



Regione Lombardia

OSSERVATORIO AMBIENTALE

PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DELLA "TANGENZIALE EST ESTERNA DI MILANO"

Oggi **11 dicembre 2014** si riunisce l'*Osservatorio Ambientale per la costruzione e l'esercizio della "Tangenziale Est Esterna di Milano"*, istituito nell'ambito dell'Accordo di Programma per la realizzazione del Collegamento autostradale.

Sono presenti:

- Rappresentanti designati o i loro delegati:
 - Regione Lombardia:**
 - Direzione Generale Infrastrutture e Mobilità:** Francesco Bargiggia (*Presidente*)
 - Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile:** *assente*
 - Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile (struttura VIA):** Cristiana Lavagetti
 - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:** *rappresentante non designato*
 - Ministero delle Infrastrutture e Trasporti:** *assente*
 - Provincia di Lodi:** Barbara Fugazza
 - Provincia di Milano:** Laura Zanetti (delegata)
 - Provincia di Monza e della Brianza:** Simona Rizzi
 - CAL S.p.A.:** Alberto Rigoni
- Invitati permanenti (senza diritto di voto):
 - TE S.p.A.:** Francesca Cavalazzi, Marco Salomone (CTE), Luca Rossi (CTE)
- Supporto Tecnico (senza diritto di voto):
 - ARPA Lombardia:** Maurizio Bassanino, Valeria Spirolazzi, Giuditta Lampignano, Nunzia Panizzi, Chiara Bernard
- Altri partecipanti:
 - Regione Lombardia:**
 - Direzione Generale Infrastrutture e Mobilità: Paolo Boselli

Essendo stata riscontrata la presenza della metà dei membri designati, la seduta odierna è dichiarata valida.

È approvato il verbale della seduta precedente dell'Osservatorio Ambientale (OA) del 10 luglio 2014.

Si precisa che tutta la documentazione citata nel seguente verbale, se non diversamente indicato, è stata preventivamente resa disponibile anche sul SIT TEM, accessibile tramite la password fornita. Sul SIT sono inoltre consultabili dai membri dell'OA tutte le informazioni riguardo i dati del monitoraggio Ante Operam (AO), Corso d'Opera (CO) e Post Operam (PO) condotto e riguardo il Piano di Monitoraggio Ambientale.

ARPA, in qualità di Supporto Tecnico (ST) all'Osservatorio, illustra l'attività condotta mediante una presentazione, allegata al presente verbale. Si riportano di seguito le valutazioni effettuate dall'OA.

1. Validazione istruttorie predisposte dal Supporto Tecnico sulle Relazioni del monitoraggio in Corso d'Opera per le componenti Vegetazione (CO02), Ecosistemi (CO01), Acque Sotterranee (CO07), Acque Superficiali - integrazione AO, Acque Superficiali (CO05 e CO06), Rumore (CO06), Vibrazioni (CO03, CO05, CO06 e CO07), Atmosfera (CO07), Suolo (CO07), Dossier 08 di modifiche al PMA

Vegetazione

Il ST illustra l'istruttoria tecnica predisposta (documento "Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Ambiente biotico Vegetazione – Risultati Monitoraggio Corso d'Opera anno 2013" agli atti dell'OA). Viene chiesto al concessionario una maggiore attenzione allo sfalcio delle specie esotiche.

L'Osservatorio valida l'Istruttoria del ST, con le osservazioni in essa formulate.

Ecosistemi

Il ST illustra l'istruttoria tecnica predisposta (documento "Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Ambiente Biotico Ecosistemi – Risultati Monitoraggio Corso d'Opera – ottobre 2014" agli atti dell'OA), sottolineando che l'indagine relativa al monitoraggio degli ecosistemi ha evidenziato una perdita consistente di unità ambientali sia lineari che areali per effetto diretto delle lavorazioni dei cantieri, come atteso da progetto.

L'Osservatorio valida l'Istruttoria del ST, con le osservazioni in essa formulate.

