

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS  
Il Segretario della Commissione



**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE**

**COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO AMBIENTALE - VIA E VAS**

*Valutazione Impatto Ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale.*

**Procedura ex art.185 (comma 4), art. 166, art. 167 (comma 5) del D. Lgs. 163/2006 -**

**Verifica di ottemperanza sul progetto definitivo ed approvazione varianti al progetto preliminare**

**Parere n. 288 del 21.05.2009**

Progetto:	<b>Progetto definitivo</b> Collegamento autostradale tra le Città di Brescia e Milano (Bre.Be.Mi.)
Proponente:	<b>CAL</b> <b>CONCESSIONI AUTOSTRADALI LOMBARDE S.p.A.</b>

*[Handwritten signatures and notes in the bottom section of the page]*

*[Handwritten notes and signatures in the right margin]*

## La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
POLIZIA TUTELA DEL TERRITORIO  
Commissione Tecnica  
dell'Impatto Ambientale  
Il Segretario

### 1. PREMESSA

Oggetto della presente relazione è la Verifica di Ottemperanza, ex D. Lgs. 163/2006, art. 185, del progetto definitivo "Collegamento autostradale tra le città di Brescia e Milano". Il Proponente è la Concessioni Autostradali Lombarde S.p.A. (nel seguito CAL SpA), subentrata al Proponente del progetto preliminare ANAS S.p.A.; difatti, ai sensi di quanto disposto al comma 979 della Legge 27 dicembre 2006, n. 296 (Legge Finanziaria 2007), la CAL S.p.A. è subentrata ad ANAS S.p.A. in qualità di soggetto concedente della concessione per la progettazione, costruzione e gestione del Collegamento autostradale di connessione tra le città di Brescia e di Milano.

La "Società di Progetto BreBeMi S.p.A." (BreBeMi S.p.A.) è concessionaria del Collegamento autostradale di connessione tra le città di Brescia e di Milano, in forza del subentro, ai sensi dell'art. 37-quinquies L. 109/94 e ss.mm.ii., all'ATI BreBeMi S.p.A. nella convenzione sottoscritta da quest'ultima con ANAS S.p.A. il 24 luglio 2003; in data 1 agosto 2007 CAL S.p.A. e BreBeMi S.p.A. hanno sottoscritto la Convenzione unica ai sensi dell'articolo 2, comma 82, del D.L. 3 ottobre 2006, n. 262, convertito con Legge 24 novembre 2006, n. 286 e s.m.i. e definito il cronoprogramma per le attività di progettazione e costruzione del collegamento autostradale.

L'intervento è inserito nell'elenco delle infrastrutture strategiche di cui alla Delibera CIPE del 21.12.2001, n.121, in conformità a quanto previsto dalla "Legge Obiettivo" (L. 443/01). Rientra inoltre tra gli obiettivi del PRS della VIII legislatura della Regione Lombardia, approvato con delibera della Giunta regionale n. VIII/327 del 20 luglio 2005, e del DPFER 2009-2011, approvato con delibera della Giunta regionale n. VIII/7505 del 27 giugno 2008.

L'Intesa generale quadro tra Governo e Regione Lombardia, sottoscritta in data 11 aprile 2003 relativamente agli interventi previsti nel Programma di cui al comma 1 dell'articolo 1 della legge 21 dicembre 2001, n. 443 localizzati in territorio lombardo disciplina e coordina le attività della Regione Lombardia, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e dei soggetti aggiudicatari competenti per la realizzazione delle infrastrutture individuate come strategiche e per le quali l'interesse regionale è concorrente con il preminente interesse nazionale.

Nel contesto della presente relazione vengono anche trattate alcune modifiche progettuali introdotte da CAL SpA, ripubblicate, pur se coerenti con i contenuti tecnici generali della delibera CIPE di riferimento. Si tratta difatti di rilevanti interventi, già elaborati al livello della progettazione definitiva, non decontestualizzabili dal progetto generale:

- Variante di Liscate;
- Collegamento Casello di Treviglio Ovest – Casirate d'Adda alla ex SS 11;
- Cave di prestito nell'ambito dei Comuni di Caravaggio, Antegnate e Castrezzato.

