

CTE

MONITORAGGIO AMBIENTALE – APERTURA ASSE TEEM

TEEM

MONITORAGGIO AMBIENTALE – APERTURA ASSE TEEM

Maggio 2015

INDICE

1. PREMESSA	3
2. ATMOSFERA.....	4
3. RUMORE	5
4. ACQUE SUPERFICIALI	8
5. ACQUE SOTTERRANEE	9
6. VIBRAZIONI	11
7. AMBIENTE BIOTICO	12
8. SUOLO.....	12

1. PREMESSA

Il giorno 19/05/2015 l'intero asse principale della TEEM è stato aperto al traffico. Il presente dossier definisce quindi il nuovo quadro di Monitoraggio Ambientale per i punti di monitoraggio afferenti alla tratta principale.

In data 25/5/2015 è stato effettuato un sopralluogo specifico da parte di Tangenziale Esterna, della struttura di Monitoraggio Ambientale e di Alta Sorveglianza al fine di definire per ogni stazione di monitoraggio le possibili fonti di pressioni ancora presenti derivanti dalle operazioni di ripristino delle aree di cantiere lungo linea, dalle realizzazione delle opere a verde e dalla persistenza dei campi industriali e delle cave di prestito.

In generale lungo l'asse principale saranno mantenuti i seguenti elementi di cantiere in relazione ai lavori di realizzazione delle Opere Connesse:

- Cantiere Industriale CI01 – Lotto A
- Cantiere Industriale CI02 – Lotto B
- Cantiere industriale CI03 – Lotto C
- Cantiere Base – Lotto B
- Cava di Melzo/Pozzuolo

Oltre agli elementi succitati, attivi lungo l'asse TEEM, il sopralluogo effettuato ha delineato una situazione di transizione del cantiere lungo linea in quanto sono tutt'ora in corso operazioni di dismissione del cantiere e di ripristino delle aree nonché alcune lavorazioni finali quali la risoluzione di interferenze idrauliche ed i lavori di realizzazione delle opere a verde.

Alla luce del sussistere di questa fase di transizione del cantiere CTE ha proposto una programmazione puntuale del Monitoraggio Ambientale per il periodo estivo (Giugno, Luglio, Agosto, Settembre) da verificare nuovamente con un sopralluogo dedicato nel mese di Settembre.

La proposta di programmazione puntuale è stata riportata al Supporto Tecnico dell'Osservatorio Ambientale nell'ambito di un specifico Tavolo Tecnico tenutosi il 28/5/2015.

Successivamente sono stati eseguiti due ulteriori sopralluoghi congiunti sull'asse TEEM con CTE, TE, AS e ST per condividere la proposta. I sopralluoghi sono stati effettuati nelle seguenti date:

- Lotto A e Lotto B – 9/06/2015
- Lotto C – 16/07/2015

Nel presente dossier è quindi riportata la nuova definizione delle frequenze di monitoraggio così come condivisa con il ST nell'ambito dei sopralluoghi congiunti.

In verde sono evidenziati i punti relativi ad ARCO TEEM già trattati nel precedente dossier "Monitoraggio Ambientale – Esercizio ARCOTEEM". Rispetto a quanto definito nel dossier relativo ad ARCOTEEM è stato sospeso il monitoraggio di ulteriori punti in quanto la pista di cantiere lungo linea è stata quasi totalmente dismessa.