Acque Sotterranee

Il ST illustra l'istruttoria tecnica predisposta (documento "Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Acque Sotterranee – Risultati Monitoraggio Corso d'Opera CO07 (da gennaio a marzo 2014)" agli atti dell'OA), sottolineando che TE ha provveduto ad applicare correttamente la "Procedura di monitoraggio ambientale in caso di superamento dei limiti normativi - componente Acque Sotterranee" approvata dall'OA. In particolare emergono due casi, presso Casalmiocco e Gessate, in cui l'analisi dei dati con il metodo VIP ha evidenziato criticità (soglia intervento) che hanno riguardato rispettivamente i parametri Ferro e Cromo totale (al riguardo si veda il punto 2 all'ordine del giorno).

Si prende infine atto che presso i piezometri PIM-PB-01/PIV-PB-01 e PIM-PM-23/PIV-ML-22 non è stata effettuata attività di campionamento perché uno dei due piezometri è stato trovato divelto. TE ha già provveduto a condividere una proposta di localizzazione e a terebrare il piezometro sostitutivo.

L'Osservatorio valida l'Istruttoria del ST, con le osservazioni in essa formulate.

Acque Superficiali (integrazione AO)

Il ST illustra l'istruttoria tecnica predisposta (documento "Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Acque Superficiali - Risultati Monitoraggio Ante Operam - Campagna integrativa - settembre 2014" agli atti dell'OA), sottolineando che il monitoraggio integrativo di AO riguarda solo i siti in cui non erano state avviate le lavorazioni a maggio 2013, ovvero 12 corsi d'acqua, in cui per 8 il metodo VIP ha evidenziato criticità. I corsi d'acqua sono stati ritenuti idonei allo scopo del monitoraggio di corso d'opera per il quale l'audit terrà conto dei risultati ottenuti in questa campagna di campionamenti.

L'Osservatorio valida l'Istruttoria del ST, con le osservazioni in essa formulate.

Acque Superficiali

Il ST illustra l'istruttoria tecnica predisposta (documento "Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Acque Superficiali – Risultati Monitoraggio Corso d'Opera – CO05" e "Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Acque Superficiali – Risultati Monitoraggio Corso d'Opera – CO06" agli atti dell'OA), sottolineando che l'analisi dei dati (CO05)

con il metodo VIP ha evidenziato 6 criticità (intervento) in 6 Corsi d'acqua (risolte nel trimestre luglio-settembre e la sesta nel trimestre successivo). L'analisi dei dati della campagna successiva (CO06) ha evidenziato soltanto superamenti della soglia di attenzione.

L'Osservatorio valida l'Istruttoria del ST, con le osservazioni in essa formulate.

Rumore

Il ST illustra l'istruttoria tecnica predisposta (documento "*Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Rumore – Risultati Monitoraggio Corso d'Opera – CO06 (ottobre, novembre, dicembre 2013)*") agli atti dell'OA), sottolineando ancora che, in relazione ai superamenti della soglia intervento riscontrati, la sola richiesta di deroga non può essere proposta come unica soluzione di risoluzione dell'anomalia, ma è invece necessario verificare anche ulteriori proposte di mitigazione; segnala la necessità di meglio correlare i dati misurati con la situazione meteorologica. Chiede infine a TE di poter fornire un quadro dettagliato delle deroghe ottenute.

TE si rende disponibile al riguardo; informa inoltre che non risultano collegamenti tra le anomalie riscontrate e le lavorazioni effettivamente in corso e che i superamenti notturni registrati non sono da imputare ad attività del cantiere, attivo solo nelle ore diurne. Verranno altresì forniti i dati meteorologici richiesti per verificare eventuali anomalie nei valori di rumore misurati.

Il ST evidenzia la criticità connessa con un'abitazione in Gessate dove, a seguito di lavorazioni intense effettuate negli scorsi mesi a fronte di una deroga concessa dal Comune, si registrano elevati livelli di rumore. Il problema potrebbe acuirsi laddove dovesse essere attivato il previsto impianto di frantumazione collocato a nord ovest del recettore.

TE si rende disponibile a realizzare opportuna protezione al recettore, assicurando sul continuo monitoraggio della situazione.

