

Fase di verifica della procedura di VIA inerente il progetto: "Realizzazione della fermata ferroviaria San Paolo sulla linea Torino San Paolo – Orbassano del SFM5", localizzata nel Comune di Torino.
Cat. B1.10 - Pos. 2020-01/VER.

Elenco delle condizioni ambientali del provvedimento di esclusione dalla fase di valutazione di VIA e modalità di attuazione del monitoraggio di cui all'art. 28 del d.lgs. n.152/2006, come modificato dal d.lgs. n.104/2017.

Indice generale

1 Premessa.....	2
2 Condizioni ambientali	2
2.1 Progettazione definitiva/esecutiva	2
2.1.1 Componente rumore	2
2.1.2 Componente terre e rocce da scavo	2
2.1.3 Componente acque.....	3
2.1.4 Componenti biotiche	3
2.1.5 Componente avifauna	4
2.1.6 Componente atmosfera.....	4
2.1.7 Amianto.....	4
2.2 Corso d'opera.....	5
2.2.1 Componente atmosfera.....	5
2.2.2 Componente acque.....	5
2.3 Piano di monitoraggio ambientale e Sistema di gestione ambientale.....	5

1 Premessa

Ai sensi dell'art. 28, comma 1 del d.lgs. n.152/2006 e nel rispetto di quanto disposto con la Circolare del Presidente della Giunta Regionale 28 marzo 2011, n. 1/AMD "Precisazioni relative alla fase successiva all'emanazione dei provvedimenti finali delle procedure di Valutazione d'impatto ambientale (VIA), con particolare riferimento al rispetto delle prescrizioni impartite", viste le integrazioni presentate, il proponente è tenuto a ottemperare alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di verifica della procedura di VIA, secondo le modalità stabilite al comma 3 del medesimo articolo.

Le Amministrazioni ed i soggetti territoriali che hanno fornito osservazioni per i profili di rispettiva competenza sono tenuti a collaborare con l'autorità competente ai fini della verifica di ottemperanza delle condizioni ambientali di seguito riportate.

In particolare al fine di consentire ad ARPA il controllo delle condizioni previste per la realizzazione degli interventi, secondo quanto disposto dall'art. 8, comma 2 della l.r. 40/1998, il proponente dovrà comunicare, con congruo anticipo, al Dipartimento ARPA territorialmente competente l'inizio ed il termine dei lavori e trasmettere, nel rispetto dei tempi di seguito indicati, apposite dichiarazioni del Progettista o del Direttore dei lavori, accompagnate da relazioni esplicative, relativamente all'attuazione delle misure prescritte, compensative, di mitigazione e di monitoraggio incluse nella documentazione progettuale presentata ed integrate da quelle contenute nel presente atto.

Le condizioni previste per la realizzazione degli interventi relative agli eventuali titoli abilitativi sono controllate con le modalità previste dalle relative disposizioni di settore da parte delle amministrazioni competenti per materia.

2 Condizioni ambientali

Di seguito si riportano le condizioni di carattere ambientale, conseguenti all'analisi degli elaborati tecnici e delle integrazioni fornite dal proponente, suddivise per matrice ambientale rispetto alla fase di monitoraggio in cui dovranno essere ottemperate.

2.1 Progettazione definitiva/esecutiva

Termine per la verifica di ottemperanza: Ante Operam

2.1.1 Componente rumore

- si prenda in esame l'eventuale disturbo ai ricettori sensibili prodotto, in fase post-operam, dagli annunci emessi dagli altoparlanti (esempio arrivo/partenze treni) in una stazione ferroviaria

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

I livelli di emissione sonori progettualmente sviluppati che saranno adottati rispondono alle normative STI in termini di qualità ed intensità di emissione al fine di un'adeguata e corretta percezione del messaggio da parte del viaggiatore.

Eventuali criticità potranno essere gestite in fase di esercizio della fermata.

2.1.2 Componente terre e rocce da scavo

- prima dell'inizio lavori dovrà essere effettuata una caratterizzazione dei materiali da scavo secondo le specifiche riportate nelle Linee Guida

ISPRA 2019 per quanto attiene la numerosità di punti di prelievo, il numero di campioni e il set minimo di analisi tenendo conto di tutte le variabili (eventuali cambi di litologia, superficie e profondità di scavo, volumi prodotti). Acquisito un quadro minimo di conoscenze si potranno valutare le modalità di gestione di tali materiali, predisponendo un documento che dovrà essere condiviso con ARPA.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

Prima dell'inizio dei lavori saranno effettuate le indagini ambientali richieste per le valutazioni di dettaglio delle modalità di gestione dei materiali da scavo e sarà successivamente predisposto un apposito documento da condividere con ARPA.