La scelta di redigere un'unica relazione e di esprimere un unico parere (quindi, anche ex art. 183 D.Lgs. 163/2006) è derivata dal fatto che per la variante più importante, con conseguenze determinanti sulla logica dell'intero intervento, è stata completata per ultima, il 27.2.2009, l'attività di deposito pubblico ed emissione degli avvisi: ci si riferisce al progetto e al SIA per l'impiego delle cave di prestito nei Comuni di Caravaggio, Antegnate e Castrezzato. Il Gruppo Istruttore in seno alla CTVIA (cfr punto 2) è stato a sua volta designato unificando i procedimenti in un'unica istruttoria.

Ministero  
Economico  
Commissione  
VAS

Inoltre, successivamente all'avvio delle istruttorie in argomento, è stata emessa la Deliberazione n°VIII/09195 del 30.3.2009 della Giunta della Regione Lombardia sull'intero progetto definitivo (ex art. 166 e 167 D.Lgs. 163/2006), il quale comprende anche le varianti in parola ed è stato trattato unitariamente dalla Regione stessa.

Riguardo alle interferenze con la linea ferroviaria AV/AC, sono altresì da segnalare:

- la deliberazione CIPE n. 120/03 del 5 dicembre 2003, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie Generale dell'8 giugno 2004, n. 132, con la quale il CIPE stesso ha approvato con prescrizioni il progetto preliminare della linea ferroviaria AV/AC Milano-Verona;
- la deliberazione di Giunta Regionale della Lombardia n. VIII/6873 del 19 marzo 2008, con la quale è stato espresso parere favorevole con prescrizioni sul progetto definitivo della linea ferroviaria AV/AC tratta Milano-Verona, lotto funzionale Treviglio-Brescia.

Risulta dalla citata Deliberazione n°VIII/09195 del 30.3.2009 della Giunta della Regione Lombardia che questa - a monte della Deliberazione stessa - ha ritenuto di attivare un coordinamento con gli Enti Locali, con il fattivo contributo delle Province interessate e anche nei vari ambiti di confronto previsti dall'Accordo di Programma sopra citato, al fine di conoscere le istanze avanzate dalle Amministrazioni interessate dall'intervento in argomento, in coerenza con la consolidata attività di confronto territoriale condotta dalla Regione stessa. Nell'ambito del citato coordinamento si sono tenuti numerosi incontri con gli enti locali, CAL S.p.A., BreBeMi S.p.A. e RFI S.p.A. per una opportuna ricognizione tecnica congiunta sui contenuti del progetto definitivo e delle procedure, soprattutto in relazione al coordinamento tra i progetti autostradale e ferroviario prescritto dal CIPE, portando di conseguenza a formulare ulteriori e differenti specificazioni e ottimizzazioni rispetto a quanto riportato nella deliberazione di Giunta Regionale n. VIII/6873 del 19 marzo 2008.

*[Handwritten signatures and initials covering the bottom half of the page]*

## 2. ITER AMMINISTRATIVO DELLA PRESENTE ISTRUTTORIA

In data **1.3.2005** veniva emesso dalla Commissione Speciale di Valutazione d'Impatto Ambientale parere di compatibilità ambientale positivo con prescrizioni sul progetto preliminare del <<Collegamento autostradale tra le città di Brescia e Milano>>, con Proponente l'ANAS S.p.A..

In data **29.7.2005** veniva emessa la Delibera CIPE n°93, ad approvazione con prescrizioni del progetto stesso, anche ai fini dell'attestazione di compatibilità ambientale e dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, perfezionando ad ogni fine urbanistico ed edilizio l'intesa Stato-Regione sulla localizzazione dell'opera. La deliberazione CIPE n. 142/2005 del 2 dicembre 2005, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale - Serie Generale del 19 luglio 2006, n. 166, ha successivamente determinato il tetto di costo dell'opera in 1.580 milioni di euro e ha definito le modalità per la revisione del piano economico finanziario del Collegamento autostradale di connessione tra le città di Milano e Brescia.

