



*Ministero dell' Ambiente e
della Tutela del Territorio*

Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale

Parere

espresso ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 20 agosto 2002, n. 190 ai fini dell'emissione della
valutazione sulla compatibilità ambientale dell'opera:

**“RACCORDO AUTOSTRADALE TRA IL CASELLO DI OSPITALETTO
(A4), IL NUOVO CASELLO DI PONCARALE (A21) E L'AEROPORTO DI
MONTICHIARI”**

Proponente: Società Autostrade Centro Padane S.p.A.

La Commissione

visto l'art. 1 della Legge 21 dicembre 2001, n. 443 che delega il Governo ad individuare le
infrastrutture pubbliche e private e gli insediamenti produttivi strategici e di preminente interesse
nazionale da realizzare per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese;

visto l'allegato 2 della Delibera del CIPE del 21 dicembre 2001 n. 121 che contempla tra gli
interventi strategici e di preminente interesse nazionale di cui all'art. 1 della Legge n. 443 del 2001,
Tangenziale Sud di Brescia;

visti gli artt. 17 e ss. del Decreto Legislativo 20 agosto 2002, n. 190, che regolano la
procedura per la valutazione di impatto ambientale delle grandi opere;

visto l'art. 18, comma 5 del Decreto Legislativo 20 agosto 2002, n. 190, che stabilisce che il
Ministro dell'Ambiente e della tutela del Territorio provvede ad emettere la valutazione sulla
compatibilità ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici di interesse
nazionale avvalendosi della Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale;

visti in particolare l'art. 18 del Decreto Legislativo 20 agosto 2002, n. 190, sulle finalità dell'istruttoria e le norme tecniche, l'art. 19 dello stesso decreto che individua il contenuto della valutazione di impatto ambientale nonché l'art. 20 secondo il quale alla Commissione spetta di svolgere l'istruttoria tecnica e di esprimere il proprio parere sul progetto assoggettato alla valutazione dell'impatto ambientale;

visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 2002 costitutivo della Commissione speciale di valutazione di impatto ambientale;

visto il Decreto Legge 14 novembre 2003 n. 315, convertito con Legge n. 5 del 16 gennaio 2004, che all'art. 3 comma 2 sopprime la Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale istituita con DPCM del 14 novembre 2002;

visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16 dicembre 2003 di istituzione della Commissione speciale di valutazione di impatto ambientale;

vista la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale del Progetto Preliminare "Raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l'aeroporto di Montichiari", presentata dalla Società Autostrade Centro Padane S.p.A. con nota prot. n. 006269 del 28 maggio 2003 assunta al protocollo 6210/VIA del 30/05/2003 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio a corredo della quale il Proponente ha trasmesso copia degli elaborati progettuali e dello studio di impatto Ambientale e copia degli avvisi al pubblico;

considerato che la corrispondenza al vero degli allegati relativi allo Studio di Impatto Ambientale è attestata da apposita dichiarazione giurata resa ai sensi dell'art. 2, comma 3, del DPCM 27 dicembre 1988;

vista la comunicazione di apertura del procedimento effettuata il 5 settembre 2003 con lettera prot. n. CSVIA/2003/581 dal Presidente della Commissione Speciale VIA ai sensi dell'art. 2 del D.P.C.M. 14 Novembre 2002;

vista la richiesta di integrazioni formulata dal Presidente della Commissione Speciale VIA, ai sensi dell'art. 20, commi 2 e 3, del Decreto Legislativo 20 agosto 2002, n. 190, con nota prot. CSVIA/2003/728 del 03/10/2003;

vista la documentazione integrativa trasmessa dal Proponente con nota assunta dalla Commissione Speciale VIA al prot. n. CSVIA/1037 del 15 dicembre 2003;

vista la sospensione temporanea della procedura di VIA in attesa dell'integrazione della Commissione Speciale VIA con il componente designato dalla Regione Lombardia effettuata il 13 gennaio 2004 con nota prot. n. CSVIA/2004/26 dal Presidente della Commissione Speciale VIA;

vista la nuova istanza di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dalla Società Autostrade Centro Padane S.p.A. con nota prot. n.000894 del 28 gennaio 2004, acquisita dalla Commissione Speciale VIA il 2 febbraio 2004, prot. n. CS/VIA/147;

vista la riapertura formale dell'iter istruttorio della procedura di VIA effettuata il 21 aprile 2004 con lettera prot. CSVIA/2004/562 dal Presidente della Commissione Speciale VIA;

viste e considerate le osservazioni espresse dai soggetti di seguito elencati risultanti dalle lettere del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio così come trasmesse dalla Direzione per la Valutazione di impatto Ambientale con note acquisite dalla Commissione Speciale VIA con prot. n. CS/VIA/595 del 08/08/2003, prot.n. CSVIA/325 del 15/03/2004, prot.n. CSVIA/378 del 23/03/2004:

1. Comitato Infrastrutture dei Comuni a sud di Brescia del 1 luglio 2003, prot.7917/VIA del 8 luglio 2003;
2. Lista Civica Solidarietà e Democrazia di Poncarale, del 3 luglio 2003, prot. 7915/VIA del 8 luglio 2003;
3. Legambiente – Coordinamento provinciale di Brescia del 3 luglio 2003, prot. 7971/VIA del 9 luglio 2003;
4. Arch. Ferruccio Cerutti del 2 luglio 2003, prot. 7902/VIA del 8 luglio 2003;
5. Legambiente e Comitato Infrastrutture dei Comuni a sud di Brescia del 3 marzo 2004, prot. DSA/2004/5823 del 9 marzo 2004;
6. Autostrada Brescia, Verona, Vicenza, Padova S.p.A. del 1 marzo 2004, prot. DSA/2004/6501 del 16 marzo 2004.