2.1.3 Componente acque

- Stante il divieto generale di immissione diretta delle acque meteoriche in acque sotterranee, dovrà essere valutata la possibilità di convogliare le stesse in rete fognaria separata o su suolo o in corso d'acqua superficiale prelieve le opportune verifiche idrauliche e ambientali in termine di opportuni trattamenti preliminari.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Città Metropolitana di Torino

Le acque meteoriche relative al nostro intervento vengono indirizzate nel sistema di recapito attuale.

- si dovrà approfondire l'informazione relativa ad un pozzo ARPA non meglio identificato, collocato a 150 m circa dall'opera (cap. 3.7.2 Pozzi a uso idropotabile documento NT1300D22RGIM0000001B).

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

I pozzi indicati non sono utilizzati ad uso idropotabile.

- garantire l'invarianza idraulica e non aggravare la situazione delle aree circostanti.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Direzione Regionale Agricoltura

Nella prima fase dell'intervento (SFM5) le superfici non subiscono una sostanziale trasformazione urbanistica (le aree sono attualmente già interessate da sede ferroviaria) risulta quindi trascurabile l'incremento di portata derivante dalle variazioni di progetto soprattutto considerando che il recapito finale non è mai stato interessato da problematiche idrauliche durante gli eventi meteorici più gravosi.

Si sottolinea che nella successiva fase progettuale (SFM3), in cui le trasformazioni urbanistiche sono sostanziali, l'intero sistema è stato dimensionato per rispettare il principio di invarianza idraulica.

2.1.4 Componenti biotiche

- effettuare, prima della realizzazione delle opere a verde in ambito urbanizzato, un'analisi agronomica per individuare le specie arboree ed arbustive che nel lungo periodo garantiscano dimensione della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto in cui si inseriscono

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Direzione Regionale Agricoltura

- ricorrere, per la messa a dimora di specie vegetali, esclusivamente a specie erbacee, arbustive ed arboree autoctone adatte alle condizioni stazionali.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Direzione Regionale Agricoltura

- un progetto di ripristino delle aree con l'indicazione delle specie individuate per la realizzazione degli interventi di inerbimento e di piantumazione delle specie arboree ed arbustive

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

- rispettare, nella progettazione e nella realizzazione degli interventi, quanto previsto dalla D.G.R. n. 33-5174 del 12 giugno 2017, al fine di limitare l'espansione delle specie vegetali alloctone invasive; la stessa è reperibile alla seguente pagina web: <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/biodiversita-aree-naturali/salvaguardia-ambientale/specie-esotiche-black-list-regionali>

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Direzione Regionale Agricoltura

Per quanto riguarda le componenti biotiche, le essenze arboree saranno le stesse della situazione relativa allo stato dei luoghi attuale, a meno di spostamenti e ripiantumazione nella stessa area per necessità di carattere cantieristico e logistico durante la realizzazione dell'opera.

E' previsto un rinverdimento del rilevato su Viale Tirreno con specie erbacee adatte alle condizioni stazionali del luogo.

2.1.5 Componente avifauna

- al fine di individuare misure finalizzate a ridurre il potenziale impatto causato sull'avifauna rispetto alla realizzazione di edifici con facciate dotate di ampie superfici vetrate trasparenti o riflettenti, prevedere l'utilizzo di materiali opachi o colorati o satinati o idoneamente serigrafati, in modo da risultare visibili all'avifauna ed evitare collisioni. Al proposito si potrà far riferimento alla pubblicazione "Costruire con vetro e luce rispettando gli uccelli", Stazione ornitologica svizzera Sempach, 2013 scaricabile dal sito web: <http://vogelglas.vogelwarte.ch/it/home>

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Direzione Regionale Agricoltura

Al fine di ridurre il potenziale impatto sull'avifauna, le opere architettoniche progettate non presentano facciate dotate di ampie superfici vetrate trasparenti o riflettenti, bensì materiali metallici opachi in modo da risultare visibili all'avifauna ed evitare collisioni.