In data **27.2.2009** la Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale del MATTM con propria nota prot. DSA-2009-0004782, registrata in arrivo il 5.3.2009 al prot. CTVA-2009-0000846, comunicava alla CTVIA di aver ricevuto istanza da CAL SpA finalizzata allo svolgimento da parte del MATTM:

- della procedura di valutazione d'impatto ambientale ex art. 183, D.lgs. 163/2006, da applicarsi alle varianti apportate al progetto preliminare approvato, denominate "Variante di Liscate", "Variante al Piano delle Cave" e "Variante al collegamento del casello di Casirate alla ex SS11 lotto 01";
- degli adempimenti di cui all'art. 185, c.4, inerenti la verifica di ottemperanza del progetto definitivo alle prescrizioni del provvedimento di compatibilità ambientale e sull'esatto adempimento dei contenuti e delle prescrizioni di cui al decreto di compatibilità ambientale.

La DGSA comunicava altresì che per la procedura di VIA Speciale la documentazione e gli atti trasmessi non risultavano sufficienti. Inoltre, trasmetteva alla CTVIA la documentazione per la verifica di ottemperanza, chiedendo di verificare nel merito tecnico la possibilità di avviare il procedimento nelle more del perfezionamento dell'istanza VIA sulle varianti.

In data **9.3.2009** la Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale del MATTM con propria nota prot. DSA-2009-0005794, registrata in arrivo l'11.3.2009 al prot. CTVA-2009-0000938, comunicava alla CTVIA la ricezione di due note della CAL SpA, rispettivamente prot. CAL-270209-00002 del 27.2.2009 acquisita il 2.3.2009 al prot. DSA-2009-0005054 e prot. CAL-270209-00009 del 27.2.2009 acquisita il 2.3.2009 al prot. DSA-2009-0005056, con cui la Società stessa trasmetteva documentazioni tecnico-amministrative ai fini del perfezionamento dell'istanza ex art. 183 D. Lgs. 163/2006, comprese le dichiarazioni relative all'esattezza e alla veridicità delle allegazioni del SIA, la dichiarazione relativa al valore delle opere, l'originale della quietanza di pagamento del contributo dello 0,5 per mille. **Nella stessa nota della DGSA veniva quindi comunicata alla CTVIA la procedibilità dell'istanza di VIA Speciale**, trasmettendo, oltre alle copie delle note della CAL SpA, la documentazione di competenza della CTVIA per espletare il procedimento. Dalla prima delle due note della CAL SpA si evince la pubblicazione in due tempi degli avvisi di deposito della documentazione ai fini della consultazione, e in particolare in data 27.2.2009 deposito e pubblicazione su due quotidiani nazionali dell'avviso in relazione alla

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO  
E DELL'ENERGIA  
Commissione  
dell'Impatto Ambientale  
Il Segretario

Comitato di  
SIA Commissione  
VAS  
Mario della

Non Tecnica del SIA sulle cave di prestito nei Comuni di Caravaggio, Antegnate e Castrezzato, facenti parte del progetto definitivo in esame.

In data 11.3.2009, con nota prot. CTVA-2009-0000951, il Presidente della CTVIA ha comunicato l'apertura dell'istruttoria in pari data e l'assegnazione della <<Procedura ex art.185 (comma 4), art. 166, art. 167 (comma 5) del D. lgs. 163/2006 - Verifica di ottemperanza sul progetto definitivo ed approvazione varianti al progetto preliminare "Collegamento autostradale tra le città di Brescia e Milano">> al Gruppo Istruttore composto da:

- Ing. Santi Muscarà (Referente);
  - Prof. Vittorio Amadio;
  - Ing. Mauro Patti;
- integrato dal rappresentante regionale incaricato
- Ing. Mario Nova.