2. ATMOSFERA

Codice	Opera	Lotto	Attività di cantiere	Monitoraggio
ATM-AB-01	ASSE TEEM	Lotto A	Movimentazione materiale, ripristino a verde	CO
ATM-PB-01	ASSE TEEM	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO
ATM-GE-31	ASSE TEEM	Lotto A	Cantiere industriale CI01 ancora attivo	CO
ATM-GE-02	CD03	Lotto A	Formazione rilevato	CO
ATM-GO-21	CD02	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-GO-03	CD02	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-GO-04	RA0S2	Lotto A	Ultime lavorazioni idrauliche (posa canalette)	CO
ATM-BL-01	ASSE TEEM	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-PM-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-PM-02	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-ML-02	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-ML-01	ASSE TEEM	Lotto B	Cava di Melzo/Pozzuolo	CO
ATM-TR-01	ASSE TEEM	Lotto B	Cantiere industriale CI02 ancora attivo, CB ancora attivo	CO
ATM-TR-02	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-LI-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-CZ-01	ASSE TEEM	Lotto B	Opere speciali a verde, deviazione della strada	CO
ATM-ZB-03	CD08	Lotto B	Realizzazione rilevato	CO
ATM-MR-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-ZB-02	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-PA-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
ATM-MU-01	ASSE TEEM	Lotto C	Lavorazioni di risistemazione idraulica	CO
ATM-CS-21	ASSE TEEM	Lotto C	Cantiere ancora presente, risistemazione sopra galleria di Cologno	CO
ATM-CS-02	ASSE TEEM	Lotto C	Ripristini della Cava di Vizzolo	Sospeso
ATM-VP-01	CD23	Lotto C	Realizzazione rilevato	CO
ATM-VP-22	ASSE TEEM	Lotto C	Viabilità non più utilizzata dai mezzi di cantiere	Sospeso
ATM-CL-01	ASSE TEEM	Lotto C	Cantiere ancora presente, risistemazione delle aree e realizzazione impalcato IVN01	CO
ATM-CL-02	CD14	Lotto C	Realizzazione rilevato	CO
ATM-CA-01	CD18	Lotto B	Dismissione cantiere	CO
ATM-TV-21	CD16	Lotto B	Realizzazione rilevato	CO
ATM-TV-02	CD16	Lotto B	Realizzazione rilevato	CO

3. RUMORE

Codice punti	Opera	Lotto	Attività di cantiere	Monitoraggio
RUM-AB-01	ASSE TEEM	Lotto A	movimentazione terra e materiali, pista di cantiere ancora presente, si prevedono quindi future operazioni di dismissione e ripristino pista di cantiere.	CO
RUM-CP-01	ASSE TEEM	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-CP-03	ASSE TEEM	Lotto A	Pista di cantiere attualmente in fase di dismissione.	CO
RUM-CP-04	ASSE TEEM	Lotto A	Pista di cantiere attualmente in fase di dismissione.	CO
RUM-CM-02	CD02	Lotto A	C02: variante di Cambiago, in fase di realizzazione	CO
RUM-PB-03	CD01	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-PB-04	ASSE TEEM	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-GE-05	ASSE TEEM	Lotto A	cantiere industriale	CO
RUM-GE-06	ASSE TEEM-CD03	Lotto A	Lavorazioni inerenti all'asse concluse, nessuna pressione. Il punto si riattiverà alla attivazione della variante della SS1 Villa Fornaci - CD03.	Sospeso in attesa della attivazione della CD03.
RUM-GO-01	CD03	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-GO-02	ASSE TEEM	Lotto A	Ultime lavorazioni idrauliche (posa canalette)	CO
RUM-BL-01	ASSE TEEM	Lotto A	movimentazione materiale e terre, ripristino area	CO
RUM-BL-02	ASSE TEEM	Lotto A	movimentazione materiale e terre, ripristino area	CO
RUM-PM-09	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-PM-08	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-PM-07	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-GO-05	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-GO-23	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-PM-06	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-ML-05	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso

