

## **SETTORE Valutazione Impatto Ambientale**

### **Valutazione Ambientale Strategica**

#### **Attività di Supporto Tecnico all'Osservatorio Ambientale**

#### **Autostrada A1 Milano-Napoli. Adeguamento del tratto Appenninico**

#### **tra Sasso Marconi e Barberino di Mugello.**

### **Relazione semestrale**

**Gennaio - Giugno 2012**



Il Sistema di gestione ARPAT  
è certificato secondo la norma  
UNI EN ISO 9001 : 2008  
Registrazione n. 3198 - A

**Regione Toscana**



## INDICE

<b>1. PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2. ATTIVITA' SVOLTA E RISULTATI OTTENUTI</b>	<b>3</b>
2.1 Attività di verifica del monitoraggio	3
2.2 Attività istruttoria	5
2.3 Partecipazione a riunioni	6
2.4 Attività di sopralluogo	6
2.5 Altre Attività	6

## 1. PREMESSA

Con la presente nota vengono riassunte le principali problematiche affrontate nell'ambito dell'attività istruttoria e di verifica compiuta dal SUT nel periodo in oggetto, nel rispetto degli indirizzi impartiti dall'OA e secondo quanto previsto dalla convenzione sottoscritta con Soc. Autostrade per l'Italia. Nel periodo in esame sono proseguiti i lavori nei lotti 11, 12 e 13; riguardo al lotto 17, sono conclusivi i lavori principali.

## 2. ATTIVITA' SVOLTA E RISULTATI OTTENUTI

### 2.1 Attività di verifica del monitoraggio

In sintesi, l'attività svolta da ARPAT, quale supporto tecnico, riguarda i seguenti ambiti:

1. ambiente idrico superficiale
2. ambiente idrico sotterraneo
3. rumore e vibrazioni come disturbo alle persone
4. atmosfera
5. suolo

e svolge principalmente funzioni relative alle seguenti attività:

- istruttorie su documenti e progetti;
- partecipazione a riunioni periodiche dell'OA e riunioni tecniche di confronto;
- sopralluoghi finalizzati alla verifica del monitoraggio o di specifiche problematiche.

Nel I° semestre 2012 sono stati presentati da "Società Autostrade" n° 2 rapporti trimestrali:

#### Report riferito a Ottobre/Dicembre 2011

#### Report riferito a Luglio / Settembre 2012

Per tali Report sono state esaminate le risultanze relative al monitoraggio delle seguenti componenti e fattori ambientali:

- Atmosfera
- Acque superficiali
- Acque sotterranee
- Rumore
- Vibrazioni
- Suolo.

Di seguito si riporta una sintetica descrizione delle principali criticità emerse dall'attività di monitoraggio, compresa l'analisi periodica dei report. Maggior dettaglio dell'attività può essere visionata nei commenti ai Report trimestrali presentati.

#### Ottobre – Dicembre 2011

In data 16/01/2011 SPEA ha fornito i dati relativi al monitoraggio (fase corso opera) effettuato nel periodo in esame nei lotti 11, 12 e 13. Il SUT ha redatto il commento con il contributo tecnico specialistico del Dipartimento Provinciale di Firenze. Nel periodo di misura considerato l'attività di monitoraggio effettuata è stata sostanzialmente in linea con quanto previsto dal PMA; si richiamano di seguito le principali problematiche emerse.

#### Componente atmosfera.

A seguito di esposto è stata effettuata una campagna di misure presso il sito integrativo T/BM/A1/83. La media dei valori di concentrazione rilevati durante la campagna in oggetto si assesta al di sotto della soglia di attenzione stabilita dal SUT ( $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) e largamente inferiore alle medie ricavate dalle campagne 2009-2010.