In data 17.3.2009, con nota prot. CTVA-2009-0001026, il Presidente della CTVIA ha comunicato l'integrazione del Gruppo Istruttore con:

- Arch. Francesca Soro.

In data 30.3.2009, con nota prot. CTVA-2009-0001165, è stato fissato per il 3 aprile 2009 il sopralluogo del G.I., accompagnato dal Proponente, come regolarmente svoltosi.

In data 9.4.2009, con nota prot. CTVA-2009-0001335, è stato fissato per il 20 aprile 2009 un nuovo sopralluogo del G.I., accompagnato dal Proponente, come regolarmente svoltosi.

In data 17.4.2009, con nota prot. DSA-2009-0009718, registrata in arrivo il 22.4.2009 con prot. CTVA-2009-0001452, la DGSA ha trasmesso osservazioni del pubblico sul progetto definitivo in argomento.

*[Vertical column of handwritten signatures and initials on the right margin]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Large area of handwritten signatures and initials at the bottom of the page]*

### 3. RICHIAMI SINTETICI SULL'OPERA E SULLE PRINCIPALI VARIAZIONI INTERVENUTE NEL PASSAGGIO DAL PROGETTO PRELIMINARE AL PROGETTO DEFINITIVO

MINISTERO DEI  
TRASporti  
E INFRASTRUTTURE  
E SOSTEGNO  
DELLE  
ATTIVITÀ  
DELLE  
REGIONI  
E  
CITTÀ  
METROPOLITANE  
E  
CITTÀ  
DELL'IMPERO

Il tracciato autostradale ha uno sviluppo di circa 48.9 Km ed attraversa la pianura lombarda con giacitura ovest-est, interessando i seguenti ambiti provinciali:

- Brescia per circa 15.2 Km (31%);
- Bergamo per circa 25.4 Km (52%);
- Milano, per circa 8.3 Km (17%).

Parzialmente, con una rampa dello svincolo d'interconnessione della variante di Liscate con la Tangenziale Est Esterna di Milano, il tracciato interessa anche il territorio della provincia di Lodi.

Sono inoltre previsti interventi sulla rete viabile ordinaria: la realizzazione di 31.5 Km di nuove strade di collegamento e la riqualificazione di 13.7 Km di strade esistenti, per un totale di 45 Km circa di interventi. All'interno di questi ultimi, un'opera interessa parzialmente anche la provincia di Cremona.

Nell'attraversamento delle cinque province sopra citate vengono interessati complessivamente 43 territori comunali.

Il Collegamento prende avvio dal futuro Raccordo autostradale Ospitaletto-Montichiari, in provincia di Brescia, ed è a circolazione libera per un tratto di circa 6.5 km, fino alla barriera di Castrezzato; il tracciato poi prosegue, in regime di esazione chiuso, per circa 42.5 km, terminando sulla futura Tangenziale est Esterna di Milano, all'altezza del comune di Melzo, in provincia di Milano. Come richiamato nella Delibera CIPE n.93/2005, ai fini della piena funzionalità e fruibilità del collegamento autostradale è necessario che l'arco di Tangenziale Est Esterna venga completato ed aperto al traffico entro la data di entrata in esercizio del collegamento autostradale.

L'infrastruttura è tutta progettata secondo la "Categoria A1 - Autostrade ambito extraurbano" del DM 05/11/2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", con due carreggiate a 2 corsie più emergenza (con predisposizione per l'ampliamento a 3 corsie più emergenza) nel tratto tra Brescia e Treviglio Est e a 3 corsie più emergenza nel tratto Treviglio Est - Tangenziale Est Esterna di Milano; le caratteristiche geometriche del tracciato sono state progettate per consentire un limite massimo di velocità pari a 130 km/h (velocità massima di progetto 140 km/h).

I viadotti si trovano in corrispondenza dei principali corsi d'acqua e canali attraversati (fiumi Oglio, Serio e Adda); la galleria artificiale più importante si trova in corrispondenza dell'attraversamento della linea ferroviaria AV/AC Milano - Verona, in comune di Treviglio; gran parte del tracciato autostradale, infatti, per una lunghezza pari a circa 43.5 km, è in stretto affiancamento a tale linea ferroviaria, con la quale condivide numerose opere d'arte di attraversamento.