esaminata, avvalendosi delle competenti strutture tecniche e professionali, la completezza della documentazione presentata rispetto a quella prevista dalla normativa vigente, la rispondenza della descrizione dei luoghi e delle loro caratteristiche ambientali a quelle documentate dal proponente, la corrispondenza dei dati del progetto, per quanto concerne le componenti ambientali, alle prescrizioni dettate dalla normativa di settore, la coerenza del progetto, per quanto concerne le tecniche di realizzazione e dei processi produttivi previsti, con i dati di utilizzo delle materie prime e delle risorse naturali, il corretto utilizzo delle metodologie di analisi e previsione, nonché l'idoneità delle tecniche di rilevazione e previsione impiegate dal proponente in relazione agli effetti ambientali;

espletata l'istruttoria di cui all'art. 19, comma 1, del D. Lgs. 20 agosto 2002, n. 190, i cui esiti sono illustrati nella "Relazione Istruttoria", e costituiscono presupposto delle valutazioni espresse e delle prescrizioni impartite con il presente atto;

considerata la Relazione Istruttoria che costituisce parte integrante del presente parere;

visto il parere espresso dalla Regione Lombardia con *Delibera della Giunta Regionale n.VII/14837 del 31/10/2003*, acquisito dalla Commissione Speciale VIA con nota prot. n. CS/VIA/96 del 26/01/2004, integrato con *Delibera della Giunta Regionale n.VII/17369 del 30/04/2004*, acquisito dalla Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale con prot. n. DSA/2004/959 del 11/06/2004;

ESPRIME LE SEGUENTI VALUTAZIONI
IN ORDINE ALL'IMPATTO AMBIENTALE DELL'OPERA

1. Aspetti programmatici

1.1 Strumenti di pianificazione e programmazione

Gli strumenti di pianificazione analizzati sono:

- Piano Regionale dei Trasporti: il livello di coerenza dell'opera con il piano risulta assicurata dai contenuti dell'Intesa istituzionale del 1999 e dell'Accordo di programma del 2000.
- Piano Territoriale Paesistico Regionale: il tracciato, pur lambendo due zone vincolate dal punto di vista panoramico, non interferisce con zone destinate a parco (regionale o nazionale).
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia (in corso di adozione): gli interventi in materia di viabilità previsti dal PTC sono relativi a tre 3 direttrici est-ovest (tra i quali, seconda direttrice, si trova la previsione di piano di "affiancare al tracciato ferroviario un raccordo autostradale a quattro corsie con funzione di asse attrezzato di interesse interprovinciale") e a 3 direttrici nord-sud. Il livello di coerenza del progetto con gli obiettivi del settore infrastrutturale del PTC risulta alto.
- Pianificazione Comunale: relativamente al tratto in raddoppio, il tracciato si giova dell'utilizzo delle fasce di rispetto della strada provinciale esistente; per la restante parte l'opera ha già avuto un'assimilazione all'interno di buona parte dei PRG comunali. Situazioni di incongruenza locale con la zonizzazione emergono, con riferimento in particolare ai cantieri, nei comuni di Flero e Castenedolo (nelle quali si verificano interferenze con "zone con vincoli ambientali");

Tra gli atti di programmazione vengono inoltre segnalati:

- Intesa istituzionale di programma tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e il Presidente della Regione Lombardia sottoscritta il 3 marzo del 1999;
- Accordo di Programma Quadro concernente la "Riqualificazione e potenziamento del sistema autostradale e della grande viabilità della Regione Lombardia", sottoscritto il 3 aprile 2000 tra i Ministeri dei Lavori Pubblici, del Tesoro, del Bilancio e Programmazione Economica, la Regione Lombardia, l'ANAS, e le province di Milano, Brescia, Cremona, Mantova e Pavia;
- Protocollo d'intesa tra Regione Lombardia, Provincia di Brescia, Autostrade Centropadane ed ANAS del 1994;
- Protocollo d'Intesa per la realizzazione della grande viabilità riguardante l'area metropolitana bresciana per l'interconnessione funzionale tra i sistemi tangenziale ed autostradale di Brescia, sottoscritto il 04/12/1998 da Regione Lombardia, Provincia di Brescia, Comune di Brescia, ANAS S.p.A., Società per Azioni Autostrada Brescia, Verona, Vicenza, Padova, Autostrade Centro Padane S.p.A.;

Relativamente agli aspetti vincolistici:

Raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l'aeroporto di Montichiari

Parere

- Non si rilevano interferenze con Parchi Nazionali, Parchi Regionali, Siti di Importanza Comunitaria (pSIC), Zone di Protezione Speciale (pZPS), Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (LR 86/83 e DGR 1/10/2001 n.7/6296) e monumenti naturali regionali di cui alla LR 86/83.
- Riguardo al vincolo paesaggistico ai sensi del DLgs. 490/99, non si rilevano interferenze con zone sottoposte a tale vincolo, ad eccezione delle fasce di protezione relative al Fiume Mella, al Torrente Mandolossa, alla Seriola Garza ed al Torrente Garza;
- Riguardo al vincolo archeologico non si rilevano interferenze con zone sottoposte a tale vincolo.

Non viene stato qualificato né quantificato il grado di interferenza, ed il relativo impatto, nei casi nei quali alcuni beni di valore risultano lambiti dal tracciato (o le aree di pertinenza di questi intaccate).

1.2 Motivazioni dell'opera e tempistiche di attuazione dell'intervento

Oggetto dell'intervento è la realizzazione di una infrastruttura stradale di gronda esterna all'area metropolitana di Brescia che ponga in diretto collegamento il progettando raccordo autostradale della Val Trompia (già oggetto di pronuncia di compatibilità ambientale con Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio nr.7724 del 22/10/02), l'A21 - Piacenza/Brescia, l'area aeroportuale di Montichiari e l'A4 - Milano/Venezia (presso la stazione di Brescia est), e che ridistribuisca i flussi di traffico radiali in un sistema viario complessivo più efficiente.

