



ARPAT
**Agenzia regionale per la protezione
 ambientale della Toscana**



Direzione Tecnica – Settore VIA/VAS

Via Nicola Porpora 22 – 50144 - Firenze

N. Prot [Vedi segnatura informatica](#) cl. [FI.01.15.01/63.19](#) del a mezzo: [PEC](#)

All'att.ne **Comitato di Controllo**
 c/o Ministero dell' Ambiente e della Tutela
 del Territorio e del Mare
 Via Cristoforo Colombo 44
 00147 – Roma
mail@pec.comitatocontrolloa1.it

Oggetto: *AUTOSTRADA A1 MILANO-NAPOLI - Tratto Firenze Sud - Incisa. Commento al rapporto SPEA sull'attività di monitoraggio - trimestre Gennaio –Marzo 2016.*

PREMESSA

Il Rapporto si riferisce ai rilievi eseguiti da SPEA in ante operam relativamente a siti della tratta esterna. Il presente contributo è stato redatto in collaborazione con il Settore Supporto Tecnico del Dipartimento ARPAT di Firenze.

Documentazione analizzata:

- Rapporto Trimestrale *trimestre Gennaio –Marzo 2016* , Componente Acque superficiali, rif: MAM/119979/IDR/RTC/SUP/01-16;
- Rapporto Trimestrale *trimestre Gennaio –Marzo 2016*, Componente Acque sotterranee, rif: MAM/119979/IDR/RTC/SOT/01-16 ;
- Rapporto Trimestrale *trimestre Gennaio –Marzo 2016*, Componente Atmosfera, rif: MAM-119979-ANT/RTC/ATM/01-16.
- Rapporto Trimestrale *trimestre Gennaio –Marzo 2016*, Componente Rumore, rif: MAM-119979-ANT/RTC/RUM/01-16.

COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI

Analisi qualità delle acque e dei sedimenti

Dall'analisi del report Spea in oggetto, si mette in evidenza quanto segue:

- Fase ante operam monitoraggio Lotto 1 - Tratte esterne (inizio nel mese di giugno 2012).
 Nel trimestre in esame sono state recuperate alcune misure di ante operam che non era stato possibile effettuare in precedenza:
 - Fosso Bagnani valle - è risultato accessibile e sono iniziate le misure di ante operam;
 - Fosso Massone in cui la sezione A1-FS-RA-SU-MA-15 sempre inaccessibile è stata sostituita con la sezione A1-FS-RA-SU-MA-15BIS su cui non insistono pressioni antropiche;

- Fosso del Burchio la cui sezione A1-FS-RA-SU-BU-19 inaccessibile è stata sostituita dalla sezione più a monte A1-FS-RA-SU-BU-19BIS.
- E' iniziato inoltre da questo trimestre il monitoraggio dei corsi d'acqua interessati dalla galleria San Donato. Sono infatti iniziate le misure ante operam dei fossi Querceto e Gamberaia. Per una migliore comprensione dei contributi del fosso San Donato e del fosso Querceto e della loro interazione, dal prossimo trimestre, per il periodo ante operam, verranno estese le misure per campagne anche alla loro confluenza, ovvero alla sezione A1-FS-BR-SU-SG-21 Borro San Giorgio in modo da poter interpretare i dati di bianco della componente idrico superficiale con maggiore chiarezza.
- Sono state recuperate alcune misure in ante operam non effettuate perché i corsi d'acqua in precedenza erano secchi o non accessibili.
- Come richiesto da ARPAT e dell'Autorità di Bacino sui corsi d'acqua su cui il monitoraggio ante-operam è formalmente terminato, si è proseguito con indagini a frequenza semestrale per la conferma dei parametri già rilevati in attesa dell'inizio della cantierizzazione. In particolare rispetto alle evidenze del trimestre precedente si evidenzia che il Fosso del Troghi che aveva fatto registrare valori relativamente elevati per quanto riguarda il parametro zinco presso la stazione di monte sarà monitorato nel prossimo trimestre in quanto appunto la fase di ante opera è terminata e pertanto le analisi sono ora semestrali.

COMPONENTE ATMOSFERA

POLVERI TOTALI SOSPESE - PTS

A1-FS-RA-A2-03 (centralina mobile presso abitatao di Troghi, 5° campagna di misura dal 16/02/2016 al 01/03/2013)

I valori registrati sono sostanzialmente congrui con l'andamento del PM₁₀ misurato sia con la centralina dalle centraline della Rete regionale e provinciale. La media delle PTS di questa campagna è pari a 27 µg/m³, il valore minimo misurato è pari a 10 µg/m³, mentre il valore massimo è pari a 56 µg/m³.

INQUINANTI GASSOSI, PM10 E PM2.5 (D.LGS 155/2010)

Centralina fissa con misura in continuo **A1-FS-RA-A3-02** (loc. San Donato in Collina, monitoraggio ante operam)

In generale i valori registrati relativamente agli inquinanti gassosi di NO₂, NO_x¹, CO, O₃ e C₆H₆ nel trimestre in esame non hanno evidenziato particolari anomalie; anche i valori registrati di PM₁₀ e PM_{2.5} non hanno evidenziato particolari anomalie.