**ARPAT – Direzione generale**

Via N. Porpora, 22 - 50144 Firenze

tel. 055.32061, fax 055.3206324 - p.iva 04686190481 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it

urp@arpat.toscana.it - www.arpat.toscana.it

Nel rapporto trimestrale non vengono forniti elementi che consentano di valutare se e quando lo stato di rischio di superamento dei valori limite nella zona in oggetto sia rientrato, indipendentemente da quanto appreso da questo SUT nel corso delle riunioni dell'OA. Sembra comunque opportuno che venga effettuata almeno un'altra campagna di misura nello stesso luogo, a ulteriore suffragio delle osservazioni desunte dai dati del IV trimestre 2011.

#### Componente acque superficiali

##### **Cantiere di Poggiolino**

Sono stati rilevati concentrazioni di cloruri e valori di conducibilità elevati nel Torrente Casaglia e nel torrente Stura a valle dell'immissione del Casaglia. È stato registrato un innalzamento della concentrazione di cloruri anche presso la stazione automatica ubicata nel torrente Stura a Barberino del Mugello. In questo trimestre anche l'indice I.B.E. ha evidenziato un peggioramento di una classe di qualità per la stazione del torrente Stura (T/BM/SB/03) situata a valle dell'immissione del torrente Canaglia.

Si ritiene utile che vengano prese in considerazione fin da ora le cause di questo fenomeno per poter eventualmente mettere in atto adeguati provvedimenti.

##### **Torrente Stura (T/BM/SB/04)**

Viene rilevata una concentrazione di solfati di 149 mg/L. Si ricorda che il limite guida previsto dal D. Lgs 152/06 per le acque destinate al consumo umano è di 150 mg/L.

##### **Torrente Lora (T/BM//LO16ter)**

Si evidenzia un peggioramento della qualità biologica (Classe di qualità I.B.E. III per SPEA e IV per ARPAT) la cui valutazione viene rimandata da SPEA ai prossimi campionamenti. Il peggioramento è riferito a quanto registrato precedentemente nella medesima stazione poiché il PMA non prevede una stazione di monte. Come già riportato nella ns. valutazione del report SPEA del II trimestre 2011, sarebbe necessario, qualora venga rilevato un peggioramento I.B.E. a valle di cantieri, selezionare e campionare una stazione di monte, ai fini di discriminare gli effetti dei lavori autostradali da altri possibili fenomeni interferenti. Lo strumento indice I.B.E. perde la sua utilità in un piano di monitoraggio se in presenza di peggioramenti non vengono tempestivamente esclusi fattori confondenti e analizzate le possibili cause.

#### Componente acque sotterranee

##### **Lotto 9 -11**

Dai rilievi effettuati non si evidenziano nuove rilevanti criticità. Si segnala che per la sorgente Ripanaio risulta ancora registrata in continuo una portata parziale per la deviazione di parte del flusso captato dall'opera di presa da parte dei proprietari.

##### **Lotto 12 -13**

Si segnalano ancora possibili criticità, per interferenza con la costruzione delle gallerie, con assenza di acqua per le seguenti sorgenti/pozzi:

##### Zona interferenza galleria Puliana

- sorgente Casprini 2 (T/BM/SP/112)
- sorgente Casprini 3 (T/BM/SP/201)

##### Zona interferenza galleria Buttoli

- pozzo T/BM/PP/12B

##### Zona interferenza delle gallerie Manganaccia ed Alteta

- sorgente T/BM/SP/31

Il proseguimento del monitoraggio aiuterà a valutare se trattasi di condizione dovuta al lungo periodo di scarse piogge o ad impatto delle gallerie.

#### **Gennaio – Marzo 2012**

In data 17/04/2012 SPEA ha fornito i dati relativi al monitoraggio (fase corso opera) effettuato nel periodo in esame nei lotti 11, 12 e 13. Il SUT ha espresso parere con il contributo tecnico specialistico del Settore Agenti Fisici dell'Area Vasta Centro e il Dipartimento Provinciale di Firenze. Nel periodo di misura considerato l'attività di monitoraggio effettuata è stata

sostanzialmente in linea con quanto previsto dal PMA; si richiamano di seguito le principali problematiche emerse.