Le finalità trasportistiche sono quelle di attrarre una quota parte del traffico di lunga percorrenza costituito dagli spostamenti provenienti dalle aree ad ovest di Milano diretti verso il Veneto, e più in generale verso il nord-est, e viceversa, nonché quella di attrarre quota parte dei flussi insistenti sulle arterie radiali di penetrazione al capoluogo.

Relativamente ai tempi di attuazione dell'intervento, si prevede che per la realizzazione, il collaudo e l'apertura all'esercizio della nuova arteria stradale saranno necessari tre anni.

2. Aspetti progettuali

2.1 Descrizione dell'opera

L'opera in oggetto consiste in un'arteria esterna di gronda all'area metropolitana Bresciana dalle caratteristiche autostradali che percorre, con orientamento tangenziale, tutta la periferia Sud di Brescia per circa 30 km, intercettando le principali direttrici radiali dell'esistente rete stradale.

Il tracciato dell'opera è suddiviso in due tronchi:

- il primo tronco, della lunghezza di circa 12,8 km, ha origine dal casello di Ospitaletto, sull'A4, e giunge fino all'innesto sulla SP IX, subito dopo il ponte sul Vaso Mandolossa (in comune di Capriano del Colle), interessando i comuni di Ospitaletto, Cazzago San Martino,

Raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l'aeroporto di Montichiari

Parete

Travagliato, Lograto, Torbole Casaglia, Azzano Mella e Castel Mella, tutti in provincia di Brescia; tale tronco è realizzato adeguando il sedime della esistente Strada Provinciale n.19. L'allargamento della sede stradale avverrà da ambo i lati dell'asse esistente, al fine sia di salvaguardare gli edificati esistenti, sia di favorire l'inserimento del tracciato della linea AC/AV Milano-Verona, al quale l'opera in oggetto si affianca;

- il secondo tronco si sviluppa su un nuovo tracciato per una lunghezza complessiva di circa 16,8 km, interessando i comuni di Castel Mella, Capriano del Colle, Flero, San Zeno, Poncarale, Montirone, Ghedi e Castenedolo, tutti in provincia di Brescia; detto tronco ha inizio subito prima del Viadotto sul fiume Mella, attraversa l'A21 nei pressi di Poncarale/Montirone e continua lambendo l'area militare di Ghedi, fino alla strada provinciale antistante l'aeroporto di Montichiari, sviluppandosi all'interno dello stesso corridoio infrastrutturale della linea ferroviaria AV/AC Milano-Verona, in stretto affiancamento e con i vincoli planimetrici ed altimetrici da questo imposti.

Il raccordo in questione è previsto con le caratteristiche geometriche della categoria "A", autostrade extraurbane, secondo la classificazione del Decreto Ministeriale 5/11/2001; la velocità di progetto è di 110-130 km/h. La sezione è caratterizzata da due carreggiate (una per ciascun senso di marcia), ognuna delle quali composta da 2 corsie da 3.75 m, una corsia di emergenza da 3.50 m e dalla barriera bordo strada, più uno spartitraffico centrale invalicabile da 2.60 m, con margini a sinistra da 0.70 m, per un totale di 26 m di larghezza.

Lo sviluppo delle varie tipologie costruttive dell'opera è il seguente:

TIPO DI SEZIONE STRADALE	Primo tronco (allargamento della SP 19)		Secondo tronco (nuovo tracciato)		TOTALE	
	(ml)	(%)	(ml)	(%)	(ml)	(%)
rilevato	11.402	89	8.204	49	19.606	66
trincea	775	6	7.200	43	7.975	27
galleria artificiale	0	0	150	1	150	1
viadotto	603	5	1.196	7	1.799	6
TOTALE	12.780	100	16.750	100	29.530	100

Le principali opere d'arte sono:

- Viadotto sul Fiume Mella: realizzato in modo simile a quello esistente, con impalcato in calcestruzzo a due campate di 37,50 m. di luce;
- Viadotto di Capriano: di 580 m di lunghezza, previsto in struttura mista acciaio calcestruzzo, con luci da 40 e 50 m;
- Viadotto su SS 45bis, di 50 m di lunghezza, progettato per ospitare la futura riqualificazione della SP ex SS 45bis a due corsie per ciascun senso di marcia;
- Opera di scavalco sulla A21: ponte strallato di 50 metri di luce, con l'antenna di attacco degli stralli inclinata;
- Galleria subalvea del Fiume Garza: è una galleria artificiale di 150 metri di lunghezza, a doppia canna, strutturata in modo da ospitare sulla copertura un *ecodotto* (costituito dall'alveo ricostituito del torrente Garza, una strada comunale ed un corridoio verde).

Raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l'aeroporto di Montichiari

- Svincoli: nel primo tronco è prevista la riconfigurazione di tre svincoli (ex SS 11, SP 18-SP 21 e ex SS 235) e la costruzione ex novo di due (SP IX ad Azzano Mella e futura BreBeMi, non compreso nel progetto); nel secondo tronco è prevista la realizzazione ex novo di quattro svincoli (SP IX a Flero, Poncarale A21 - ex SS 45bis, SP 23 e SP 37 ed ex SS 236 "Goitese").

2.2 Alternative progettuali

Le condizioni generali, i vincoli territoriali ed ambientali presenti e le rigidità plano-altimetriche del tracciato ferroviario che corre in affiancamento non consentono di individuare, nel contesto fortemente urbanizzato dalla cintura metropolitana a sud di Brescia, alternative di tracciato tecnicamente valide ed ambientalmente compatibili.