Nel trimestre in esame gli inquinanti gassosi non hanno registrato alcun superamento dei rispettivi valori limite. Si registra un solo superamento del limite giornaliero di PM₁₀ (25/01/2016). Si evidenzia che quel giorno anche le centraline pubbliche dell'Agglomerato fiorentino prese come riferimento hanno superato il valore limite giornaliero.

In generale gli andamenti di tutti gli inquinanti monitorati sono quelli attesi in ante operam in relazione alle caratteristiche dell'area (area rurale).

Controdeduzioni Spea (MAM/110174/SIN/IND/023 Rev: 0 del 31/03/2016) al commento ARPAT sul report Spea 2° trimestre 2015

¹ Il valore limite di legge per gli NO_x è pari a 30 µg/m³ ed è un indicatore finalizzato alla protezione della vegetazione e coincide con la media annuale. La stazione non è rappresentativa per la valutazione del valore medio annuale di NO_x con il livello critico per la protezione della vegetazione.

Come riferito nella ns. nota prot. 29799 del 05/05/2016, si prende atto che Spea ha eseguito presso la centralina A1-FS-RA-A2-03, come da richiesta ARPAT, una campagna invernale di monitoraggio ante operam nel periodo dal 16/02/16 al 01/03/16. I dati rilevati sono stati inseriti nel report in esame.

ACQUE SOTTERRANEE

In questo trimestre è iniziata la fase di ante operam sulle captazioni potenzialmente impattate nella costruzione della galleria san Donato. La rete di monitoraggio è composta da 14 pozzi, una sorgente e i due imbocchi al momento della costruzione della galleria. Spea aveva programmato il monitoraggio di 10 pozzi, ma non ha potuto effettuare i rilievi su due pozzi (A1-FS-RA-SO-PP-87, A1-FS-RA-SO-PP-149) per indisponibilità dei proprietari e su altri due (A1-FS-BR-SO-PP-161, A1-FS-BR-SO-PP-250) per autorizzazione negata.

Si prende atto dei valori idrometrici e chimico-fisici misurati. In particolare i parametri chimico-fisici rilevati indicano acque medio-minerali o minerali (conducibilità > 260 e <1320 $\mu\text{S/cm}$) o minerali (conducibilità >1320 $\mu\text{S/cm}$); il pH nella è risultato circa neutro/leggermente basico.

COMPONENTE RUMORE

La documentazione presentata riguarda la misura di rumore di durata settimanale (metodica R3) eseguita presso il ricettore di tipo residenziale in via di Bisticci nel Comune di Rignano sull'Arno, avente codice A1-FS-RA-R3-26.

Il ricettore misurato si trova fuori dalla fascia di pertinenza autostradale a circa 600 m di distanza dall'asse autostradale, con limiti di zona applicabili di 60/50 dBA nel periodo diurno/notturno. I livelli di rumore giornaliero più elevati, misurati a 4 m di altezza sul suolo e in facciata del ricettore sono relativi al giorno 22/02/16 e risultano di 50.6/47.2 dBA.

CONCLUSIONI

Acque superficiali

Anche in riferimento alle osservazioni del trimestre precedente si rileva quanto segue:

- I risultati analitici del trimestre in esame non danno evidenze particolari, in particolare relativamente ai valori di cloruri e zinco nella sezione di valle del Fosso Bagnani come registrato nel trimestre precedente. Il fenomeno comunque dovrà essere mantenuto sotto osservazione con il proseguimento del monitoraggio.
- Sui sedimenti sono stati registrati valori mediamente elevati di rame e zinco sul fosso di Rimezzano, che confermano i dati di analogo periodo del 2015, e nella sezione del Fosso di Querceto valle. I fenomeni dovranno essere tenuti sotto osservazione con il proseguimento del monitoraggio.

Atmosfera

In generale gli andamenti di tutti gli inquinanti monitorati sono quelli attesi in ante operam in relazione alle caratteristiche dell'area (area rurale).

Nel trimestre in esame si registra un solo superamento del limite giornaliero di PM_{10} (50 mg/m^3), quel giorno, il 25/01, anche le centraline pubbliche dell'Agglomerato fiorentino prese come riferimento hanno superato il valore limite giornaliero.

Acque sotterranee.

È iniziata la fase di ante operam delle captazioni potenzialmente impattate nella costruzione della galleria san Donato. I dati rilevati non evidenziano condizioni anomale.

Riguardo i pozzi per i quali Spea non ha potuto effettuare rilievi per indisponibilità dei proprietari o per i quali non è stato ancora possibile attivare il monitoraggio, si chiede che sia comunque garantita una fase ante operam di 12 mesi con le frequenze di misura indicate nel PMA.

Infine, relativamente alle captazioni sulle quali è stata negata dai proprietari l'autorizzazione ad effettuare rilievi, si ritiene necessario che Spea proponga il monitoraggio di captazioni sostitutive.

Rumore

Prendiamo atto degli esiti di misura contenuti nella documentazione presentata e in particolare che i livelli misurati presso il ricettore in oggetto, sulla facciata indagata, risultano, nello stato ante operam, inferiori ai limiti di legge applicabili.

Firenze, 24 maggio 2016

Il Responsabile del Settore VIA-VAS
Dott. Alessandro Franchi (*)

** 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*