



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.01.15.01/63.21](#) 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 Aprile – Giugno 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 Aprile – Giugno 2016*, Componente Acque superficiali, rif: MAM/119979/IDR/RTC/SUP/02-16;
- Rapporto Trimestrale *trimestre Aprile – Giugno 2016*, Componente Acque sotterranee, rif: MAM/119979/IDR/RTC/SOT/02-16 ;
- Rapporto Trimestrale *trimestre Aprile – Giugno 2016*, Componente Atmosfera, rif: MAM-119979-ANT/RTC/ATM/02-16.
- Rapporto Trimestrale *trimestre Aprile – Giugno 2016*, Componente Rumore, rif: MAM-119979-ANT/RTC/RUM/02-16.

COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI

Analisi qualità delle acque e dei sedimenti

Per quanto riguarda i seguenti corsi d'acqua, Torrente EMA, Fosso Rimezzano, Fosso Farneto, Fosso delle Valli, Fosso Massone, Fosso dei Bagnani il monitoraggio ante operam è terminato. Il campionamento semestrale richiesto dal Comitato di Controllo questo trimestre non è stato eseguito perché i corsi d'acqua sono stati monitorati il trimestre precedente.

E' stato invece eseguito il monitoraggio semestrale sul Borro San Donato, sul Fosso Troghi e sul Fosso del Burchio.. Le analisi effettuate su questi corsi d'acqua, sia per quanto riguarda i parametri

chimico-fisici misurati in situ, sia per quanto riguarda le analisi di laboratorio, non hanno evidenziato situazioni di criticità.

E' proseguito il monitoraggio ante operam iniziato lo scorso trimestre sul Fosso di Querceto, sul Borro San Giorgio e sul Fosso Gamberaia, interessati dalle lavorazioni previste per la galleria San Donato. Le analisi effettuate sui fossi Querceto e Gamberaia non hanno fatto registrare particolari anomalie, mentre sul Borro San Giorgio sono stati riscontrati valori relativamente elevati per quanto riguarda il parametro solfati (120 mg/l). SPEA terrà sotto osservazione il fenomeno per cercare di capire se si tratta di una origine naturale o antropica, permanente o provvisoria.

Analisi dei sedimenti

Le analisi effettuate sui sedimenti prelevati nei vari corsi d'acqua hanno fatto registrare valori bassi o inferiori ai limiti strumentali per tutte le sezioni ad eccezione delle analisi effettuate sui sedimenti del Borro San Giorgio, che mostrano valori mediamente elevati del parametro IPA (1,2 mg/kg di s.s. a fronte di un limite di 10 mg/kg di s.s. di Tab. 1 col. A, All. 5 al Titolo V, parte Quarta, D.Lgs. 152/2006, Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare).

Parametri Biologici

In questo trimestre sono state effettuate campagne per la determinazione dei parametri biologici alle sezioni potenzialmente impattate dai lavori del Fosso del Burchio e del Fosso Massone.

In riferimento al Fosso Massone si osserva il permanere della classe rilevata nel trimestre precedente. Il giudizio rimane inoltre uniforme passando dalla sezione di monte a quella di valle. Per quanto riguarda il Fosso del Burchio, questo ha fatto registrare un generale miglioramento sia nella sezione di monte che in quella di valle.

COMPONENTE ATMOSFERA

POLVERI TOTALI SOSPESE - PTS

A1-FS-BR-A2-05 (centralina mobile in località Fossato, 1° campagna di misura dal 31/05/2016 al 14/06/2016)

Il sito dove è ubicata la postazione A1-FS-BR-A2-05 ricade nel lotto 2 e ha come finalità il monitoraggio dell'area di Rimodellamento Morfologico.

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 61 µg/m³, il valore minimo misurato è pari a 5 µg/m³, mentre il valore massimo è pari a 183 µg/m³. La campagna di monitoraggio di PTS di ante operam documenta concentrazioni medie giornaliere superiori in un solo caso alla soglia di attenzione (150 µg/m³). Spea evidenzia che il superamento registrato è dovuto con ogni probabilità ad attività agricole presenti nei campi circostanti (pag. 9 e 25 del report).

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

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

In generale i valori registrati relativamente agli inquinanti gassosi di NO₂, NO_x, 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 sia il particolato, sia gli inquinanti gassosi non hanno registrato alcun superamento dei rispettivi valori limite.