L'attuale versione del Progetto è stata redatta sulla base di due successive versioni del progetto preliminare, una del 1997 (nella quale l'opera terminava poco oltre l'intersezione con la linea FS Brescia-Parma, nei pressi di Montirone) ed una del 2001.

Rispetto al progetto preliminare del 2001 l'attuale progetto definitivo ha subito delle modifiche planimetriche, altimetriche e degli svincoli, dovute alla concertazione con gli enti locali al fine di ottimizzare il corridoio infrastrutturale nel quale l'opera è inserita insieme alla linea AC/AV Milano-Verona.

Lo stato attuale delle infrastrutture esistenti ed il loro livello di saturazione, con relative implicazioni di carattere ambientale, e la considerazione delle prospettive di sviluppo dei traffici anche in relazione alla realizzazione di nuove infrastrutture, rendono poco significativo lo studio della "alternativa 0".

2.3 Fase di realizzazione dell'opera

L'opera verrà appaltata suddivisa in due lotti di costruzione contestuali, per i quali il proponente ha previsto le seguenti lavorazioni:

- *Lotto 1* (dallo scavalco dell'Autostrada A4 alla SP IX): fresatura delle pavimentazioni esistenti e ricostruzione dei pacchetti, adeguamento delle opere d'arte minori esistenti, realizzazione di nuove opere d'arte in affiancamento a quelle esistenti.
- *Lotto 2* (dal viadotto di Capriano del Colle compreso allo svincolo su SP ex S.S.236): realizzazione di rilevati e di trincee, realizzazione di nuove opere d'arte.

Sono state individuate quattro aree di cantiere, rispettivamente di 131.000 mq, 81.000 mq, 66.000 mq e 103.000 mq (ubicata in aree agricole poste in prossimità di aree produttive, esistenti o individuate dai P.R.G.) e otto aree di deposito provvisorio, per complessivi 339.000 mq.

L'attività di cantiere si svilupperà secondo due tipologie distinte: superfici logistiche ed aree di deposito; sviluppo di attività costruttive complesse.

Per il trasporto dei materiali saranno utilizzate la viabilità esistente e piste di cantiere provvisorie; gli inerti provenienti dagli scavi del tratto in trincea verranno trasportati in sede

definitiva utilizzando in una prima fase percorsi esistenti esterni ai centri abitati e, ad opere d'arte ultimate, il sedime della nuova strada.

Nel primo tronco il bilancio di materiali è negativo per circa 500.000 mc che si prevede di approvvigionare da cave esistenti autorizzate situate in prossimità dell'attuale SP 19.

Il secondo tronco verrà realizzato con bilancio dei materiali zero (i circa 2 milioni di mc di inerti di idonea qualità provenienti dagli scavi del tratto in trincea verranno utilizzati per la formazione dei rilevati).

È prevista la demolizione di quattro edifici di scarso valore, ad eccezione della Cascina Zambello (in Comune di Castenedolo).

2.4 Mitigazioni e compensazioni

Le principali misure di contenimento degli impatti previste per la fase di esecuzione delle opere sono: la periodica bagnatura dell'area di cantiere; la messa in opera di barriere provvisorie; il lavaggio delle ruote dei mezzi d'opera; il trattamento delle varie tipologie di acque aventi un grado di inquinamento superiore al minimo ammesso per lo scarico in acque superficiali; lo stoccaggio di materiali potenzialmente inquinanti su superfici impermeabilizzate e coperte; lo stoccaggio del terreno proveniente dallo scotico in cumuli protetti con geotessili leggeri; la protezione dei corsi d'acqua interferiti mediante deviazioni; il recupero ambientale delle aree compromesse dal processo di cantierizzazione mediante il ripristino delle aree di cantiere mediante pulizia, ristesa del terreno agrario precedentemente accantonato, erpicatura e livellazione del terreno; la sistematica ricerca preventiva di eventuali strutture di interesse archeologico in accordo con la locale Soprintendenza Archeologica mediante ricognizione superficiale, presenza di un archeologo nel corso della prima fase di sbancamento ed esecuzione di prospezioni geofisiche;

Le misure di contenimento degli impatti previste per la fase di esercizio dell'opera sono: la realizzazione di barriere antirumore; la realizzazione di strutture vegetate per l'abbattimento delle polveri (da impiegare anche in abbinamento alle barriere antirumore); gli interventi di ricomposizione paesaggistica; la sistemazione dei rilevati e delle scarpate; il recupero e la riqualificazione dei fontanili; la realizzazione di un ponte biologico denominato "ecodotto"; la raccolta, il trattamento e lo smaltimento delle acque di prima pioggia; la realizzazione di vasche di prima pioggia (presso tutti gli impianti di stoccaggio e trattamento delle reti a servizio delle tratte in trincea e presso l'impianto del nuovo casello di Poncarale); il drenaggio della piattaforma stradale; la permeabilizzazione del corpo autostradale rispetto alla fauna.

Gli interventi di mitigazione e compensazione sono stati organizzati in undici ambiti di intervento prioritario; è necessario sviluppare in termini progettuali coerenti con il livello di progetto esecutivo, gli interventi di mitigazione e compensazione.

3. Aspetti ambientali: effetti diretti ed indiretti del progetto

3.1 Atmosfera e clima

Per la determinazione dello stato di qualità dell'aria sono state utilizzate le serie storiche dal 1996 al 2001 elaborate dalla rete provinciale di monitoraggio gestita dalla Provincia di Brescia, ai fini del confronto con gli standard definiti dal Decreto Ministeriale 60/2002 che recepisce gli standard definiti dalla Direttiva 1999/30/CE.

I dati relativi alla situazione attuale dimostrano che le concentrazioni massime relative a quasi tutti i parametri sono prossime al superamento dei limiti di legge in vigore; superamenti dei valori si sono verificati tra il 1998 e il 2001.