2.1.6 Componente atmosfera

- Al fine di non sottostimare le emissioni di PM10, utilizzare valori più conservativi della percentuale di silt, in modo tale da incrementare l'area (distanza sorgente – recettore della tabella del foglio 105 di 174 della relazione per la fermata Quaglia – Le Gru) di potenziale non rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente con conseguente possibile inclusione di recettori sensibili

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

- tener conto delle emissioni esauste di PM10 e NO2 prodotte dai mezzi di cantiere oltre che dal traffico indotto per non sottostimare le emissioni complessive

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

- adottare valutazioni specifiche tramite modelli di dispersione in atmosfera per calcolare le concentrazioni di fondo medie annuali di PM10 calcolate nella stazione di riferimento individuata dal proponente (Torino – Rubino)

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

Le indicazioni saranno recepite nella revisione del PMA in fase operativa.

2.1.7 Amianto

- motivare la scelta del punto S2 individuato nella figura 3-39 di pag. 131 (par. 3.14.1.1.1) che sembra essere stato individuato alle spalle di un edificio di nuova costruzione, realizzato da RFI dopo il 2014, previa bonifica del terreno circostante, con rimozione di circa 630 tonnellate di ballast e di terreno contaminato.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

I punti di campionamento sono stati individuati in funzione delle aree in cui è prevista la movimentazione di materiale di risulta proveniente dalle opere in progetto. Ulteriori indagini saranno condotte in fase di progettazione esecutiva.

- specificare quale sia stato il trattamento al quale è stato sottoposto il campione per la successiva analisi per la ricerca dell'amianto, con riferimento all'Allegato 1 – rapporti di prova” pervenuto a mezzo email in data 18/03/20 (a seguito di richiesta ARPA)

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

Le procedure analitiche adottate dal laboratorio, propedeutiche alla determinazione dell'amianto in campioni di suoli, sono avvenute in conformità al metodo accreditato analitico DM 06/09/1994 GU SOn°288 10/12/1994 All.to 1.

Nel dettaglio i campioni costituiti da terre e rocce da scavo, da ballast ferroviario e i campioni di suolo presentano un elevato grado di disomogeneità, per cui un'aliquota quanto più rappresentativa possibile (circa 100-200gr) viene sottoposta ad una riduzione granulometrica tramite l'ausilio di un mortaio a secco.

I campioni per prima vengono osservati allo stereoscopio per avere una stima della possibile presenza di aggregati di natura fibrosa o di rocce Ofiolitiche. Nel caso in cui siano presenti fibre visibili queste verranno prelevate e analizzate mediante SEM per una conferma qualitativa, in parallelo all'analisi quantitativa.

Dall'aliquota precedentemente omogeneizzata verranno pesati con la bilancia analitica circa 5 mg di campione i quali verranno macinati in un mortaio d'agata ad umido e sospesi in 200 ml di soluzione disperdente costituita da acqua deionizzata e tensioattivo allo 0,1%. La macinazione ad umido è condotta con una o due gocce della stessa soluzione di tensioattivo. La sospensione così ottenuta verrà posta in agitazione per 5 minuti con agitatore magnetico. Mediante pipetta tarata verrà prelevato un volume di soluzione, contenente 0.1 mg di campione, e filtrato con pompa a vuoto su un filtro in polycarbonato di 25 mm di diametro e porosità di 0.4 µm. Il filtro verrà posizionato su uno stub porta-campione in alluminio munito di clip di fissaggio e sarà lasciato asciugare a 50°C prima di essere osservato al SEM previa metallizzazione.

- considerato quanto indicato al par. 3.14.1.1.2 circa i criteri di scelta del campione, al fine di meglio caratterizzare il terreno oggetto di indagine, è necessario che vengano fornite maggiori informazioni sulle caratteristiche del terreno campionato, ovvero se sono osservabili “evidenze” quali rocce che possano contenere amianto

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

Le maggiori informazioni sulle caratteristiche del terreno campionato verranno fornite nella successiva fase progettuale.

2.2 Corso d'opera

Termine per la verifica di ottemperanza: Corso d'opera e Post Operam

2.2.1 Componente atmosfera

- Ridurre la durata del cantiere e/o mitigare gli impatti negativi attesi con il contesto cittadino progettando una sensibile riduzione delle interferenze con il traffico dei corsi Cosenza-Trapani ed impedire il cumulo delle interferenze con quelli del cantiere per realizzare la fermata Quaglia – Le Gru

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Direzione regionale Ambiente

Si prescriverà all'Appaltatore di minimizzare gli impatti con il traffico veicolare su Corso Trapani e Corso Tirreno; Corso Cosenza non è interessato dai flussi di traffico dei mezzi di cantiere.