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

ACQUE SOTTERRANEE

È proseguita 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 aveva potuto effettuare rilievi per indisponibilità dei proprietari o per i quali non era stato ancora possibile attivare il monitoraggio, Spea ha comunicato l'individuazione di siti alternativi:

- pozzo A1-FS-RA-SO-PP-161bis al posto del pozzo A1-FS-RA-SO-PP-161
- al posto della sorgente A1-FS-BR-SO-SP-11 il pozzo appartenente al medesimo proprietario A1-FS-BR-SO-PP-53 denominato Morino bis (sotto).

Diversamente per quanto riguarda la captazione A1-FS-BR-SO-PP-250, Spea riferisce che il proprietario non ha autorizzato il monitoraggio e che attualmente non è stato possibile sostituire la captazione; viene comunque evidenziata la vicinanza di altre captazioni monitorate (A1-FS-BR-SO-PP-52, A1-FS-BR-SO-PP-53 e A1-FS-BR-SO-PP-251).

COMPONENTE RUMORE

La documentazione presentata riguarda n. 1 misura di rumore eseguita presso un ricettore di tipo residenziale, ubicato in località Troghi, Rignano sull'Arno, finalizzata a caratterizzare il clima acustico ante operam del sito (codifica: A1-FS-BR-R1-21).

In particolare sono state eseguite misure con metodica R1, nel giardino dell'abitazione e altezza del microfono 4 m dal piano campagna, effettuando campionamenti di durata 10' prezenziati, di cui 4 nel periodo diurno (6:00-22:00) e 2 nel periodo notturno (22:00-6:00). I valori trovati sono riassunti nella tabella 1.

Tabella 1 - Sintesi misure monitoraggio Variante San Donato rumore aprile-giugno 2016.

Data	Periodo diurno (6:00-22:00)				Periodo notturno (22:00-6:00)	
	18/05/16	18/05/16	18/05/16	18/05/16	18/05/16	19/05/16
Ora	9:00	10:40	14:30	16:40	22:30	0.30
Durata (T _M)	10'	10'	10'	10'	10'	10'
L _{Aeq,TM}	57.8	56.3	58.4	58.4	54.3	55.5

CONCLUSIONI

Acque superficiali

Si prende atto che gli accertamenti eseguiti sul Borro S. Giorgio per quanto riguarda le acque hanno fatto rilevare un valore relativamente elevato il parametro solfati, e per i sedimenti un valore mediamente elevati del parametro IPA. Si conviene con SPEA sulla necessità di tenere sotto osservazione tali fenomeni per accertarsi della loro origine, naturale o antropica, e se si tratta di eventi permanenti o provvisori.

Atmosfera

Valori PTS

La campagna di monitoraggio ante operam nel periodo in oggetto ha evidenziato che sostanzialmente le PTS registrate nella postazione A1-FS-RA-A2-03 sono coerenti con quanto atteso per l'area rurale. In un solo caso la concentrazione media giornaliera di PTS risulta superiore alla soglia di attenzione. Spea evidenzia che il superamento registrato è dovuto con ogni probabilità ad attività agricole presenti nei campi circostanti.

Inquinanti gassosi, PM₁₀ e PM_{2.5}

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

I parametri monitorati nel trimestre in esame non hanno registrato alcun superamento dei rispettivi valori limite.

Acque sotterranee.

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

Per una completa condivisione sulle scelte alternative proposte da Spea relativamente ai punti di monitoraggio indisponibili, sarebbe necessario che fossero fornite alcune caratteristiche tecniche: profondità del pozzo, profondità dei filtri, geologia dei terreni attraversati dalla captazione.

A tal proposito si rammenta la necessità che, almeno in modalità riservata, nel sito del Comitato siano disponibili per tutti i punti di monitoraggio delle monografie descrittive delle caratteristiche tecniche principali.

Si rammenta inoltre che per tutti i punti di misura deve essere garantita una fase ante operam di 12 mesi con le frequenze di misura indicate nel PMA.

Rumore

Prendiamo atto degli esiti di misura contenuti nella documentazione presentata; riteniamo in particolare che le misure siano state eseguite coerentemente con il protocollo previsto per il monitoraggio ante operam dell'opera.

Firenze, 05/09/2016

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*