L'OA prendendo atto di tale disponibilità di TE, evidenzia la prioritaria esigenza di tutela della salute delle popolazione e valida l'Istruttoria del ST, con le osservazioni in essa formulate.

Vibrazioni

Il ST illustra l'istruttoria tecnica predisposta (documento "*Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Vibrazioni – Risultati Monitoraggio Corso d'Opera – CO03, CO05, CO06 e CO07*") agli atti dell'OA), sottolineando che i proprietari di un edificio nel quale è previsto il monitoraggio (punto VIB-GE-01*) hanno effettuato alcune segnalazioni anche in relazione a danni strutturali subiti. Il ST è in attesa di avere dal concessionario i dovuti riscontri.

TE precisa che è già stata redatta una perizia sull'immobile da parte di un perito si parte e fornirà le informazioni richieste.

L'Osservatorio valida l'Istruttoria del ST, con le osservazioni in essa formulate.

Atmosfera

Il ST illustra l'istruttoria tecnica predisposta (documento "*Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Atmosfera – Risultati Monitoraggio Corso d'Opera – CO07*") agli atti dell'OA), sottolineando che si sono registrati diversi superamenti delle soglie previste. Viene pertanto sempre segnalata la necessità che TE metta in atto misure mitigative, con particolare riferimento alla bagnatura delle piste. Si ricorda altresì l'opportunità di verificare la microlocalizzazione della strumentazione, prevedendo il posizionamento in zone meno influenzate da eventuali interferenze esterne al cantiere.

Al riguardo l'OA prende atto che il Contraente Generale, su richiesta dell'Alta Sorveglianza, ha emesso una procedura di coordinamento per la gestione delle polveri per razionalizzare maggiormente gli interventi di mitigazione

Il ST informa di aver compiuto alcuni sopralluoghi in prossimità di Cascina Bertagna, in Caponago, a seguito di alcune segnalazioni effettuate anche dalla Provincia di Monza e della Brianza e relative alla presenza di polveri per il passaggio di automezzi provenienti da una cava privata e diretti verso il cantiere della costruenda Tangenziale. Fatta salva la verifica che ha dovuto condurre il Comune circa le autorizzazioni al passaggio lungo le suddette strade, ARPA ha comunque verificato con l'operatore e con gli Enti un nuovo percorso, esterno all'ambito della Cascina. Prendendo atto che la strada posta in adiacenza alla Cascina Bertagna non verrà più percorsa da mezzi d'opera, l'OA

concorda nel chiedere in ogni caso a TE di procedere ad una costante e frequente bagnatura delle piste di cantiere e conferma la collocazione dei punti di monitoraggio esistenti.

TE informa che Il Contraente Generale, su richiesta dell'Alta Sorveglianza, ha emesso una procedura di coordinamento per la gestione delle polveri per razionalizzare maggiormente gli interventi di mitigazione.

L'Osservatorio valida l'Istruttoria del ST, con le osservazioni in essa formulate.

Suolo

Il ST illustra l'istruttoria tecnica predisposta (documento "Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Suolo – Risultati Monitoraggio Corso d'Opera – CO07 (gennaio-marzo 2014)" agli atti dell'OA), sottolineando che dall'analisi dei dati si evidenzia (analisi tessiturali) la tendenza alla diminuzione della frazione sabbiosa e vantaggio di quella argillosa e quella limosa. Per quanto riguarda il pH del terreno, si assiste in linea generale ad un abbassamento del grado di reazione ad eccezione del SOL-PM-01. Il ST chiede di avere un quadro preciso della collocazione dei cumuli di terreno vegetale ancora attivi per proseguire correttamente nel monitoraggio di CO, evidenziando la necessità che le aree siano recintate e dotate di apposita etichettatura. Evidenzia infine che le anomalie riscontrate potrebbero essere dettate dal mescolamento di tale terreno vegetale con altro materiale.

