

N. Prot. **2013/0005888**

cl. **DV.03.04/218.2**

del **25 gennaio 2013**

a mezzo: PEC

All'Att.ne **Comitato di Controllo A1 Milano - Napoli, Terza Corsia Barberino del Mugello - Incisa Valdarno**
mail@pec.comitatocontrolloa1.it

Oggetto: *AUTOSTRADA A1 MILANO-NAPOLI - Tratto Firenze Sud - Incisa. Commento al rapporto SPEA sull'attività di monitoraggio - trimestre Luglio - Settembre 2012.*

PREMESSA

ARPAT ha esaminato, come richiesto in sede di Comitato nella riunione di dicembre 2012, il report Spea sull'attività di monitoraggio condotta nel trimestre Luglio - Settembre 2012, in attuazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA). Sono stati analizzati i dati relativi alle componenti atmosfera, rumore e acque superficiali.

Documentazione analizzata:

- ▲ Rapporto Trimestrale luglio - settembre 2012, Componente Atmosfera, rif: MAM/119979/ANT/RTC/ATM/03-12 Rev: 0
- ▲ Rapporto Trimestrale luglio - settembre 2012, componente rumore, rif: MAM/119979/ANT/RTC/RUM/03-12
- ▲ Rapporto Trimestrale luglio - settembre 2012, Componente Acque superficiali, rif: MAM/119979/IDR/RTC/SUP/03-12 Rev: 0

COMPONENTE ATMOSFERA

È stata redatta la presente relazione che comprende l'analisi e il commento dei dati, restituiti dalle postazioni di misura in funzione sotto individuate, relativi ad una campagna di 15 giorni consecutivi; l'inquinante monitorato è costituito dalle PTS (polveri totali sospese), considerate "il principale ed unico inquinante derivante dalle normali attività di cantiere" come descritto da SPEA nel piano di monitoraggio a pag. 78.

A1-FS-IV-A2-04 (centralina mobile, 2° campagna di misura dal 28/08 al 11/09/2012)

Descrizione del ricettore: edificio residenziale di due piani fuori terra, ubicato in posizione isolata rispetto all'abitato di Burchio. L'area circostante è a conformazione collinare ed è costituita da campi coltivati.

Localizzazione della postazione di misura: la postazione è localizzata nel giardino dell'abitazione del sig. Spina in località Santa Maria Maddalena, 48 nel Comune di Incisa Val d'Arno, sul fronte esposto tra la futura area di deposito e l'area di lavoro del cantiere.

Si evidenzia che nel MAM001-02 (tabella 4 di pag. 79) e nella planimetria MAM004 è indicato come localizzazione di misura il punto A1-FS-IVA2-05 (segnatamente le due cifre finali indicano il numero progressivo del punto di monitoraggio), mentre nel report e nell'allegato in esame viene riportato il punto di misura A1-FS-IVA2-04. In realtà, nonostante questa difformità di codice, il punto di misura risulta



coincidere tra quanto riportato in planimetria MAM004 e la localizzazione planimetrica del punto di misura in allegato al report esaminato (nome del file A1-FS-IVA2-04). Pertanto si ritiene opportuno chiedere a SPEA di chiarire la difformità riscontrata.

Descrizione delle sorgenti inquinanti, attività di cantiere: essendo un monitoraggio ante operam non risulta nessuna attività di cantiere in corso. Le sorgenti principali sono attualmente costituite dalle attività agricole presenti nei campi circostanti, a cui si associano i transiti lungo la viabilità locale prospiciente il ricettore..

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).

SPEA mette in evidenza che tali valori si mantengono al di sotto dei limiti della normativa DPCM 28 marzo 1983 e il D.M. 15/04/1994 che però non sono più in vigore¹.

Si segnala infine che il piano di monitoraggio MAM001-02 Rev. 02 del febbraio 2011, a pag. 60 fa riferimento a normative abrogate. Si ricorda che la normativa vigente in materia di qualità dell'aria è costituita dal D.Lgs. 155/2010.

