rispetto alle abbondanti precipitazioni. Si chiede a TECNE di riferire in merito allo stato di manutenzione e di effettivo ripristino della strumentazione.

I livelli idrometrici rilevati con stazione in continuo o per campagne nei punti A1-BF-CA-SO-PP-410 e A1-BF-CA-SO-PP-31bis hanno evidenziato sostanzialmente valori congrui con le condizioni pluviometriche del periodo e con l'impatto permanente a seguito dello scavo della Galleria "Santa Lucia" (per il pozzo A1-BF-CA-SO-PP-31bis).

Monitoraggio venute idriche nella Galleria "Santa Lucia"

La rete di monitoraggio è costituita da tre punti (A1-BF-CA-SO-DR-SX, A1-BF-CA-SO-DR-DX, A1-BF-CA-SO-NI-16) per le acque sotterranee drenate dalla galleria e dal punto A1/BF/CA/SU/ML/14bis, ubicato sul Torrente Marinella, a valle dello scarico del depuratore Boscaccio 1, con il quale sono "trattate" le acque drenate dalla galleria, prima della loro immissione nel corso d'acqua.

I dati chimico-fisici e chimici rilevati mostrano per questo trimestre, come in quello precedentemente valutato, valori di pH basici (tra 9,6 e 10,9). La concentrazione dei Tensioattivi è diminuita nel corso dei rilievi mensili, evidenziando negli ultimi eseguiti concentrazioni modeste. Le analisi sul Torrente Marinella, a valle del depuratore Boscaccio 1, hanno fatto rilevare l'assenza di Tensioattivi rispetto al limite di quantificazione.

Inoltre, al fine di circoscrivere l'area contaminata lungo l'asse della galleria, nel trimestre precedente TECNE ha provveduto ad estendere i rilievi chimico-fisici in corrispondenza di tutte le 30 Nicchie presenti nella galleria e il campionamento per l'analisi chimica nelle Nicchie nn. 3, 12 e 23.

I dati analitici raccolti per questi punti integrativi erano tuttavia inseriti nel relativo *report* senza alcun commento, per quanto fossero evidenti condizioni chimico-fisiche e chimiche decisamente più critiche rispetto a quelle registrate negli altri quattro punti controllati periodicamente. Per tale motivo era stata fatta richiesta, che si rinnova con il presente commento, che il Comitato di Controllo fosse messo a conoscenza delle valutazioni svolte o in corso sui dati presentati.

Firenze, 18 marzo 2024

Il Responsabile del Settore VIA/VAS
Dott. *Antongiulio Barbaro*[§]

§ 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