In merito alle variazioni di tessitura TE sottolinea che Nei cumuli sono stati stoccati i terreni vegetali derivanti dallo scotico di intere ed estese WBS di conseguenza il terreno vegetale presente nei cumuli risulta spesso caratterizzato da eterogeneità. Nonostante CTE si impegni a garantire la massima continuità nei rilievi su campo, le porzioni areali di uno stesso cumulo che vengono sottoposte al campionamento possono variare leggermente da rilievo a rilievo, influenzando le piccole variazioni tessiturali riscontrate nella maggioranza dei casi. Il terreno vegetale campionato nel corso delle attività di monitoraggio è caratterizzato generalmente da un medio impasto che, sebbene in alcuni casi possa subire delle fluttuazioni tessiturali, rimane tendenzialmente "franco" nel corso dei mesi.

TE informa che è in corso la programmazione del riutilizzo dei terreni, nell'ambito della realizzazione delle opere di mitigazione ambientale e del rivestimento delle scarpate di trincee e rilevati,; informa sul fatto che sono continui i controlli e le analisi pedologiche sui cumuli di terreno vegetale al fine di avere evidenza del rispetto dei parametri di capitolato. Precisa che il materiale derivante lo scotico delle piste di cantiere è stato depositato in linea e che il Piano Terre e Rocce da scavo non prevede in questi casi né recinzione, né etichettatura. Procederà invece ad effettuare i dovuti controlli sugli altri cumuli secondo tali indicazioni.

L'Osservatorio valida l'Istruttoria del ST, con le osservazioni in essa formulate.

Dossier 08 di modifiche al PMA

Il ST illustra l'istruttoria tecnica predisposta (documento "Istruttoria tecnica – Piano di Monitoraggio Ambientale – Dossier 08 di aggiornamento PMA Esecutivo" agli atti dell'OA). In particolare si è provveduto alla rilocalizzazione di alcune stazioni di monitoraggio attinenti alle componenti Vibrazioni, Acque Sotterranee, Rumore ed Atmosfera.

L'Osservatorio valida l'Istruttoria del ST.

2. Monitoraggio sui piezometri PIM-GE-23/PIV-GE-02 e PIM-GE-02/PIV-GE-21 in Gessate

TE riporta aggiornamenti riguardo al tema dei superamenti di Cromo VI riscontrati per i piezometri PIM-GE-23/PIV-GE-02 e PIM-GE-02/PIV-GE-21.

Tale criticità è stata trattata in apposite riunioni gli scorsi 20 marzo, 8 luglio e 29 settembre 2014 e nel corso delle sedute dell'Osservatorio Ambientale del 10 aprile e del 10 luglio 2014.

In particolare nella riunione del 29 settembre 2014, anche in relazione ai tenori di Cromo VI rilevati e al trend decrescente riscontrato, si era concordato che:

- proseguisse il monitoraggio mensile dei piezometri con l'esecuzione di alcune analisi in parallelo con ARPA;

- TE inviasse mensilmente i dati rilevati ad ARPA e Regione;
- venissero tempestivamente segnalate dal concessionario criticità collegate ad eventuali sostanziali incrementi dei valori di Cromo VI al di sopra dei limiti normativi.

Si era infine concordato che, nel momento in cui fosse ulteriormente confermato, con le successive campagne, il trend di decrescita dei tenori di Cromo VI, una nuova riunione potesse essere convocata a gennaio 2015, potendo così contare, per le opportune valutazioni, su dati relativi ad un più esteso periodo di monitoraggio.

I punti sono pertanto monitorati mensilmente; nel merito si è riscontrata una diminuzione della concentrazione di Cromo VI che si attesta nelle ultime campagne al di sotto dei limiti di legge. TE informa che anche dai risultati analitici preliminari relativi ai 7 campionamenti di novembre non si evidenzia alcun superamento dei limiti normativi, con particolare riguardo al parametro Cromo VI. Evidenzia che i piezometri posti a valle idrogeologico (PIV-GE-02, PIV-GE-21, PIV-GE-04, PIV-GE-05) presentano ancora concentrazioni di Cromo VI superiori rispetto ai piezometri di monte. L'OA prende atto e condivide le decisioni esposte e assunte dal tavolo.