A1-FS-BR-A2-01 (centralina mobile, 1° campagna di misura dal 28/08 al 11/09/2012)

Descrizione del ricettore: nucleo residenziale, costituito da alcuni edifici ubicati in posizione isolata sul crinale in prossimità dell'abitato di San Donato. L'area circostante, è costituita da altri edifici isolati e da boschi.

Localizzazione della postazione di misura: la postazione è localizzata nel giardino dell'abitazione del sig. Cappelletti - Via vecchia Aretina, 35 - Bagno a Ripoli (FI), sul fronte esposto alla futura area di cantiere.

Si evidenzia che nel MAM001-02 (tabella 4 di pag. 79) e nella planimetria MAM004 è indicato come localizzazione di misura il punto A1-FS-BR-A2-02 (segnatamente le due cifre finali indicano il numero progressivo del punto di monitoraggio), mentre nel report e nell'allegato in esame viene riportato il punto di misura A1-FS-BR-A2-01. In realtà, nonostante questa difformità di codice, il punto di misura risulta coincidere tra quanto riportato in planimetria MAM004 e la localizzazione planimetrica del punto di misura in allegato al report esaminato (nome del file A1-FS-BR-A2-02). Pertanto si ritiene opportuno chiedere a SPEA di chiarire la difformità riscontrata.

Descrizione delle sorgenti inquinanti, attività di cantiere: la sorgente principale è costituita dalle attività agricole presenti nei campi circostanti, a cui si associano i transiti lungo la viabilità locale prospiciente il ricettore. Non risulta in atto alcuna attività di cantiere.

Risultati monitoraggio: i valori registrati nella prima campagna di monitoraggio delle PTS nella postazione A1-FS-BR-A2-01, come atteso², risultano più alti in valore assoluto della contemporanea media delle medie di PM₁₀ di tutte le stazioni della Rete regionale e provinciale presenti nell'intero territorio della Provincia di Firenze³. Tuttavia hanno evidenziato numerosi picchi anomali, in cui percentualmente questo inquinante è notevolmente superiore rispetto alla media di PM₁₀ sopra descritta; altresì le concentrazioni di PTS in numerosi casi non seguono neanche l'andamento del PM₁₀ misurato dalla rete regionale e provinciale.

¹ Si ricorre che il D.Lgs. 155/2010 è la normativa vigente in materia di qualità dell'aria e non prevede dei valori limite per la concentrazione delle polveri totali sospese.

² Come noto, il PM₁₀ è all'interno delle PTS e in quest'ultimo inquinante, rispetto al PM₁₀, vi sono maggiori particelle appartenenti alla frazione "grossolana" (particelle che possono avere il diametro aerodinamico inferiore a 100µm).

³ includendo nel calcolo della media i valori delle sole stazioni urbane fondo, ovvero includendo nel calcolo oltre le stazioni urbane fondo, anche le stazioni urbane traffico.

Pertanto è ragionevole affermare che si è trattato di un fenomeno locale. È altresì importante notare che, nelle date del 10/09 e 11/09, la media giornaliera di PTS risulta inferiore alla media delle medie di PM₁₀ di tutte le stazioni della Rete regionale e provinciale.

Segnatamente, come riportato nel report, la media della prima campagna delle PTS è di 45 µg/m³, il valore minimo misurato è 12 µg/m³, il valore massimo 76 µg/m³; mentre, nello stesso periodo la media delle medie di PM₁₀ di tutte le stazioni urbane fondo (della Rete regionale e provinciale presenti nella Prov. di Firenze) è stata pari a 20 µg/m³, il valore minimo 9 µg/m³ e il massimo 30 µg/m³.

Si evidenzia che saranno importanti le successive campagne ante operam al fine di stabilire il livelli di pressione ambientale a cui è sottoposto il sito poiché, dai dati che ci sono stati forniti, si rileva che si tratta di un luogo già soggetto ad una pressione ambientale atmosferica evidente. Si suggerisce comunque, considerato il particolare andamento delle rilevazioni rispetto al fondo provinciale:

- la verifica della correttezza dell'analisi e/o dell'elaborazione dei dati;
- la ricerca di fonti emissive di PTS non conosciute.

SPEA mette in evidenza che tali valori si mantengono al di sotto dei limiti della normativa DPCM 28 marzo 1983 e il D.M. 15/04/1994 che però non sono più in vigore.

