



Sezione Provinciale di Ferrara

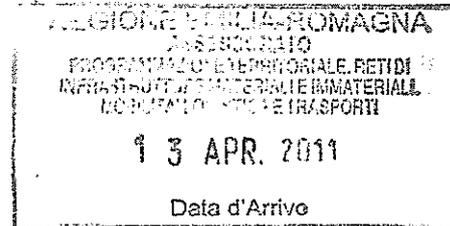
Via Bologna, 534

44124 - Ferrara

Tel. 0532 234811 Fax 0532 234801

e-mail: sezfe@arpa.emr.it PEC: aoofe@cert.arpa.emr.it

Servizio Sistemi Ambientali
Unità Pianificazione e Valutazioni Ambientali Complesse
Area Monitoraggio e Valutazione Aria
Prot. N. PGFE/2011/1926
Fasc.: 2011/XXI 2/1
Ferrara, 01/04/2011
Sinapoli N° 228/2011
Pratica N. PGFE/2011/9 del 03/01/2011



Trasmissione: posta ordinaria

REGIONE EMILIA-ROMAGNA: GIUNTA
PG.2011. 0095917
del 15/04/2011
Mitt.: ARPA SEZIONE PROVINCIALE FERRARA



Spett.le
Regione Emilia-Romagna
Servizio Viabilità, Navigazione interna
e Portualità commerciale.

Via A. Moro, 30
40127 Bologna (BO)

Alla c.a. Ing. P. Ferrecchi

E p.c.

Provincia di Ferrara
Settore Tecnico, Infrastrutture, Edilizia,
Protezione Civile, Appalti e Gare
C. so Isonzo, 26
44121 Ferrara (FE)

Alla c.a. Ing. M.Monti

Al Sig. Sindaco del Comune di Bondeno
P.zza Garibaldi, 1
44012 Bondeno (FE)

Al Sig. Sindaco del Comune di Cento
Via M. Provenzali, 15
44042 Cento (FE)

Al Sig. Sindaco del Comune di Ferrara
P.zza del Municipio, 2
44121 Ferrara (FE)

Al Sig. Sindaco del Comune di Poggio Renatico
P.zza Castello, 1
44028 Poggio Renatico (FE)

Al Sig. Sindaco del Comune di Sant'Agostino
P.zza Marconi, 2
44047 Sant'Agostino (FE)

OGGETTO: Progetto preliminare relativo all'Autostrada regionale Cispadana – Osservazioni.

Vista la documentazione trasmessa, con riferimento al territorio della provincia di Ferrara e per le competenze attribuite alla scrivente Agenzia, con la presente si riportano le seguenti osservazioni:

Quadro di riferimento programmatico

- verificare la coerenza dell'infrastruttura in oggetto con la Variante REP (Rete Ecologica Provinciale) del PTCP della Provincia di Ferrara, con particolare riferimento all'interferenza con gli elementi vegetazionali di pregio (es. maceri, filari, siepi, etc.);
- verificare la coerenza dell'infrastruttura in oggetto con il PTRQA della Provincia di Ferrara, con particolare riferimento all'art. 25 delle NTA;
- verificare la compatibilità dell'opera con il PSC associato dell'alto ferrarese, in particolare vanno tenuti in considerazione gli impatti dell'opera non solo sulle aree già urbanizzate, ma anche sulle nuove previsioni urbanistiche;
- effettuare valutazioni specifiche relativamente al "rischio idraulico", tenuto conto anche degli elaborati propri del PSC associato dell'alto ferrarese.

Quadro di riferimento ambientale

Rumore

- si ritiene necessario, già in questa fase, presentare il documento di valutazione di impatto acustico redatto ai sensi delle norme vigenti; tale relazione dovrà in particolare comprendere approfondimenti specifici presso le frazioni di S. Carlo (comune di S. Agostino) e Buonacompra (comune di Cento), considerato che tali abitati risultano distanti rispettivamente circa 200 e 300 metri dall'infrastruttura in progetto (tabella D.3.5-2 pag. 84 della Relazione stato ambientale); il documento di impatto acustico dovrà inoltre comprendere valutazioni preliminari rispetto ai cantieri fissi e rispetto al traffico indotto nei tratti di collegamento ritenuti critici.

Traffico

- per la fase di esercizio della nuova arteria, integrare gli elaborati progettuali con la stima dei carichi di traffico attribuiti alla nuova infrastruttura, evidenziando sia gli spostamenti assorbiti dalla stessa in diversione, sia gli eventuali nuovi carichi aggiuntivi indotti dalla nuova arteria sulla viabilità ordinaria limitrofa;
- definire un piano di massima della viabilità dei mezzi pesanti in fase di cantiere, con riferimento anche ai tragitti utilizzati per l'approvvigionamento del materiale inerte.