Per la stima delle emissioni del traffico veicolare è stata adottata la metodologia sviluppata dalla Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) nell'ambito del progetto CORINAIR (nella edizione denominata COPERT II nel SIA ed in quella denominata COPERTIII nelle integrazioni); il modello utilizzato è denominato ST/MOCAR.

I risultati delle simulazioni relative alla situazione in esercizio evidenziano un miglioramento di tutti i parametri a ridosso dell'asse trasversale A4/Tangenziale; alcuni valori massimi risultano oltre i limiti di legge all'interno del sedime autostradale, ma tutti risultano entro i limiti all'esterno delle aree di rispetto autostradale. La zona interessata dalla nuova SP19 vedrà invece un relativo peggioramento rispetto alla situazione attuale, con valori che, entro l'area di rispetto, rimangono comunque al di sotto dei limiti di legge.

I principali impatti generati dalla fase di cantiere sono determinati dalla polvere sollevata dai mezzi di cantiere, dal materiale lasciato dalle ruote di questi sulla viabilità ordinaria e dall'aumento del traffico sulla viabilità di accesso al cantiere.

Come dimostrato dalle simulazioni modellistiche, nonostante un indubbio miglioramento determinato dal fatto che l'inquinamento viene allontanato dall'area più densamente popolata, anche in considerazione dello stato attuale della componente va comunque sottolineato il verificarsi di impatti non trascurabili, da considerare con specifica attenzione nella fase di monitoraggio.

3.2 Ambiente idrico

Nell'area interessata dal tracciato, sono presenti numerosi pozzi ad uso industriale. Sono presenti inoltre alcuni fontanili utilizzati nel passato ai fini agricoli-zootecnici.

Riguardo le interferenze dell'intervento con aree a pericolosità e/o rischio di esondazione, non sono segnalate aree esondabili né nell'ambito del PAI né dai consorzi di bonifica.

Nei tratti interferiti dal tracciato, il Fiume Mella e il Torrente Garza sono arginati, mentre gli altri corsi d'acqua presentano alvei ribassati rispetto al piano campagna.

Riguardo il recapito delle acque di piattaforma nello studio sono individuate le tipologie d'intervento per la raccolta e l'allontanamento delle acque di piattaforma, suddivise per tratte omogenee (tratte in rilevato, tratte in rilevato nelle quali la falda idrica è prossima al piano

campagna, tratte in rilevato che attraversano aree rilevanti dal punto di vista ambientale, tratte in viadotto e tratte in trincea) ed i criteri utilizzati per minimizzare le interferenze dell'opera.

La soggiacenza della superficie freatica varia dai 30 m dal p.c. alle due estremità del tracciato, a valori pressochè nulli nella parte centrale di; in corrispondenza di alcune aree di cava la falda è affiorante.

I risultati della campagna di sondaggi svolta nella primavera del 2003 al fine di eliminare le incertezze relative al livello della falda nella zona della galleria subalvea del Torrente Garza hanno evidenziato che la soggiacenza della falda nella aumenta da ovest verso est, passando da circa 6m (Km 9+500) a circa 23m (Km 13+500); è esclusa la possibilità della presenza di una falda sospesa in corrispondenza del Torrente Garza.

Non sono previste opere per il drenaggio permanente della falda; solo per la realizzazione di alcuni sottopassi si prevede l'abbassamento temporaneo durante la fase di realizzazione (in particolare nel tratto compreso tra la SP IX e la SS45bis).

3.3 Suolo e sottosuolo

Il territorio interessato dall'opera dal punto di vista della caratterizzazione sismica ricade in terza categoria ai sensi dell'Ordinanza del P.C.M. 3274 del 20 marzo 2003.

La fase di realizzazione dell'opera non darà luogo a sottrazioni definitive di suolo in quanto il suolo occupato dalle aree di cantiere (e dall'eventuale uso delle aree di deposito provvisorio) verrà accantonato durante le fasi lavorative e successivamente rimesso in sito alla fine dei lavori

La realizzazione della struttura a regime comporta la perdita di circa 133 ettari di suolo. Ipotizzando l'utilizzo di tutte le aree a disposizione, la superficie di suolo che dovrà essere asportato, depositato e successivamente rimesso in posto, corrisponde a circa 17,5 ettari.

La cantierizzazione comporta una limitata perdita di capacità d'uso del suolo, in quanto lo scotico sarà curato evitando di mescolare la parte superficiale con quella profonda; anche durante l'accumulo temporaneo, verranno prese tutte le precauzioni al fine di evitare la sofferenza del suolo stesso.

Gli impatti dell'opera sulla componente saranno minimi sia dal punto di vista geomorfologico, sia da quello della stabilità dell'area.

3.4 Vegetazione, flora e fauna

Vegetazione

Il territorio in esame presenta un alto grado di antropizzazione. Il paesaggio vegetale è caratterizzato da campi agricoli contornati da un più o meno fitto reticolo di siepi campestri di media valenza naturalistica.

Le aree sensibili per la tutela della flora e della vegetazione sono: le aree inclusa tra il Vaso Pola e il Vaso Gandovere; la confluenza fluviale del Fiume Mella e del Vaso Mandolossa; l'area umida di Flero; l'area all'altezza dell'interferenza del tracciato autostradale con il Vaso Fiume;

l'area compresa fra il Vaso Bredina, all'altezza della Cascina dell'Ora e il Vaso Montenera; l'area all'altezza delle interferenze del tracciato autostradale con il Naviglio di San Zeno; il Naviglio inferiore e la Seriola Molinara; l'area a sud della collina di Castenedolo, all'altezza della cascina Novara.

Gli impatti potenziali più rilevanti sono costituiti dai danni alla vegetazione e dalla sottrazione di superficie vegetata, per la mitigazione e/o la compensazione dei quali sono previsti gli interventi di cui al par. 3.5 del presente parere.

