

N. Prot. **Vedi segnatura informatica**

cl. **FI.01.15.01/63.12**

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 Luglio - Settembre 2014.**

PREMESSA

ARPAT ha esaminato il report Spea sull'attività di monitoraggio condotta nel trimestre *Luglio - Settembre 2014*, in attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA). Sono stati analizzati i dati relativi alle componenti acque sotterranee e acque superficiali.

Documentazione analizzata:

- Rapporto Trimestrale *trimestre Luglio-Settembre 2014*, componente Acque sotterranee , rif. MAM/119979/ANT/RTC/SOT/03-14
- Rapporto Trimestrale *trimestre Luglio-Settembre 2014*, Componente Acque superficiali, rif: MAM/119979/IDR/RTC/SUP/03-14
- Rapporto Trimestrale *trimestre Luglio-Settembre 2014*, Componente Atmosfera, rif: MAM/119979/IDR/RTC/ATM/03-14

COMPONENTE ACQUE SOTTERRANEE

Nel presente trimestre, *Luglio - Settembre 2014*, viene inserito il terzo rapporto di misura relativo alla componente “acque sotterranee”. L’indagine è relativa alla fase ante operam del monitoraggio per i corsi d’acqua interessati dai lavori delle tratte esterne della Firenze Sud – Incisa Valdarno.

La presente campagna di monitoraggio ha interessato il pozzo A1-FS-BR-SO-PP-54 (Pozzi via Romanelli) ubicato in località Antella, che come riferisce SPEA è stato inserito nel piano di monitoraggio ambientale su richiesta di ASPI.

Nella tabella seguente è presentato il quadro di riepilogo delle indagini eseguite per campagne.

INDAGINI 01/07/2013-30/09/2014				
FASE ANTE OPERAM				
Codice PMA	Località	24/07/14	28/08/14	26/09/2014*
A1-FS-BR-SO-PP-54	Giusti via Romanelli	B1(LP)+B2	proprietario non disponibile	B1(LP)+B2+B3+B4
* i risultati delle analisi di laboratorio verranno inseriti nel prossimo trimestrale				



L'attività di monitoraggio si riferisce alle misure dei parametri chimici e batteriologici (set B3 e B4), chimico fisici (set B2) e idrometrici (set B1) svolte nel pozzo.

I rilievi piezometrici come indicato anche da SPEA caratterizzano un periodo di leggero abbassamento del livello di falda, mentre le misure dei parametri chimico – fisici rilevati in campo sono tipici di acque sotterranee medio-minerali superficiali (pH medio 7.5, conducibilità elettrica media 881 $\mu\text{S}/\text{cm}$, temperatura 21,3 °C).

Spea riferisce infine che i risultati di laboratorio sui campioni di acqua prelevati nel pozzo saranno inseriti nel prossimo trimestrale. In conclusione si tratta di acque medio - minerali con pH circa neutro.

COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI

Analisi qualità delle acque

In questo trimestre sono state recuperate misure di ante operam sui corsi d'acqua che erano secchi o non accessibili nei precedenti trimestri.

Il monitoraggio del fosso Rimezzano e del fosso del Farneto non è stato possibile in quanto i due corsi d'acqua sono risultati in secca.

Il monitoraggio dei fossi di Querceto e Gamberaia non è stato fatto in quanto è legato al cantiere variante S. Donato.

Il Borro S. Giorgio non è stato monitorato in quanto è prevista l'installazione di una stazione in continuo solo durante la fase di corso d'opera.

Il borro S. Donato, il fosso delle Valli e il fosso del Burchio non sono stati analizzati, in quanto il periodo di monitoraggio di ante opera si è concluso nel 2° trimestre del 2013. Per il torrente Ema SPEA riporta che la fase di ante opera si è conclusa il 1° trimestre del 2013. Dallo scorso trimestre viene effettuato, per la sezione di monte dell'EMA, il recupero delle dinamiche di trasporto solido.

Riassumendo, SPEA ha monitorato nel terzo trimestre 2014 tre corsi d'acqua, il fosso Massone, il fosso Troghi ed il fosso Bagnani (sez. di valle).

La sezione di monte del fosso Massone è risultata inaccessibile mentre per quella di valle il monitoraggio di ante opera risulta concluso. Per questo corso d'acqua, a causa del perdurare dell'inaccessibilità della sezione di monte, in seguito al sopralluogo del 15.05.2014 è stata individuata da SPEA una sezione alternativa per i rilievi, a monte dell'attraversamento autostradale. Tra la nuova sezione e quella fissata dal PMA (A1-FS-RA-SU-MA-15) non insistono, secondo SPEA, pressioni antropiche per cui ritiene che il riposizionamento del sito di monitoraggio possa essere plausibile. Dal terzo trimestre 2014 la sezione A1-FS-RA-SU-MA-15 è pertanto stata sostituita dalla sezione A1-FS-RA-SU-MA-15BIS.

Il fosso Bagnani, sezione di valle, è risultato accessibile (mentre la sezione di monte, a causa di trasformazioni urbanistiche, continua ad essere inaccessibile) e sono iniziate le misure di ante-operam.

Per il fosso Troghi sono previste tre sezioni di controllo ubicate rispettivamente una a monte della confluenza con il fosso di Querceto, una a valle della confluenza con il fosso Pisciale ed una a valle della confluenza con fosso Ribugio. Non è stato possibile monitorare la sezione di monte in quanto al momento dei prelievi il torrente risultava in secca.