### Componente acque superficiali

Riguardo i parametri idrometrici non si segnalano situazioni anomale.

Non si sono state registrate per i parametri chimici variazioni degne di nota.

Per i parametri biologici invece si rileva un miglioramento delle caratteristiche di qualità rispetto all'ultimo trimestre 2011 in entrambe le stazioni sullo Stura: T/BM/SB/02 e T/BM/SB/03.

Rispetto al peggioramento della classe I.B.E. registrata nella stazione sul torrente Stura (T/BM/SB/04) e correlata da SPEA al periodo siccitoso, visti anche i valori analoghi registrati Ante Operam in periodi simili, si ritiene che la relativa valutazione debba essere rimandata ai prossimi campionamenti.

Riguardo i risultati chimico-fisici, ottenuti dalla campagna straordinaria con Spea per valutare lo stato delle acque superficiali a Poggiolino, si confermano le conclusioni dei ns. pareri (prot. 73275 del 11/10/2010 e prot. 16753 del 07/03/2012) individuando come cause concomitanti, oppure occasionalmente non simultanee, per le alterazioni della qualità delle acque del T. Casaglia e del T. Stura, l'immissione nei torrenti delle acque di depurazione (comprese le acque di galleria) e delle acque di filtrazione nel rilevato.

### Componente acque sotterranee

#### Lotto 9 -11

Dai rilievi effettuati non si evidenziano nuove rilevanti criticità.

#### Lotto 12 -13

Si segnalano ancora possibili criticità, per interferenza con la costruzione delle gallerie, con assenza di acqua per le seguenti sorgenti/pozzi:

#### Zona interferenza galleria Puliana

- sorgente Casprini 2 (T/BM/SP/112)
- sorgente Casprini 1 e 3 (T/BM/SP/201)

#### Zona interferenza delle gallerie Manganaccia ed Alteta

- sorgente T/BM/SP/31

Il proseguimento del monitoraggio aiuterà a valutare se trattasi di condizione dovuta al lungo periodo di scarse piogge o ad impatto delle gallerie.

Riguardo l'alterazione delle caratteristiche organolettiche dell'acqua della sorgente T/BM/SP/149, si concorda con la ricostruzione del fenomeno effettuata da Spea, ritenendolo collegato all'uso di sale in autostrada per la rimozione della neve e del ghiaccio, successivamente infiltratosi nel terreno fino al circuito idrico sotterraneo della sorgente.

### Componente rumore

Da quanto emerso dall'analisi della documentazione non si riscontrano evidenti criticità acustiche.

## **2.2 Attività istruttoria**

Nel I° semestre 2012 il SUT ha redatto (vedi tabella seguente), a supporto dell'attività dell'OA, i seguenti n.10 documenti che consistono in istruttorie su documentazione prodotta da ASPI e da Spea ed a note riferite a proposte di intervento per criticità ambientali legate alle lavorazioni. Inoltre, il SUT ha proceduto all'esame dei dati mensili del monitoraggio, trasmessi da SPEA, come previsto dalle "Procedure per la gestione dei flussi informativi", al fine di poter assicurare un tempestivo controllo dell'attività di monitoraggio e dei dati risultanti. I dati mensili esaminati si riferiscono al periodo Dicembre 2011 – Maggio 2012.