Aria

Stato Ambientale di riferimento – Relazione - elab. P.02.02.01d

- in riferimento al capitolo relativo allo stato del clima e dell'atmosfera, capitolo D.1. Metodi di analisi dello stato ambientale - componente atmosfera (D.1.1.1), si richiede un aggiornamento dei dati meteorologici (dati ultimi disponibili), che dovranno essere utilizzati in input al modello di calcolo per la stima degli impatti in atmosfera; si richiede inoltre un aggiornamento dell'inquadramento della qualità dell'aria delle aree interessate dall'opera;
- si richiede di aggiornare quanto riportato al paragrafo D.2.2.5.3 per quanto riguarda la configurazione della rete di monitoraggio dell'aria nella provincia di Ferrara: dall'anno 2006 ad oggi, a seguito del progetto di ristrutturazione delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria

della Regione Emilia Romagna, la rete di monitoraggio della provincia di Ferrara è profondamente mutata sia come collocazione delle stazioni di monitoraggio che come numero;

- si richiedono un chiarimento e una verifica relativamente alla stima del contributo emissivo generato dal traffico, in quanto al paragrafo D.2.2.4 (pagg. 57 e 58) si riportano, per la Provincia di Ferrara, emissioni di NOX e PM10 non coincidenti con quelle riportate nel Quadro Conoscitivo del Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria, che si cita come fonte; inoltre le percentuali riportate dalla ditta non sono congruenti neppure con le stime delle emissioni della Regione Emilia Romagna contenute nell'inventario regionale aggiornato all'anno 2007;
- si fa presente che, diversamente da quanto citato nel SIA, il Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Ferrara (PTRQA) è stato approvato con deliberazione di C.P. n. 24/12391 del 27.02.2008, secondo le procedure previste dalla L.R. n. 20/00 e s.m.i., ed è entrato in vigore dal 26/03/08, data di pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BUR;
- si ritiene opportuno che, al fine di fornire un quadro esaustivo dell'impatto generato dall'opera nel suo complesso sul contesto territoriale interessato, in coerenza con quanto riportato nel Piano di Risanamento della Qualità dell'aria della Provincia di Ferrara, venga effettuata una stima delle emissioni di inquinanti espressi in t/a derivanti sia dalla fase di cantiere che dalla fase di esercizio dell'opera.

Quadro di riferimento progettuale – Relazione (elab. P.02.02.01b)

B.5 Emissioni in atmosfera in fase di cantiere

B.5.2.1. Cantieri fissi

- si ritiene necessario che i fattori di emissione relativi alla movimentazione del materiale desunti dal documento EPA "Update of fugitive dust emission factors" – sez.11.2 AP-42 EPA, vengano contestualizzati alle reali tipologie di impianti che si intendono utilizzare nei cantieri fissi, anche in funzione dell'applicazione di sistemi di controllo/abbattimento delle polveri, della tipologia di materiali lavorati e dell'umidità;
- rispetto a quanto riportato in relazione, si chiede inoltre che venga mantenuta la coerenza con il documento EPA sopra citato relativamente alle unità di misura dei fattori di emissione (EPA riporta 'kg di PM per ton di materiale lavorato', il progetto riporta 'kg di PM per mc');
- si richiede di esplicitare le caratteristiche geometriche utilizzate per la stima delle emissioni dell'impianto di confezionamento calcestruzzi effettuata mediante modello ISCST3 (altezza, diametro del camino, velocità e temperatura di uscita);
- si richiede di verificare la correttezza dei flussi di massa calcolati per l'applicazione del modello ISCST3 riportati a pag. 87 in quanto appaiono sottostimati di un ordine di grandezza.

B.5.2.2. Cantieri mobili

- Si richiede di integrare la valutazione dell'impatto dei cantieri mobili presentata tenendo conto della sovrapposizione tra le attività del fronte avanzamento lavori, il traffico indotto dal cantiere, gli impatti derivanti dalle aree/piste non asfaltate e tutte le tipologie di mezzi impiegati; si chiede inoltre di considerare il risollevarimento di polveri da strade bianche sia nelle aree di cantiere che sulle contro-strade;
- si chiede di verificare la velocità di transito (55 m/h) utilizzata per stimare il flusso di veicoli (200 veicoli/h) sul fronte mobile di avanzamento lavori, in base al numero di macchine

operatrici operanti simultaneamente. E' probabile che il flusso stimato sia ottenibile considerando una velocità di 5 Km/h (pag 90);

B.5.2.3. Traffico indotto

- Poiché nella prima fase di cantierizzazione (della durata di circa 2 anni) i mezzi transiteranno sulla viabilità ordinaria, è necessario valutare l'incremento del flusso dei mezzi pesanti sulle sezioni stradali maggiormente impattate.