Per tutti e tre i fossi esaminati (Massone, Bagnani e Troghi), i parametri chimico-fisici misurati in situ sono risultati nella norma. Per quanto riguarda le analisi chimiche di laboratorio, i parametri monitorati sono risultati bassi o inferiori ai limiti strumentali.

Analisi dei sedimenti

SPEA ha effettuato un'ulteriore campagna di raccolta dei sedimenti fluviali su tutti i corsi d'acqua precedentemente monitorati. Le analisi eseguite non hanno evidenziato particolari anomalie. In questa campagna si sono registrati risultati bassi o inferiori ai limiti strumentali per tutte le sezioni. Si osserva tuttavia nella campagna di settembre per il fosso Troghi (sezione A1-FS-RA-SU-TR-11) un valore elevato di zinco, comunque inferiori a quanto riportato nella colonna A tabella 1 Allegato 5, parte quarta del D.Lgs. 152/2006.

COMPONENTE ATMOSFERA

È stata redatta la presente relazione che si suddivide in due parti: la prima comprendente l'analisi e il commento dei dati restituiti dalle postazioni di misura di PTS, e relativi ad una campagna di 15 giorni consecutivi, mentre la seconda parte è relativa alle postazioni di misura degli inquinanti previsti dal D.Lgs. 155/2010, nello specifico dalla stazione fissa in continuo A1-FS-RA-A3-02 in località San Donato in Collina.

A1-FS-RA-A2-03 (centralina mobile, 2° campagna di misura dal 05/08 al 19/08/2014)

Descrizione del ricettore: edificio residenziale a 2 piani fuori terra stabilmente abitato, ubicato in posizione isolata rispetto all'abitato di Troghi in posizione predominante rispetto al tracciato autostradale dell'A1. L'area circostante, a conformazione morfologica collinare, è costituita da annessi ad uso agricolo e campi coltivati.

Localizzazione della postazione di misura: la postazione è localizzata nel piazzale dell'abitazione del sig. Foardi, Loc. Piscinale nel Comune di Rignano sull'Arno, sul fronte esposto alla futura area di cantiere.

Descrizione delle sorgenti inquinanti, attività di cantiere: essendo un monitoraggio ante operam non risulta nessuna attività di cantiere in corso. La sorgente principale è costituita dalle attività agricole presenti nei campi circostanti.

Risultati monitoraggio: i valori registrati nella campagna di monitoraggio delle PTS non hanno evidenziato particolari anomalie. Gli andamenti sono quelli attesi in ante operam in relazione alle caratteristiche dell'area (area rurale). I valori registrati nella seconda campagna di monitoraggio delle PTS nella postazione A1-FS-RA-A2-03 sono sostanzialmente congrui con l'andamento del PM₁₀ misurato dalle centraline della Rete regionale provinciale. La media della seconda campagna ante operam delle PTS è di 22 µg/m³, il valore minimo misurato è 8 µg/m³, il valore massimo 37 µg/m³.

Parte seconda: analisi valori inquinanti gassosi, PM₁₀ e PM_{2,5} (D.Lgs 155/2010)

Centraline fisse, campagna di misura trimestrale, misura in continuo

A1-FS-RA-A3-02 (centralina in continuo dal mese di agosto 2014)

Descrizione dei recettori: un nucleo residenziale costituito da vari edifici stabilmente abitati ubicati in prossimità del tracciato autostradale dell'A1 che corre a valle a circa 300 metri.

Localizzazione della postazione di misura: la postazione è stata messa in funzione dal primo agosto 2014. È localizzata in località San Donato in Collina in Via E. Papi nel Comune di Rignano sull'Arno, Il territorio circostante è a conformazione morfologica collinare. Considerando la scala locale il traffico autostradale rappresenta il carico inquinante primario al quale si sommano le emissioni del traffico locale.

Descrizione delle sorgenti inquinanti, attività di cantiere: essendo un monitoraggio ante operam non risulta nessuna attività di cantiere in corso.

Risultati monitoraggio: in generale i valori registrati relativamente agli inquinanti gassosi di NO₂, NO_x¹, CO, O₃ e C₆H₆ nei primi due mesi di funzionamento del III° trimestre 2014 non hanno evidenziato particolari anomalie altresì non hanno evidenziato particolari anomalie i valori registrati di PM₁₀ e PM_{2,5}. Gli andamenti sono quelli attesi in ante operam in relazione alle caratteristiche dell'area (area rurale).

COMPONENTE RUMORE

Per tale componente non sono stati eseguiti rilievi nel trimestre oggetto di monitoraggio.

CONCLUSIONI

Acque sotterranee

Si concorda con le valutazioni di SPEA

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.

Acque superficiali

Si concorda con le valutazioni di Spea sui risultati del monitoraggio; si prende inoltre atto di riposizionamento effettuato da SPEA della sezione per il monitoraggio di monte del fosso Massone, dovuta al perdurare dell'inaccessibilità della vecchia sezione prevista dal PMA.

Atmosfera

Valori PTS: La campagna di monitoraggio ante operam nel periodo in oggetto ha evidenziato che le PTS registrate nella postazione A1-FS-RA-A2-03 sono coerenti con quanto atteso per l'area in esame e non hanno evidenziato particolari anomalie.

Inquinanti gassosi, PM₁₀ e PM_{2,5} : Il monitoraggio ante operam nel periodo in oggetto ha evidenziato che gli inquinanti monitorati dalla centralina fissa A1-FS-RA-A3-02 sono coerenti con quanto atteso per l'area in esame e non hanno evidenziato particolari anomalie.

Rumore

Per tale componente non sono stati eseguiti rilievi nel trimestre oggetto di monitoraggio.

Firenze, 25 novembre 2014

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