Il tracciato interessa inoltre quattro parchi (Parco Oglio Nord, Parco del Serio, Parco Agricolo Sud Milano, Parco Adda Nord) ed attraversa tre fiumi principali (Oglio, Serio ed Adda) ed un canale di particolare rilievo (Canale della Muzza).

Lungo il tracciato, le connessioni alla viabilità locale sono assicurate da 2 svincoli nel tratto a circolazione libera e, nel tratto restante, da 6 caselli completamente automatizzati (Chiari, Calcio - Antegnate, Fara Olivana - Romano di Lombare, Bariano, Treviglio Est - Caravaggio, Treviglio Ovest - Casirate d'Adda).

La relazione della nuova autostrada con l'area metropolitana di Milano avviene principalmente con le viabilità di accesso SP 103 "Cassanese" e SP 14 "Rivoltana", attraverso l'arco della futura Tangenziale Est Esterna di Milano. L'interconnessione con detta Tangenziale è regolamentata nella Convenzione unica di concessione sottoscritta l'1 agosto 2007.

Per l'area metropolitana di Brescia, la viabilità principale di accesso prevista è il Raccordo alla Tangenziale sud di Brescia, anch'esso da realizzare nell'ambito del progetto BreBeMi.

Vengono di seguito elencati i principali interventi di ammodernamento della viabilità ordinaria, indicati con il nome di opere connesse e compensative:

Raccordo alla Tangenziale Sud di Brescia (Km 6.6), Riqualificazione Tangenziale Sud di Brescia (Km 1.0), Riqualificazione ex SS 510 (Km 1.125), Variante SS 11 e Mandolossa (Km 1.16), Variante alla SP 17 della ex SS 11 alla ex SS 573 (Km 5.1), Collegamento casello Romano di Lombardia con Camisano-Ricengo (Km 8.1) Variante alla ex SS 591 dal casello di Bariano alla SP 129 (Km 2,3), Collegamento casello di Treviglio Ovest-Casirate d'Adda alla ex SS 11 (Km 1.4), Riqualificazione della SP 103 "Cassanese" (Km 6.6), Riqualificazione SP 14 "Rivoltana" (Km 6.7), Variante autostradale di Liscate (Km 5.4).

Quanto allo stretto affiancamento tra le infrastrutture autostradale e ferroviaria, il CIPE, nelle rispettive Delibere approvative dei progetti preliminari, richiedeva un maggiore coordinamento e una forte integrazione nello sviluppo dei relativi progetti definitivi.

In particolare con deliberazione n. 120 del 5 dicembre 2003 approvativa per il progetto preliminare della linea ferroviaria AV/AC Milano-Verona, il CIPE ha prescritto che *"la nuova infrastruttura ferroviaria AV/AC deve essere progettata a livello definitivo in modo unitario ed integrato con le infrastrutture autostradali in corso di progettazione, quali il Raccordo autostradale diretto Brescia - Milano"*.

La deliberazione approvativa del CIPE, prescrivendo la necessità di prevedere un forte coordinamento progettuale con la linea ferroviaria AV/AC Milano-Verona, ha imposto importanti modifiche rispetto alla configurazione prevista dal progetto preliminare. Il progetto definitivo sviluppa pertanto il progetto preliminare approvato tenendo conto delle suddette prescrizioni e delle innovazioni legislative nel frattempo intervenute. In particolare viene mantenuta la stessa traccia sul territorio: il Collegamento autostradale si sviluppa infatti con un nuovo asse all'interno della stesso corridoio vincolato del progetto preliminare. Le ottimizzazioni dal punto di vista plano-altimetrico, anche in relazione al coordinamento del progetto della autostrada con quello della linea ferrovia AV/AC, hanno contribuito a ridurre sensibilmente l'occupazione fisica del suolo. Lungo tutto il tracciato si è infatti proceduto ad un ulteriore avvicinamento dell'autostrada all'infrastruttura ferroviaria che le corre in parallelo, fino al limite consentito, con conseguente riduzione della fascia interposta che, per sua stessa definizione, risulta scarsamente fruibile. L'avvicinamento degli assi delle due infrastrutture ha così ottenuto un risparmio di ingombro complessivo che vengono restituiti all'uso agricolo e produttivo.