3. Sistema di Gestione Ambientale (SGA) e Manuale Gestione Ambientale dei Cantieri

La Delibera CIPE n. 51 del 3 agosto 2011, approvativa del progetto definitivo della Tangenziale Est Esterna di Milano, ha prescritto l'istituzione dell'Osservatorio ambientale da istituirsi nell'ambito dell'*Accordo di Programma per la realizzazione della Tangenziale Est Esterna di Milano e il potenziamento del sistema della mobilità dell'est milanese e del nord lodigiano*. Tra i compiti che il CIPE ha demandato all'OA risulta anche quello di "validare il Manuale del Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri".

Il documento considerato coerentemente alla prescrizione del CIPE è pertanto il Manuale Sistema di Gestione Ambientale (MSGA) del Consorzio Costruttori TEEM (CCT) (documento n. X0009EXXXXXXXXXX0GERG003C).

L'Osservatorio ambientale nella seduta del 12 luglio 2012 aveva trattato tale argomento, stabilendo che *"la validazione dell'OA non riguarderà i contenuti tecnici del documento, ma sarà una valutazione riguardo lo schema generale ed il metodo, verificando che tale documento sia uno strumento utile sia per la gestione futura dei cantieri che per lo stesso OA"*.

A tal proposito TE nell'OA del 28 novembre 2012 aveva altresì informato che *"il Manuale di Gestione Ambientale [...] sarà sottoposto a verifica da parte di un Ente di certificazione"*, stimando che l'attività di certificazione sarà avviata a partire dal 2013.

Successivamente TE durante l'OA del 10 luglio 2014 ha depositato agli atti il certificato, attestante la rispondenza ai requisiti della normativa ISO 14001 del proprio Sistema di Gestione Ambientale (SGA), rilasciato in data 3 maggio 2013 da CERMET Soc. Cons. a r.l. (riferimenti della certificazione: reg. n. 10051 – E).

La Commissione VIA del Ministero dell'Ambiente ha emesso il documento U.prot. DVA-2014-0025870 del 2 agosto 2014 di verifica di ottemperanza alle prescrizioni in riferimento alla delibera CIPE approvativa del progetto definitivo.

Nella seduta del 28 novembre 2012 l'OA ha condiviso che *"per i contenuti del Manuale cui le Relazioni specialistiche fanno riferimento, sulla base delle valutazioni che effettuerà il ST l'OA potrà effettuare la propria validazione non solo riguardo lo schema generale ed il metodo, ma anche per quanto riguarda i contenuti"* e quindi si era proposto, *"sulla traccia dell'istruttoria del PMA esecutivo presentata dal Supporto Tecnico (ST), di coordinare le Relazioni specialistiche con i contenuti del Manuale di Gestione Ambientale dei Cantieri"* attraverso un documento di raccordo tra il PMA esecutivo e le azioni previste nel Manuale di Gestione Ambientale dei Cantieri.

A seguito di quanto sopra definito TE ha provveduto a elaborare un estratto illustrativo dei criteri di intervento per le diverse matrici oggetto del monitoraggio ambientale nel documento "Procedura Gestione anomalie monitoraggio ambientale".

Nell'ambito di specifici Tavoli Tecnici (verbali negli atti degli OA del 10 aprile 2014 e 10 luglio 2014), il Supporto Tecnico all'Osservatorio ha valutato tale documento. In particolare in riferimento alle azioni mitigative descritte ha preso atto di quanto indicato nel documento, estendendo alla possibilità di valutare e concordare ulteriori altre azioni da mettere in atto in relazione alla tipologia

di impatto, anche in rispondenza alla segnalazione di anomalie durante il Monitoraggio in Corso d'Opera.

L'OA in data 10 luglio 2014 ha preso atto di tali valutazioni.

