

### NUOVA LINEA AV/AC VENEZIA - TRIESTE

# TRATTA RONCHI DEI LEGIONARI – TRIESTE

DOCUMENTO DI RISPOSTA ALLE RICHIESTE DEL MATTM
COMMISSIONE TECNICA VIA – VAS (PROT. CTVA-2012-0003680 DEL 16/10/2012)

RELAZIONE TECNICA

COMMESSA L344 LOTTO CODIFICA

01 R 22 RH

DOCUMENTO SA 150X 001 REV.

FOGLIO 1 di 2

## **QUESITO 15**

Con riferimento alle elaborazioni di sintesi degli impatti, riportati nella Relazione del Quadro di Riferimento Ambientale, e in particolare alla definizione quantitativa degli indicatori di polverosità per la valutazione degli impatti sui singoli ricettori, considerando che tali indicatori possono essere ragionevolmente assimilati alle concentrazioni al suolo del materiale particolato in prossimità dei recettori stessi, e che si può sempre approssimare tali fenomeni con modelli di dispersione atmosferica relativamente semplici con l'utilizzo di parametri meteo climatici normalmente disponibili (quali intensità e direzione del vento, temperature medie, classi di stabilità atmosferica, ecc.), modelli che forniscono stime accettabili per la valutazione quantitativa degli impatti sui singoli recettori si ritiene opportuno integrare lo studio con:

- a) Stima della dispersione al suolo del materiale particolato con particolare attenzione ai recettori sensibili facendo uso di opportuni modelli di dispersione atmosferica effettuando le simulazioni di ricaduta al suolo delle emissioni stesse nelle diverse condizioni stagionali e considerando i diversi scenari configurati dai parametri meteo-climatici e di qualità dell'aria (fondo ambientale) per le diverse stagioni dell'anno.
- b) Rappresentazione su cartografia adeguata, con sovrapposizione dei recettori maggiormente sensibili e delle concentrazioni di ricaduta al suolo dei contaminanti atmosferici, considerando l'effetto additivo del fondo ambientale. Le mappe dovranno rappresentare i principali indicatori previsti dalla normativa per i diversi contaminanti atmosferici emessi durante le attività di cantiere, principalmente PM10 ed NO2 (concentrazioni massime e medie giornaliere, concentrazioni medie annuali, ecc.), sia in relazione alle attività di cantiere, sia in relazione alle emissioni da combustione dei mezzi utilizzati in cantiere.

# Risposta al quesito 15.a

Gli approfondimenti richiesti con il quesito 15.a sono contenuti nel documento *Studio della dispersione degli* inquinanti in atmosfera allegato alla risposta del quesito 11 - cod. L34401R22RGSA110X001A. In particolare, al paragrafo 6.6 (*Valutazione dell'impatto sulla componente atmosfera e stima delle concentrazioni inquinanti al suolo*) viene effettuata una stima della dispersione al suolo dei principali inquinanti normati (PM10 e NO2) per le diverse stagioni dell'anno, con particolare attenzione ai recettori sensibili. Il modello di dispersione atmosferica utilizzato per effettuare le simulazioni di ricaduta al suolo delle emissioni è Calpuff, descritto al capitolo 4 (*Modello di calcolo*) del citato documento.

# Risposta al quesito 15.b

La rappresentazione cartografica richiesta con il quesito 15.b è riportata nell'elaborato grafico allegato al documento *Studio della dispersione degli inquinanti in atmosfera allegato alla risposta del quesito 11 - cod. L34401R22RGSA110X001A*. Tale elaborato contiene una rappresentazione della ricaduta al suolo di PM10 e NO2 connessa alle attività di cantiere in corrispondenza dei recettori maggiormente sensibili.



### NUOVA LINEA AV/AC VENEZIA - TRIESTE

# TRATTA RONCHI DEI LEGIONARI – TRIESTE

DOCUMENTO DI RISPOSTA ALLE RICHIESTE DEL MATTM
COMMISSIONE TECNICA VIA – VAS (PROT. CTVA-2012-0003680 DEL 16/10/2012)

**RELAZIONE TECNICA** 

COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO
L344 01 R 22 RH SA 150X 001 A 2 di 2

L'elaborato contiene le seguenti mappe di isoconcentrazione:

- Concentrazione media annua di NOx
- Concentrazione media annua di PM<sub>10</sub>
- Concentrazione massima oraria di NOx su base stagionale (una mappa per ognuna delle 4 stagioni)
- Concentrazione media giornaliera sulle 24 h di PM<sub>10</sub> su base stagionale (una mappa per ognuna delle 4 stagioni)

Le mappe di isoconcentrazione prodotte rappresentano esclusivamente il contributo sull'atmosfera legato alle attività di cantiere, e non tengono conto del livello di qualità dell'aria ante operam.

Per fare una stima delle concentrazioni di inquinanti che effettivamente si riscontrerebbero al suolo in fase di cantiere bisognerebbe sommare ai valori di concentrazione simulati (direttamente legati alle attività di cantiere) i valori di concentrazione di fondo, forniti dalle stazioni di monitoraggio fisse.

Graficamente questo dovrebbe tradursi in delle mappe di isoconcentrazione in cui, in ogni punto del dominio territoriale, al valore di concentrazione stimato tramite modello di simulazione bisognerebbe aggiungere il corrispondente valore di concentrazione di fondo ambientale.

Dal momento che la tratta ferroviaria in questione ha un'estensione relativamente importante (circa 40 km), e che le poche centraline di monitoraggio di qualità dell'aria disponibili sul territorio interessato dalle opere in progetto (una centralina a Monfalcone e sei a Trieste) sono rappresentative solo di un dominio territoriale limitato, risulta di difficile applicazione la ricostruzione del fondo ambientale di ogni punto a partire dai dati di qualità dell'aria a disposizione.

Ammesso di attribuire ad ogni punto del dominio di calcolo considerato nelle simulazioni modellistiche la concentrazione misurata presso la stazione di monitoraggio territorialmente più vicina, la ricostruzione grafica che ne deriverebbe, tramite curve di isoconcetrazione, sarebbe poco, o affatto, rappresentativa di quello che sarebbe lo scenario reale, andando a fornire un'informazione poco verosimile e comunque distorta.

Si segnala comunque che all'interno del citato documento *Studio della dispersione degli inquinanti in atmosfera* allegato alla risposta del quesito 11 - cod. L34401R22RGSA110X001A, al paragrafo 6.7 Confronto tra stima dell'impatto e situazione ante – operam (al quale si rimanda), si fornisce una stima quali-quantitativa della situazione relativa alla qualità dell'aria in corrispondenza di alcuni punti interessati dalle lavorazioni e per i quali è verosimile considerare il fondo ambientale registrato dalle centraline di monitoraggio a disposizione.