Al fine di meglio ottemperare alle Delibere CIPE sull'autostrada e sulla ferrovia, ottenendo un'ottimizzazione complessiva, in ambito bresciano si è inoltre optato per la progettazione dell'autostrada in rilevato, invece che in trincea profonda come da progetto preliminare. Tale modifica comporta notevoli vantaggi dal punto di vista geotecnico (altezza scarpate di trincea), idrologico (altezza falda), di smaltimento delle acque meteoriche e di occupazione territoriale (nelle zone di trincea più profonda si passa da una fascia di circa 90 m di ingombro dell'autostrada a una di 50 m circa). La revisione dei profili ha reso possibile un ulteriore avvicinamento planimetrico delle infrastrutture, una riduzione delle aree di occupazione del

*[Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature at the top and several initials and scribbles below.]*

*[Handwritten mark on the left margin.]*

*[Handwritten signature.]*

*[Handwritten signature.]*

*[Handwritten signature.]*

*[Handwritten signature.]*

*[Handwritten signature.]*

territorio e una ridefinizione delle opere di attraversamento stradali, tramite sottopasso e idrauliche, tramite tombini. Ne consegue altresì la auspicata possibilità di un rilevante abbassamento della livelletta ferroviaria, con positive conseguenze dal punto di vista ambientale e paesaggistico. La modifica altimetrica ha tuttavia comportato la necessità di reperire materiale inerte; il concessionario ha pertanto proposto cave con estrazione materiali poste adiacenti al tracciato del corpo stradale principale:

- Castrezzato - cava BS1:
  - o superficie di scavo: 232.000 m<sup>2</sup>
  - o volume estraibile: 1.395.000 m<sup>3</sup>
- Antegnate - cava BG 1
  - o superficie di scavo: 119.000 m<sup>2</sup>
  - o volume estraibile: 1.720.000 m<sup>3</sup>
- Caravaggio - cava BG2
  - o superficie di scavo: 155.078 m<sup>2</sup>
  - o volume estraibile: 1.980.000 m<sup>3</sup>

Attenzione è stata infine prestata, dalla disamina dei documenti progettuali, alla qualità architettonica dei manufatti. Per i cavalcavia è stato scelto infatti di ridurre al minimo indispensabile la presenza dei rilevati, in maniera da eliminare l'effetto visivo di "barriera" e consentire una trasparenza visuale. Il prospetto offerto a chi percorre l'autostrada è stato reso il più possibile semplice, ricorrendo ad uno schema strutturale continuo con travi in acciaio. Nel caso dei sottovia, invece, si è operato soprattutto sui manufatti di imbocco e sono stati inseriti degli elementi specifici per controllare la discontinuità di luminosità esterna del cielo e quella del sottovia.

Le modifiche al progetto autostradale, vale a dire,

- eliminazione del tracciato autostradale in trincea nel tratto bresciano, sostituito da un rilevato basso;
- avvicinamento dei due assi stradale e ferroviario lungo tutto il percorso;
- miglioramento dell'aspetto architettonico dei manufatti

hanno comportato e obbligato alla ridefinizione delle soluzioni presentate alla Conferenza di Servizi per il progetto definitivo della tratta ferroviaria, che vengono superate da quanto previsto nel progetto definitivo del Collegamento autostradale.

Si evidenzia che per mezzo dell'Accordo di Programma e del Comitato tecnico previsto dal Protocollo coordinato dalla Regione Lombardia, la progettazione definitiva del Collegamento autostradale è stata accompagnata nel corso del suo sviluppo da tutti i soggetti territorialmente interessati e anche da RFI. Tutti i soggetti coinvolti, oltre a una verifica in tempo reale delle soluzioni tecniche, hanno pertanto contribuito alla loro elaborazione ottimale.