Visto quanto premesso l'OA conferma la coerenza dei contenuti del MSGA, che si intende pertanto validato, segnalando comunque che venga data esplicita evidenza delle modalità di riesame della normativa. A completamento di quanto sopracitato si ritengono allegati al presente verbale i seguenti documenti, già agli atti dell'OA:

- Certificazione ISO 14001;
- Istruttoria Commissione VIA;
- verbale dell'OA del 12/07/2012;
- verbale dell'OA del 28/11/2012;
- verbale dell'OA del 14/04/2014;
- verbale dell'OA del 10/07/2014.

4. Varie

Superamenti CSC

Il ST presenta all'OA un quadro dei superamenti delle CSC registrati per le acque sotterranee (di cui al D.lgs. 152/06 Parte IV, Titolo V, Allegato 5, tabella 2), meglio dettagliate nella presentazione allegata al presente verbale. Nel merito si decide che:

- PIM-VP-01 / PIV-VP-01 (Vizzolo Predabissi): riscontrando solo superamenti nel piezometro di monte, non imputabili pertanto alle lavorazioni in corso e comunque presenti anche nella fase di AO, è possibile tornare ad un monitoraggio con frequenza trimestrale. Anche data la presenza della discarica, è comunque opportuno proseguire nelle segnalazioni al Comune;
- PIM-PA-21 / PIV-PA-01 (Paullo): riscontrando solo superamenti nel piezometro di monte, non imputabili pertanto alle lavorazioni in corso, è possibile tornare ad un monitoraggio con frequenza trimestrale;
- PIM-PM-02 / PIV-ML-21 (Melzo): si prende atto della chiusura della criticità;
- PIM-GE-23 / PIV-GE-02 e PIM-GE-02 / PIV-GE-21 (Gessate): si veda il punto 2 all'ordine del giorno.

Protocollo Operativo Tra Regione Lombardia, ARPA Lombardia, CAL e TE per la determinazione degli interventi e delle azioni da attuare per ridurre le emissioni inquinanti

Nell'ambito dei lavori dell'Accordo di Programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel bacino padano sottoscritto il 19 dicembre 2013, la Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile di Regione Lombardia sta partecipando ad un gruppo di lavoro che sta valutando la possibile definizione di tratti autostradali, a livello di bacino padano, su cui poter applicare misure specifiche e strutturali riguardanti il contenimento delle emissioni derivanti dal settore traffico, con particolare riferimento alla riduzione della velocità per ottenere una riduzione dei fattori di emissione specifici quali PM e NOx.

Rispetto pertanto all'ottemperanza alla prescrizione n. 22 del CIPE si è condiviso di attendere gli sviluppi di tale gruppo di lavoro, ritenendo fondamentale che la revisione dei limiti di velocità possa avere una estensione a tutto il territorio regionale e a tutti i concessionari autostradali.

Segnalazioni Provincia di Lodi

Nella nota della Provincia di Lodi del 9 luglio 2014, successivamente inviata all'OA per conoscenza, erano stati evidenziati superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di cui alla Parte Quarta - Titolo V del D.lgs. 152/06 per siti ad uso verde/residenziale. Si ricorda che per la realizzazione di opere stradali occorre rispettare i valori limite per siti ad uso commerciale/industriale. Alcune ulteriori note che la Provincia di Lodi ha inviato per conoscenza all'OA attengono aspetti riconducibili ai normali rapporti tra costruttore e privati allorquando vengono rinvenuti rifiuti sui terreni oggetto di occupazione. Non si ritiene pertanto che tali tematiche rivestano ambiti di competenza dell'OA.

Cascina Bertagna

Con nota n. n. 38062 del 29 settembre 2014 la Provincia di Monza e della Brianza ha segnalato la presenza di polveri in località Cascina Bertagna in comune di Caponago. Su segnalazione dell'OA, ARPA ha conseguentemente effettuato un sopralluogo per verificare la situazione; si è in ogni caso chiesto a TE di verificare e monitorare la situazione descritta al fine di attenuare il più possibile le problematiche segnalate.

Nota di riscontro TE

TE mette agli atti dell'OA una propria nota di riscontro e controdeduzione alle osservazioni di ARPA, che viene allegata al presente verbale. La documentazione citata nella suddetta nota è disponibile sul SIT.