Fauna

Le zone di Ospitaletto, Travagliato e Lograto (situate est della area indagata), e di Borgosatollo e Castenedolo (situate est della area indagata), sono fortemente antropizzate e mostrano una prevalenza di specie opportuniste di scarso valore ambientale.

I fontanili e le rogge sono gli elementi cui si associano più frequentemente le specie faunistiche di maggior pregio e dove si possono trovare le specie rare o endemiche.

Le aree a sensibilità critica per il sistema faunistico, indicate percorrendo il tracciato autostradale da ovest verso est sono la confluenza fluviale del Fiume Mella e della roggia Mandolossa, l'area umida di Flero, l'area compresa fra il Vaso Bredina ed il Vaso Montenera, l'ambito fluviale del Garza e l'area a sud della collina di Castenedolo all'altezza della, Cascina Novara;

I rischi ambientali connessi alla realizzazione dell'opera in relazione alla tutela delle specie animali sono soprattutto quelli legati alla frammentazione del territorio. Gli impatti potenziali sono la perdita di habitat faunistici, le interferenze con gli spostamenti della fauna, la determinazione di una fascia soggetta alla diminuzione della densità della fauna nidificante e la mortalità diretta, per la mitigazione e/o la compensazione dei quali sono previsti adeguati interventi descritti al par. 3.5.

3.5 Ecosistemi

Sono segnalate tre biocenosi di "buona importanza" (una a sud della confluenza Mella-Mandolossa, una sul versante sud del Monte Netto e la terza sulla collina di Castenedolo) che però non interferite direttamente dall'opera; per una di queste (quella posta a sud della confluenza Mella-Mandolossa) è previsto il potenziamento dell'arredo vegetazionale e la riqualificazione.

Inoltre non sono individuati pS.I.C. e pZ.P.S., il programma "Corine Biotopes" non ha individuato biotopi, nello studio "Ecosistema Italia" (a cura del WWF Italia) non sono individuate aree selvagge e non sono presenti aree di protezione faunistica;

L'area interessata dal tracciato dell'opera è caratterizzata dalla prevalenza di agro-ecosistemi di tipo intensivo in cui sono presenti localmente elementi di naturalità diffusa.

I corridoi ecologici più importanti attraversati dal tracciato autostradale sono quelli in corrispondenza del Fiume Mella, della contigua Roggia Mandalossa e del Torrente Garza.

L'attraversamento del sistema Mella-Mandalossa (che avviene in viadotto) costituisce l'ambito nel quale il progetto, come misura di mitigazione/compensazione, realizza il maggiore

incremento di capacità e qualità ecologico-paesaggistica, prevedendo il potenziamento dei corridoi vegetazionali sia dei due corsi che dell'area della loro confluenza e l'aggancio ai corridoi arboreo-arbustivi posti lungo la nuova opera. Nell'insieme sarà realizzato un intervento di forestazione di oltre 35 ettari di superficie totale, a costituzione oltre che di una estesa core area ecologico-paesaggistica, anche di una estesa area a parco da agganciare alla rete delle fruibilità locali, sentieristica e ciclabile.

L'attraversamento del Torrente Garza viene realizzato con la costruzione di un ecodotto, che rende il collegamento tra gli ambienti di entrambi i lati il più naturale possibile, eliminando l'effetto barriera dell'autostrada.

Gli impatti potenziali sono costituiti dall'interruzione del continuum dei corsi d'acqua, dal peggioramento della qualità dell'acqua (con conseguente danno alle biocenosi acquatiche), dall'interruzione della rete di corridoi ecologici, dalla distruzione delle strutture ecosistemiche di dimensioni limitate e dalla creazione di nuovi ambienti sul margine stradale.

La frammentazione dell'habitat viene contrastata e mitigata attraverso la realizzazione di sottopassaggi che favoriscono la continuità del sistema idraulico, nonché lo scambio ecologico di organismi e popolazioni selvatiche. L'impianto di essenze arboree ed arbustive in corrispondenza di questi passaggi, unitamente al modellamento naturaliforme delle aree adiacenti al tracciato, porta alla creazione di biotopi secondari di collegamento e integrazione della rete ecologica.

3.6 Rumore e vibrazioni

Rumore

Ai fini delle valutazioni sono stati considerati due tratti distinti: Poncarale-A21 e A21-Montichiari, interessati da significative differenze del volume di traffico giornaliero.

Dalla documentazione prodotta non risultano interessati ricettori di tipo sensibile (scuole, ospedali, case di cura od altri edifici di particolare rilevanza sociale)

In corrispondenza delle fasce di rispetto stradali ed autostradali ed in generale per i ricettori presenti lungo il tracciato, in mancanza della zonizzazione acustica di cui alla legge n.447 del 26/4/95, sono stati assunti come valori di riferimento quelli relativi alla tabella C, classe IV, del DPCM 14 novembre 1997 (Leq diurno 65 dB(A) – Leq notturno 55 dB(A)). Per le sole zone produttive e industriali senza abitazioni, i limiti assunti a riferimento sono quelli della classe V (Leq diurno 70 dB(A) – Leq notturno 60 dB(A)).

Le simulazioni effettuate in presenza di barriere hanno evidenziato che i valori del Leq notturno sono sempre contenuti nei limiti della classe IV in tutte le zone con abitazioni o nelle zone agricole, tranne che per due ricettori.

Per cinque ricettori situati in corrispondenza di aree produttive e/o industriali ricettori, nonostante risultino superati il Leq notturno e/o il Leq diurno relativi alla classe V, non vengono previste barriere e si rimanda l'adozione dei relativi provvedimenti alla valutazione combinata degli effetti con la linea AC/AV Milano-Verona.

Non è stata effettuata esaustiva stima dell'immissione sonora in fase di costruzione, con il relativo censimento di tutti i ricettori interessati.