- Ridurre il periodo di perturbazione del traffico ferroviario da e per la valle Susa rendendo tollerabile il condizionamento sul trasporto passeggeri nelle ore di punta

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Direzione regionale Ambiente

Le lavorazioni in prossimità o sulla linea ferroviaria verranno svolte nel periodo di sospensione dell'esercizio, in orario notturno, per cui non si prevedono, o comunque saranno minime, le perturbazioni sul traffico passeggeri della linea per Valle Susa.

2.2.2 Componente acque

- dovranno essere verificate con il Consorzio Unione Bealere Derivate dalla Dora Riparia le eventuali interferenze con la Bealera Cossola, al fine di garantire la perfetta funzionalità idraulica della rete irrigua e la possibilità di svolgere agevolmente tutte le operazioni manutentive e ispettive che si rendono necessarie per la gestione di tali infrastrutture. Dovranno quindi essere messe in atto le soluzioni più adatte per risolvere tali interferenze ed il cronoprogramma relativo alla realizzazione delle opere dovrà tener conto della necessità di assicurare la funzionalità della rete irrigua nel periodo di irrigazione e permettere l'effettuazione delle operazioni di manutenzione agevolmente ed in sicurezza.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Direzione Regionale Agricoltura

Le opere civili non interferiscono con la Bealera Cossola nei pressi della quale saranno solo svolti interventi all' armamento.

- gli scarichi di acque reflue dovranno essere preventivamente autorizzati dall'autorità competente sia qualora recapitino in pubblica fognatura (esclusi i reflui domestici) che in recettori diversi (strati superficiali del sottosuolo, acque superficiali)

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Città Metropolitana di Torino

Il progetto non prevede scarichi di acque reflue. Le acque sono esclusivamente meteoriche.

2.3 Piano di monitoraggio ambientale e Sistema di gestione ambientale

- Il Piano dovrà essere predisposto e condiviso con Arpa Piemonte prima dell'inizio dei lavori, secondo una tempistica tale da garantire una durata del monitoraggio ante operam non inferiore a 12 mesi.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

- In considerazione della collocazione del cantiere della futura fermata Torino-San Paolo prossimo ad edifici residenziali, sarebbe opportuno effettuare nella fase ante operam (A.O.) almeno 2 campagne di monitoraggio (estiva ed invernale) delle polveri PM10 utilizzando un campionatore gravimetrico per una durata di 2 settimane. Inoltre, sarebbe opportuno prevedere almeno 2 campagne di monitoraggio all'anno (estiva ed invernale) per tutta la durata della fase di corso d'opera (C.O.). Le valutazioni relative alle campagne di monitoraggio dovranno essere effettuate e condivise con Arpa, in particolare per quanto riguarda il sito di posizionamento del campionatore e la scelta dei periodi di effettuazione dei monitoraggi.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

- Lo scopo del monitoraggio in C.O. è di individuare eventuali anomalie, in modo che possano essere intraprese misure correttive straordinarie nel caso si riscontrino valori dei livelli degli inquinanti che potrebbero mettere a rischio la salute della popolazione; è necessario che il controllo del dato sia effettuato in modo tempestivo con i minimi tempi compatibili per le varie misurazioni. È anche necessario che vengano individuate delle soglie di attenzione e di intervento, sulla base dei dati raccolti in fase A.O. rispetto ai valori misurati nella stazione di riferimento, e che vengano definite le modalità di comunicazione e gestione dell'eventuale anomalia riscontrata.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

- Si ritiene opportuno che la trasmissione dei dati del monitoraggio in tutte le fasi in cui si articolerà la realizzazione dell'opera, venga concordata e condivisa con Arpa sia per quanto attiene le tempistiche sia per quanto riguarda le modalità di acquisizione dei dati

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

- In "presenza di amianto", sia durante l'effettuazione dei sondaggi, sia durante la realizzazione delle opere previste in progetto, dovranno essere effettuati i monitoraggi ambientali dell'aria per la ricerca dell'amianto.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: ARPA Piemonte

Le indicazioni per il monitoraggio in C.O. saranno recepite nella revisione del PMA che sarà sottoposta a condivisione nelle tempistiche indicate.