RUM-ML-04	ASSE TEEM	Lotto B	Impianto di betonaggio – Cantiere Industriale CI02	CO
RUM-TR-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-TR-04	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-LI-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-LI-02	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-MR-04	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-MR-25	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-MR-06	CD020	Lotto B	in fase di realizzazione	CO
RUM-ST-02	CD07	Lotto B	in fase di realizzazione	CO
RUM-PA-03	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-PA-04	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-PA-05	ASSE TEEM-OC	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-ZB-03	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-ZB-05	CD08	Lotto B	Realizzazione della OC in fase di ultimazione	CO
RUM-MU-01	ASSE TEEM	Lotto C	Sistemazioni idrauliche	CO
RUM-DR-03	CD10	Lotto B	in fase di realizzazione	CO
RUM-DR-05	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-CO-01	CD10	Lotto B	in fase di realizzazione	CO
RUM-CS-04	ASSE TEEM /CD10	Lotto C	movimentazione materiale, ripristino viabilità SP159	CO
RUM-CS-05	ASSE TEEM	Lotto C	movimentazione materiale, ripristino viabilità SP159	CO
RUM-CS-06	ASSE TEEM/XD2 4	Lotto C	sistemazioni finali	CO
RUM-VP-03	ASSE TEEM	Lotto C	passaggio mezzi di cantiere	CO
RUM-VP-04	ASSE TEEM	Lotto C	cantiere industriale	CO
RUM-VP-05	ASSE TEEM	Lotto C	C12: passaggio mezzi, viadotto complanare raccordo SP17-SS9	CO
RUM-MG-01	CD14	Lotto C	in fase di realizzazione, passaggio mezzi di cantiere	CO

RUM-CL-01	CD13	Lotto C	Tratta C13 pertinente al punto di misura già realizzata. Lavorazioni concluse, nessuna pressione.	CO
RUM-CL-02	ASSE TEEM- CD14-13	Lotto C	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
RUM-CL-03	CD14	Lotto C	in fase di realizzazione, passaggio mezzi di cantiere	CO
RUM-CL-04	CD14	Lotto C	in fase di realizzazione, passaggio mezzi di cantiere	CO
RUM-TV-05	CD16	Lotto B	C16 tangenziale Tavazzano: in fase di realizzazione	CO
RUM-TV-06	CD16	Lotto B	C16 tangenziale Tavazzano: in fase di realizzazione	CO

4. ACQUE SUPERFICIALI

Nella fase di CO2 verranno monitorati, ove previsto, tutti i parametri previsti dal PMA ed integrati nei successivi TT quali:

- Parametri chimico – fisici e di laboratorio
- Parametri biologici (ove previsto)
- Portata (ove previsto)

Codice	Opera	Lotto	Attività di cantiere	Monitoraggio
FIM/FIV-MA-01	ASSE TEEM	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-TR-01	ASSE TEEM	Lotto B	Cava di Melzo/Pozzuolo	CO01
FIM/FIV-GA-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-MO-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-MT-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-MR-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-MZ-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-CD-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-CD-02	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO01
FIM/FIV-ZT-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-MZ-02	ASSE TEEM	Lotto C	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-DE-01	ASSE TEEM	Lotto C	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-MR-02	ASSE TEEM	Lotto C	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
FIM/FIV-MI-01	ASSE TEEM/ Cava di Vizzolo	Lotto C	ripristini ambientali	CO02
FIM/FIV-LA-02	ASSE TEEM/ CD12	Lotto C	C12: montaggio forcina in carpenteria metallica, viadotto complanare raccordo SP17-SS9	CO01
FIM/FIV-VE-01	CD17	Lotto C	C17 collegamento binaschina-Cerca: in fase di realizzazione.	CO01

FIM/FIV-LA-01	CD17	Lotto C	C17 collegamento binaschina-Cerca: in fase di realizzazione.	CO01
FIM/FIV-SI-01	CD16	Lotto B	C16 tangenziale Tavazzano: in fase di realizzazione	CO01
FIM/FIV-MU-01	CD16	Lotto B	C16 tangenziale Tavazzano: in fase di realizzazione	CO01
FIM/FIV-AD-01	CD10	Lotto B	Lavorazioni attive, realizzazione viadotto su Addetta	CO01