Vibrazioni

È stata effettuata una analisi di tipo statistico in base ai risultati ottenuti in diversi studi, considerando la geologia della zona attraversata, le caratteristiche del corpo stradale in riferimento alle sezioni tipo, la tipologia degli edifici presenti e considerando flussi di traffico standardizzati.

Secondo questa analisi l'opera determina impatti poco significativi, a condizione che vengano realizzate le opere di mitigazione previste, costituite dall'irrigidimento della pavimentazione stradale dopo avere aumentato il livello di compattazione del sottofondo migliorandone la capacità portante.

La modalità di valutazione non risulta sufficientemente approfondita e non è motivata la scelta di una fondazione stradale con caratteristiche di rigidità superiori all'usuale come unico mezzo per la riduzione delle vibrazioni.

3.7 Paesaggio

Si rilevano interferenze significative con le fasce di protezione relative al Fiume Mella, al Torrente Mandolossa, alla Seriola Garza ed al Torrente Garza, sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi del DLgs. 490/99.

L'area di deposito provvisorio "A" interferisce con la fascia soggetta a vincolo DLgs 490/99 relativa al Torrente Garza.

L'analisi della visualità, non avendo individuato tutti i ricettori (e quindi non avendone stimato i relativi impatti ed individuato le necessarie opere di mitigazione) non ha esplicitato esaurientemente il rapporto opera - ambiente.

3.8 Salute pubblica

Il confronto delle concentrazioni degli inquinanti stimate con i valori limite di qualità dell'aria stabiliti dalla normativa vigente, consente di affermare che la costruzione del nuovo raccordo autostradale determina alcune condizioni favorevoli al contenimento delle emissioni inquinanti.

Ciò è dovuto soprattutto al fatto che la costruzione del raccordo autostradale dovrebbe portare ad una redistribuzione del traffico con conseguenti effetti positivi per tutte le zone interessate dalla situazione viaria attuale e futura.

Ciò nonostante, come anche evidenziato dalle simulazioni modellistiche, va sottolineato il verificarsi di impatti non trascurabili, da considerare con attenzione nella fase di monitoraggio.

3.9 Monitoraggio Ambientale

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale è stato sviluppato in conformità alle linee guida redatte dalla Commissione Speciale VIA, ad eccezione del Monitoraggio Ante Operam della componente rumore.

3.10 Sistema di gestione ambientale dei cantieri

Il proponente ha dichiarato il proprio impegno, con riferimento alle normative vigenti, ad adottare entro la consegna dei lavori un Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri che sia rispondente ai dettami della norma ISO 14001 ovvero al sistema EMAS previsto dal Regolamento della Comunità Europea n. 761/2001.

LA COMMISSIONE SVOLGE INOLTRE LE SEGUENTI CONSIDERAZIONI SUGLI ARGOMENTI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Il presente parere tiene conto anche delle osservazioni espresse ai sensi dell'art. 6 della Legge 8 luglio 1986, n. 394. Tutte le osservazioni sono state esaminate singolarmente e per tematiche, e considerate ai fini dell'espressione del presente parere, e nella formulazione di prescrizioni e raccomandazioni, come descritto in dettaglio nella Relazione Istruttoria che forma parte integrante del presente parere.

PER EFFETTO DI QUANTO ESPOSTO IN PRECEDENZA LA COMMISSIONE ESPRIME, AI FINI DELL'EMISSIONE DELLA VALUTAZIONE SULLA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DELL'OPERA INDICATA IN PREMESSA,

PARERE POSITIVO

sul progetto definitivo del "Raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l'aeroporto di Montichiari", fatte salve tutte le autorizzazioni e gli adempimenti previsti dalla normativa vigente. Il parere positivo è tuttavia condizionato all'ottemperanza delle seguenti prescrizioni.

Con riferimento alla presenza nello stesso "corridoio" della linea ferroviaria AC/AV Milano-Verona,

1. Tenere conto, per quanto di pertinenza, delle eventuali modifiche al progetto della linea ferroviaria di cui sopra risultanti dal completamento del relativo iter procedurale di approvazione, attualmente in corso; prevedere le misure e gli accorgimenti di carattere costruttivo necessari alla mitigazione degli effetti combinati determinati da entrambe le infrastrutture, da valutarsi mediante appropriati studi e simulazioni modellistiche da sviluppare con il proponente della suddetta linea ferroviaria. In particolare:
 - a) Contenere la sistemazione ambientale delle zone chiuse tra le due infrastrutture (intercluse), con una soluzione realizzativa e gestionale assunta in accordo con il proponente della linea ferroviaria di cui sopra, corredata da un accordo relativo alla gestione e manutenzione.
 - b) Prevedere la omogeneizzazione della scansione degli elementi strutturali e degli elementi formali delle opere d'arte delle due infrastrutture, con particolare riferimento ai viadotti denominati "Viadotto zona industriale" (raccordo autostradale) e "Viadotto Mella" (Linea AC/AV Milano Verona).