Si segnala infine che il piano di monitoraggio MAM001-02 Rev. 02 del febbraio 2011, a pag. 60 fa riferimento a normative abrogate. Si ricorda che la normativa vigente in materia di qualità dell'aria è costituita dal D.Lgs. 155/2010.

COMPONENTE RUMORE

Dall'analisi dell'elaborato presentato si osserva che le misure eseguite hanno interessato i comuni di Bagno a Ripoli, Rignano sull'Arno e Incisa Valdarno. Sono state effettuate misurazioni in 14 postazioni, di cui 8 con metodica R2 (misure di 24 ore) e 6 con metodica R4 (misure interne alle abitazioni).

Tali misurazioni hanno lo scopo di caratterizzare il rumore presente in ante operam (assenza di lavorazioni nei cantieri).

Le misurazioni sono state effettuate in conformità a quanto indicato nel Piano Integrato di Monitoraggio Ambientale.

COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI

Analisi qualità delle acque superficiali

Nel trimestre in esame i seguenti corsi d'acqua sono stati oggetto di monitoraggio per campagne. Le sonde multiparametriche per il monitoraggio in continuo saranno inserite solo in corso d'opera.

Torrente Ema. I parametri chimico-fisici misurati in situ hanno mostrato un pH moderatamente basico (7,56), la conducibilità media è risultata pari a 921 µS/cm, l'ossigeno disciolto ha evidenziato condizioni di sottosaturazione. Per quanto riguarda le analisi chimiche di laboratorio le concentrazioni dei parametri monitorati sono risultate basse o al di sotto dei limiti strumentali, mostrando valori comunque confrontabili tra la sezione di monte e quella di valle.

Fosso Rimezzano, Fosso Farneto, Fosso delle Valli, Borro di San Donato, Fosso Massone, Fosso del Burchio. Questi corsi d'acqua sono risultati tutti in secca.

Fosso di Querceto, Fosso Gamberaia, Fosso Troghi. Le misure per questi corsi d'acqua non sono state effettuate, in quanto il loro monitoraggio è legato solo ai futuri cantieri della variante San Donato.

Borro S. Giorgio. SPEA installerà una centralina con sonda multiparametrica per il monitoraggio in continuo a valle delle confluenze del Borro S. Donato e del Fosso di Querceto, per pH, conducibilità, temperatura, torbidità.

Fosso dei Bagnani. L'area in cui scorre il fosso Bagnai è stata oggetto di importanti trasformazioni urbanistiche ed al momento non è possibile accedere alle sezioni del corso d'acqua.

Riassumendo, le analisi chimiche di laboratorio effettuate in questo trimestre relative alla fase di ante-operam hanno riguardato solo il Torrente EMA, in quanto gli altri corsi d'acqua sono risultati secchi. Le concentrazioni dei parametri analizzati per questo fiume hanno mostrato valori bassi o al di sotto dei limiti strumentali.

Analisi dei sedimenti. Per quanto riguarda le analisi effettuate sui sedimenti del Torrente EMA, i vari parametri analizzati hanno rilevato valori confrontabili tra la sezione di monte e la sezione di valle ad eccezione degli idrocarburi pesanti che sono risultati superiori nella sezione di monte.

IFF

Per il Torrente EMA, nel trimestre in esame SPEA ha calcolato l'Indice di Funzionalità Fluviale. Nel segmento analizzato il fiume è stato suddiviso in quattro tratti omogenei per funzionalità ecologica. I giudizi ottenuti variano da Scadente a Pessimo. I punteggi più bassi sono ottenuti dai tratti denominati EMA_1 ed EMA_3 in quanto lungo questi segmenti di asta fluviale, in seguito ad una completa antropizzazione, l'alveo risulta cementificato.

Per gli altri tratti è stato determinato un giudizio di funzionalità ecologica leggermente superiore ai tratti precedentemente descritti, pur rimanendo a livelli bassi. I giudizi variano da Scadente per il tratto EMA_2 e Scadente-Pessimo per il tratto EMA_4.