B.8. – Emissioni in atmosfera in fase d'esercizio

B.8.2.1 – Il tracciato autostradale

- La ditta ha effettuato una stima della composizione del parco veicolare al 2025 a partire dalla composizione del parco dell'anno 2004 mediante criteri di proiezione (pag. 135): si ritiene più realistico eseguire la proiezione considerando anche i dati di composizione del parco veicolare più recenti (parco auto 2009), prevedendo una percentuale di auto all'interno della categoria EURO V, che risulta il riferimento per le auto immatricolate a partire dal 2011;
- nei dati emissivi di input ai modelli di calcolo sono stati utilizzati i fattori di emissione da gas di scarico dei veicoli derivanti da stime APAT, svolte con il software COPERT3. ISPRA ha messo a disposizione stime più aggiornate, eseguite con la versione IV del software di calcolo COPERT. Si ritiene quindi opportuno aggiornare i fattori emissivi utilizzati.

B.8.2.2 – Gli interventi di collegamento viario al sistema autostradale

- Si chiede di esplicitare i criteri utilizzati per la stima della percentuale di mezzi pesanti assegnata agli interventi di collegamento viario, suddivisi per province, di cui non è esplicitata la fonte (tab. B, pag. 152).

Oltre a quanto riportato ai punti precedenti, relativamente alle emissioni in atmosfera e alla modellistica applicata si richiedono, sia per la fase di cantiere sia per la fase di esercizio, le seguenti integrazioni:

- Le simulazioni riportate nella relazione sono state effettuate solamente in riferimento a condizioni meteo considerate dalla ditta "rappresentative del contesto indagato" e considerate costanti per tutto il periodo di simulazione (ovvero condizioni di stabilità atmosferica F, velocità vento compresa fra 0.5 m/s e 1.5 m/s, direzione vento che pone i recettori sottovento all'opera, hmix = 200m). Si ritiene che tale condizione meteorologica, seppur giudicata dal proponente peggiorativa, non rappresenti una combinazione reale delle variabili meteo considerate e non sia sufficientemente rappresentativa delle reali condizioni.

A tal proposito si ritiene più corretto che venga effettuata una stima delle ricadute medie annue e dei relativi percentili, considerando i dati meteo orari per un arco temporale di almeno un anno intero.

- La stima delle concentrazioni in ricaduta deve riguardare gli inquinanti che presentano maggiori criticità e deve comprendere gli indicatori definiti nella normativa vigente (D. Lgs. 155/10), ovvero:

PM10: media annuale e 90.41° percentile delle concentrazioni medie giornaliere,

PM2.5: media annuale,

NO2: media annuale e 99.79° percentile delle concentrazioni orarie;

- Si ritiene necessario che la restituzione in output del calcolo del modello venga effettuata attraverso mappe di isoconcentrazione, nelle quali siano riportate le isolinee di concentrazione

al suolo (fill contours) e vengano evidenziate le sorgenti emissive e i recettori esposti, affiancate da tabelle indicanti la concentrazione stimata sui recettori individuati all'interno delle fasce di indagine assunte in base alla tipologia di strada.

Tutte le osservazioni e le integrazioni richieste per il progetto dell'autostrada per la componente atmosferica sono da ritenersi valide anche per lo studio relativo alla viabilità di adduzione sia in relazione ai necessari aggiornamenti che agli aspetti metodologici (Progetto delle viabilità di adduzione al sistema autostradale - Raccordo Bondeno-Cento-Autostrada Cispadana, Studio Preliminare Ambientale - Relazione - elab. PP.03.04.06.01.1)

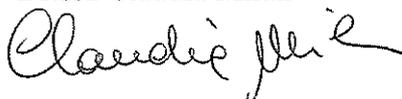
Piano di monitoraggio ambientale

Per quanto concerne il piano di monitoraggio delle matrici ambientali, in questa fase non si hanno integrazioni da richiedere, ma le osservazioni corrispondenti verranno rese nell'ambito della successiva procedura di Valutazione di impatto ambientale da attivare ai sensi del D. Lgs 152/06 s.m.i. e altre norme collegate.

Distinti saluti.

Resp. Servizio Sistemi Ambientali

Dr.ssa Claudia Milan





2

3

4