Si deve inoltre:

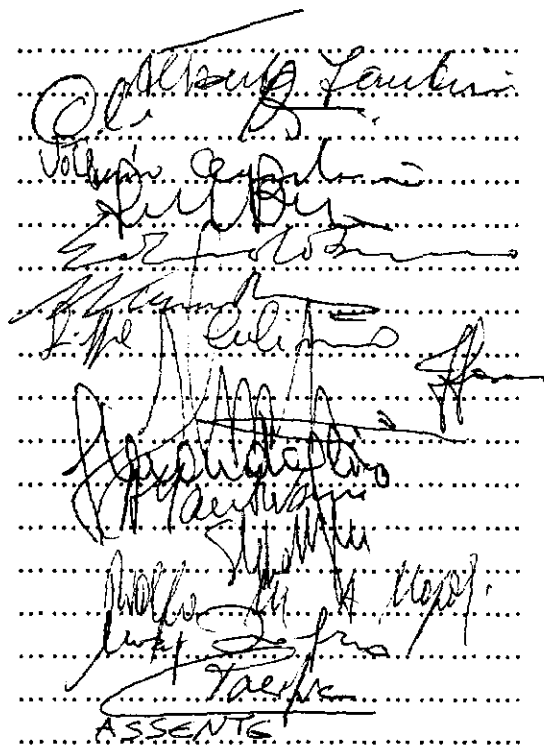
2. Prevedere la configurazione del casello di Poncarale nella posizione prevista nell'elaborato A2-PD-il.24 ottimizzata come nella tavola 3 allegata alla Delibera della Giunta Regionale della Lombardia VII/17369 del 30/04/2004.
3. Escludere la possibilità di utilizzo dell'area di stoccaggio temporaneo denominata "A".
4. Indicare le modalità di gestione delle aree di compensazione, sia attraverso convezioni, come dichiarato dal proponente, che dovranno essere perfezionate prima dell'inizio dei lavori, o, diversamente, attraverso l'assunzione della gestione diretta da parte del gestore dell'infrastruttura (prevedendo in tal caso l'adeguata copertura economica).
5. Sviluppare le misure di mitigazione e compensazione relative agli ambiti di intervento prioritario, come previste nel SIA, dettagliandone i costi analitici.
6. Inserire nei documenti progettuali relativi agli oneri contrattuali dell'appaltatore dell'infrastruttura (capitolati d'appalto) le prescrizioni relative alla mitigazione degli impatti in fase di costruzione e quelle relative alla conduzione delle attività di cantiere;
7. Approfondire il problema relativo agli effetti del drenaggio, sia temporaneo che permanente, sulla stabilità degli edifici che insistono su terreni che risentono degli effetti della diminuzione della pressione interstiziale, con particolare riferimento alla zona di Capriano del Colle-Flero, e adottare le necessarie soluzioni di carattere costruttivo.
8. Dimostrare alla luce di quanto previsto dalla legge 152/99 la compatibilità della soluzione progettuale che prevede lo scarico della rete di drenaggio nel cavo Quinzanello.
9. Verificare, con riferimento all'attraversamento dei Comuni che non hanno ancora provveduto alla zonizzazione acustica, il rispetto dei limiti previsti per la classe IV ipotizzata nel SIA aggiornando gli interventi di mitigazione in accordo con il DPR 30/05/2004 n. 142 sul rumore relativo alle infrastrutture stradali.
10. Prevedere che il tracciato della variante alla SP IX in Comune di Azzano Mella rispetti la fascia di protezione fluviale di 150 metri.
11. Garantire il rispetto dei limiti delle norme UNI 9614 ai fini della riduzione delle vibrazioni.
12. Relativamente alla componente rumore aggiornare il Progetto di Monitoraggio Ambientale prevedendo la caratterizzazione ante operam attraverso il monitoraggio diretto, come indicato nelle linee guida per il monitoraggio ambientale redatte dalla Commissione Speciale VIA.
13. Anticipare, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto al completamento dell'infrastruttura.
14. Adeguare gli elaborati in conformità alle specifiche del Sistema Cartografico di Riferimento.

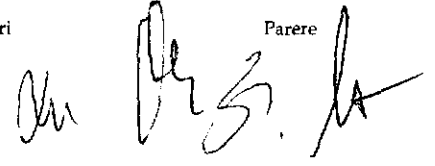
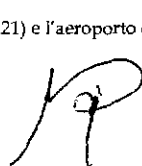
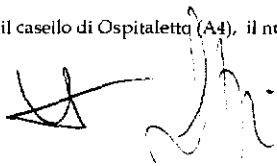
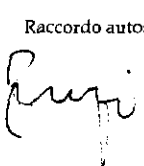
Si esprimono inoltre le seguenti **raccomandazioni**:

- a) Sviluppare con maggior dettaglio in ogni singola area caratterizzata da elevata esposizione visuale lo studio dell'aspetto dell'opera per la corretta definizione di tutti i particolari estetici e decorativi.
- b) Qualificare e quantificare il grado di interferenza segnalato dallo SIA relativamente ai beni lambiti dall'opera o le cui aree di pertinenza risultano interferite, e prevedere gli eventuali provvedimenti da sottoporre agli organi competenti.
- c) Assicurare che il realizzatore dell'infrastruttura possenga o, in mancanza, acquisisca, per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile, la Certificazione Ambientale 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS).
- d) Evidenziare gli interventi eventualmente necessari sul reticolo viario esistente direttamente connesso alla prevista infrastruttura.
- e) Per il sistema di illuminazione, nel perseguire gli obiettivi tecnici operativi e di sicurezza della circolazione, adottare tecnologie di massima efficienza energetica e soluzioni di schermatura che eliminino quanto più possibile le dispersioni verso l'alto e verso le aree limitrofe e l'intorno territoriale;


Roma,

Ing. Bruno AGRICOLA (Presidente)
Prof. Ing. Alberto FANTINI
Ing. Claudio LAMBERTI
Dott. Vittorio AMADIO
Ing. Pietro BERNA
Arch. Eduardo BRUNO
Dott. Massimo BUONERBA
Ing. Giuseppe CARLINO
Avv. Flavio FASANO
Arch. Franco LUCCICHENTI
Dott. Giuseppe MANDAGLIO
Prof. Antonio MANTOVANI
Avv. Stefano MARGIOTTA
Ing. Rodolfo M. A. NAPOLI
Prof. Ing. Maurizio ONOFRIO
Ing. Alberto PACIFICO
Prof. Ing. Monica PASCA





Ing. Giovanni PIZZO
Ing. Pier Lodovico RUPI
Ing. Mario ROSSETTI


.....
.....
.....