5. ACQUE SOTTERRANEE

Codice	Opera	Lotto	Attività di cantiere	Monitoraggio
PIM-AB-01/PIV-CP-01	ASSE TEEM	Lotto A	movimentazione terra e materiali, pista di cantiere ancora presente, si prevedono quindi future operazioni di dismissione e ripristino pista di cantiere.	CO01
PIM-PB-21/PIV-PB-01	ASSE TEEM	Lotto A	nessuna lavorazione inerente alla Galleria Villoresi.	CO02
PIM-GE-04/PIV-GE-03	IRC01	Lotto A	Opera connessa Villa Fornaci	le misurazioni di CO01 cominceranno appena attivata l'opera.
PIM-GE-01/PIV-GO-01	ASSE TEEM	Lotto A	cantiere industriale	CO01
PIM-GE-02/PIV-GE-21	ASSE TEEM	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione*	CO01
PIM-GE-23/PIV-GE-02	ASSE TEEM	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione*	CO01
PIM-PM-21/PIV-PM-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	ArcoTEEM, già in CO02
PIM-PM-02/PIV-ML-21	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	ArcoTEEM, già in CO02
PIM-ML-01/PIV-TR-02	ASSE TEEM	Lotto B	cantiere industriale	CO01
PIM-PM-03/PIV-ML-32/PIV-ML-03	Cava di Melzo Pozzuolo	Lotto B	Lavorazioni di coltivazione delle cava	CO01
PIM-TR-01/PIV-TR-21	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	ArcoTEEM, già in CO02
PIM-PA-02/PIV-ZB-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02

PIM-PA-21/PIV-PA-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	CO02
PIM-SG-21/PIV-SG-01	CD17	Lotto C	C17 collegamento binaschina-Cerca: in fase di realizzazione.	CO01
PIM-CO-01/PIV-DR-01	CD10	Lotto B	Realizzazione viadotto su Addetta	CO01
PIM-CS-21/PIV-CS-01	ASSE TEEM	Lotto C	movimentazione materiale, ripristino viabilità SP159	CO01
PIM-VP-02/PIV-CS-02	ASSE TEEM	Lotto C	cantiere industriale	CO01
PIM-VP-03/PIV-VP-02/PIV-VP-03	Cava di Vizzolo Predabissi	Lotto C	ripristini ambientali	CO01
PIM-VP-01/PIV-VP-01	ASSE TEEM/CD12	Lotto C	C12: montaggio forcella in carpenteria metallica, viadotto complanare raccordo SP17-SS9	CO01
PIM-CL-03/PIV-CL-02	ASSE TEEM/CD12	Lotto C	C12: montaggio forcella in carpenteria metallica, viadotto complanare raccordo SP17-SS9	CO01

*Piezometri monitorati con frequenza trimestrale come concordato nell'ambito del Tavolo Tecnico di monitoraggio straordinario della zona di Gessate.

6. VIBRAZIONI

Codice	Opera	Lotto	Attività di cantiere	Monitoraggio
VIB-AB-01	ASSE TEEM	Lotto A	Movimentazione materiale, ripristino a verde	CO
VIB-PB-21	ASSE TEEM	Lotto A	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
VIB-GE-01	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
VIB-GO-04	ASSE TEEM	Lotto B	Lavorazioni concluse nessuna pressione	Sospeso
VIB-CZ-01	ASSE TEEM	Lotto B	Opere speciali a verde, deviazione della strada	CO
VIB-CS-21	ASSE TEEM	Lotto C	Cantiere ancora presente, risistemazione sopra galleria di Cologno	Sospeso
VIB-SG-01	CD17	Lotto C	Realizzazione rilevato, realizzazione viadotto	CO

7. AMBIENTE BIOTICO

Si prevede la prosecuzione del monitoraggio presso tutte le stazioni per garantire la continuità stagionale e la rappresentatività complessiva del contesto biologico dell'intera TEEM in questa fase di transizione da CO a PO.

8. SUOLO

Il monitoraggio dei cumuli di vegetale procederà nel prossimo periodo estivo sui cumuli ancora presenti lungo la linea. L'individuazione dei cumuli ancora presente verrà effettuata attraverso uno specifico sopralluogo.