CONCLUSIONI

Nel periodo di misura considerato, l'attività di monitoraggio effettuata è sostanzialmente in linea con quanto previsto dal PMA, con le osservazioni riportate nel testo del presente documento; in particolare si richiamano di seguito le principali problematiche evidenziate:

Componente atmosfera

- ♣ si evidenzia che i punti di misura individuati nel MAM001-02 (tabella 4 di pag. 79) e nella planimetria MAM004 con i codici A1-FS-IV-A2-05 e A1-FS-BR-A2-02, nel report in esame sono indicati con un altro codice, rispettivamente: A1-FS-IV-A2-04 e A1-FS-BR-A2-01; si ritiene opportuno che SPEA fornisca ad ARPAT chiarimenti in merito, comunicando in caso di mero errore o aggiornamento dei punti di misura, l'elenco aggiornato dei codici corretti dei punti di misura e le relative planimetrie;
- ♣ le PTS registrate nella postazione A1-FS-IV-A2-04 sono coerenti con quanto atteso per l'area in esame e non hanno evidenziato particolari anomalie;
- ♣ le PTS misurate nella postazione A1-FS-BR-A2-01 evidenziano numerosi picchi in cui percentualmente questi si discostano in maniera notevolmente significativa rispetto alla media delle concentrazioni di media giornaliera di PM₁₀ delle stazioni della Rete regionale e provinciale presenti nel territorio della Provincia di Firenze. A tal proposito si evidenzia che saranno importanti le successive campagne ante operam al fine di stabilire il livelli di pressione ambientale a cui è sottoposto il sito poiché, dai dati che ci sono stati forniti, si rileva che si tratta di un luogo già

soggetto ad una pressione ambientale atmosferica evidente. Pertanto per la postazione A1-FS-BR-A2-01 si suggerisce:

- la verifica della correttezza dell'analisi e/o dell'elaborazione dei dati;
- la ricerca di fonti emissive di PTS non conosciute.
- ▲ Si segnala che SPEA nel piano di monitoraggio MAM001-02 Rev. 02 aggiornato al febbraio 2011 fa ancora riferimento alla normativa della qualità dell'aria abrogata: la normativa vigente in materia di qualità dell'aria è il D.Lgs. 155/2010; pertanto come già indicato in precedenti analisi si ricorda di fare riferimento alla normativa vigente.
- ▲ Si evidenzia che SPEA sia nel PMA che nel Report confronta i dati raccolti ai valori di attenzione e allarme previsti dalla normativa di qualità dell'aria abrogata nel 2002 (DPCM 28 marzo 1983 e il D.M. 15/04/1994); si riterrebbe opportuno che i valori di soglia e di allarme, non essendo vigente una normativa specifica per le PTS, fossero valutati e quindi definiti solo al termine del monitoraggio ante operam per essere utilizzati in corso d'opera.

Componente rumore

Si prende atto dei risultati delle misurazioni ante operam.

Componente acque superficiali

- ▲ Nel rapporto di SPEA per quanto riguarda i fossi Rimezzano, Massone e Burchio si continua a riportare un giudizio di qualità ambientale globale medio con una naturalità dell'alveo di giudizio medio. Si continua a non capire in base a quali valutazioni siano stati formulati tali giudizi, considerando che nel quadro riepilogativo degli accertamenti eseguiti nel trimestre, non sono stati presi in esame né i parametri A6 (metodo M.H.P. Multi habitat proporzionale) né i parametri A7 (I.F.F. Indice di Funzionalità Fluviale)
- ▲ Si fa notare che diversamente da quanto riportato nel report (ed anche in quello dello scorso trimestre) il fosso Troghi non è il ricettore del fosso di Querceto che termina invece nel Borro di San Giorgio.
- ▲ Si segnala un refuso nelle tabelle degli allegati dove si riporta erroneamente l'indicazione Barberino di Mugello – Firenze Nord, invece che Firenze Sud – Incisa Valdarno.

Firenze, lì 25 gennaio 2013

Il Responsabile del Settore VIA/VAS
Dr. Alessandro Franchi

Documento firmato con firma digitale
ai sensi dell'art. 21 co. 2 D. Lgs 82/2005