N. Protocollo	Oggetto	Data
33103	AUTOSTRADA A1 MILANO-NAPOLI VARIANTE DI VALICO - TRATTO BARBERINO DEL MUGELLO-SASSO MARCONI. COMMENTO AL RAPPORTO SPEA SULL'ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO - TRIMESTRE GENNAIO - MARZO 2012.	11/05/2012
31042	CANTIERE POGGIOLINO, VARIANTE DI VALICO - LOTTO 11. ESITI SOPRALLUOGO DEL 26/04/2012 A SEGUITO DI SEGNALAZIONE DI INTORRIDAMENTO CANALE DI GRONDA A MONTE AREA DI DEPURAZIONE	03/05/2012
17651	VARIAZIONE NOMINATIVO DEL RAPPRESENTANTE ARPAT QUALE SUPPORTO TECNICO AL CTG	12/03/2012
16753	VARIANTE DI VALICO LOTTO 11 - CANTIERE POGGIOLINO: RISULTANZE SOPRALLUOGO DEL 27.02.2012	07/03/2012
9330	VARIANTE DI VALICO - LOTTO 13. COMUNICAZIONE SPEA SULLA PRESENZA DI OLI MINERALI NEI SEDIMENTI DEL TORRENTE LORA	08/02/2012
8517	AUTOSTRADA A1 MILANO-NAPOLI VARIANTE DI VALICO - TRATTO BARBERINO DEL MUGELLO-SASSO MARCONI. COMMENTO AL RAPPORTO SPEA SULL'ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO - TRIMESTRE OTTOBRE - DICEMBRE 2011.	06/02/2012
4010	RIEPILOGO DELL'ATTIVITÀ RELATIVA AL SECONDO SEMESTRE 2011 DI SUPPORTO TECNICO ALL'OSSERVATORIO AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO DELLA VARIANTE DI VALICO.	18/01/2012
3742	VARIANTE DI VALICO - LOTTO 13. ANALISI CHIMICHE SU SEDIMENTO PRELEVATO DAL FIUME SIEVE IN PROSSIMITÀ DEL CAMPO/CANTIERE MOLINO DI FRASSINETA A SEGUITO DI SVERSAMENTO DI OLI MINERALI	18/01/2012
2351	VARIANTE DI VALICO - LOTTO 11. ESITI DELLE ANALISI CHIMICHE ESEGUITE SUL MATERIALE ASPORTATO DALLA TUBAZIONE ARMCO, POSTA A VALLE DELLA CONDOTTA SECONDARIA N.2 NEL CANTIERE DI POGGIOLINO.	12/01/2012
2342	PROGRAMMA OPERATIVO VARIANTE DI VALICO 2012	12/01/2012

### 2.3 Partecipazione a riunioni

- Nel I semestre 2012, il SUT ha partecipato su richiesta dell'OA e per attività legate alla funzione di supporto tecnico allo stesso a n. 6 sedute dell'OA;

### 2.4 Attività di sopralluogo

Sono stati effettuati complessivamente n°3 sopralluoghi finalizzati alla verifica:

- dell'impatto delle gallerie Alteta, Puliana e Manganaccia sulle acque sotterranee;
- dell'impatto sul Torrente Casaglia da parte del cantiere Poggiolino.

### 2.5 Altre Attività

**Programmazione e coordinamento delle attività:** Ai fini dello svolgimento di tutte le attività di Supporto Tecnico all'OA, è stata necessaria la programmazione ed il coordinamento delle stesse, da parte del responsabile del Settore VIA/VAS e dei responsabili del Dipartimento di Firenze e delle varie Strutture operative.

**Archivio cartaceo ed archiviazione computerizzata dei risultati:** La documentazione cartacea riguardante le attività legate ai cantieri ed ai piani di monitoraggio ed ai progetti viene organizzata e conservata nell'archivio tecnico del Settore VIA/VAS e del Dipartimento di Firenze.

Firenze, li 12/09/2012

Il Responsabile del Settore VIA/VAS  
 Direzione Tecnica ARPAT  
 Dr. Alessandro Franchi

ARPAT – Direzione generale

Via N. Porpora, 22 - 50144 Firenze

tel. 055.32061, fax 055.3206324 - p.iva 04686190481 - PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it

urp@arpat.toscana.it - www.arpat.toscana.it