A fronte delle richiamate ottimizzazioni del progetto definitivo BreBeMi, sono pertanto emerse le sopra richiamate ripercussioni sul progetto ferroviario e sulle prescrizioni presentate anche dalla stessa Regione Lombardia nel corso della Conferenza di Servizi con deliberazione di Giunta Regionale n. VIII/6873 del 19 marzo 2008. In particolare:

- abbassamento della livelletta ferroviaria nel tratto bresciano ad una quota paragonabile

di BreBeMi, con evidenti vantaggi di tipo paesaggistico, di semplificazione delle soluzioni realizzative e di gestione delle infrastrutture e di riduzione del fabbisogno di inerti, cui consegue altresì un minore impegno economico per l'opera provvisoria;

adozione delle medesime soluzioni architettoniche per un insieme coerente dal punto di vista estetico e paesaggistico;

sostituzione dell'insieme delle Opere Integrate e Coordinate come presentate nel parere della Regione Lombardia alla richiamata Conferenza di Servizi, con l'insieme delle Opere Integrate e Coordinate sviluppato nel progetto BreBeMi più oltre richiamate;

aggiornamento delle soluzioni per le aree interposte anche a fronte del loro ridimensionamento e quindi minor costo di acquisizione;

- adozione degli interventi condivisi per viabilità alternativa nel periodo della dismissione di un tratto dell'attuale ex SS 11;
- modifica del tracciato della variante di Calcio, di competenza RFI, a fronte dello spostamento dell'asse BreBeMi e conseguente revisione delle opere di continuità stradale e idraulica.

Per attivare il coordinamento, unitario ed integrale, prescritto dalle delibere CIPE di approvazione dei progetti preliminari della tratta AV/AC Treviglio-Brescia e del Collegamento autostradale di connessione tra le città di Milano e Brescia, sono state individuate le relative Opere Integrate e Coordinate. Tali opere sono state oggetto di approfondimento anche nell'ambito del Comitato del Protocollo 5 novembre 2007.

Il progetto definitivo ha quindi sviluppato gli interventi di compensazione e di mitigazione risultanti dagli studi realizzati nell'ambito dello Studio d'Impatto Ambientale del progetto preliminare, adeguandoli ed integrandoli alla luce delle prescrizioni del CIPE e sulla base delle risultanze del Tavolo ambientale dell'Accordo di Programma per la realizzazione del Collegamento autostradale di connessione tra le città di Milano e Brescia.

Di rilevante importanza il fatto che, nell'ambito del progetto definitivo del Collegamento autostradale, è prevista una soluzione progettuale di sistemazione vegetazionale delle aree interposte (prato mesofilo e cespuglietto rustico ad isole) tra l'autostrada stessa e la linea ferroviaria AV/AC. La proposta progettuale è stata presentata e condivisa in occasione del "Tavolo tematico ambientale" sulle "Aree interposte tra BreBeMi e Linea AV/AC MI-VR" nell'ambito delle attività previste nell'Accordo di Programma. Il progetto definitivo prevede altresì l'inserimento di fasce protettive discontinue lungo l'autostrada che seguono le esigenze dell'inserimento paesaggistico e della protezione dei recettori sensibili, consentendo altresì di scongiurare la contrazione urbana dell'autostrada. Queste fasce sono abbinate, laddove necessario, a barriere antirumore, realizzando una efficace barriera composta nei confronti di smog e rumore e mascherandone visivamente la presenza rispetto ai recettori sensibili dislocati lungo il tracciato. Allo stesso modo formano un corridoio ambientale fra le diverse aree protette che consente di agevolare la connessione del sistema delle reti ambientali di tutela della biodiversità. Quali interventi di riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, nei Comuni di Chiari e Cassano d'Adda (frazione Cascine S.Pietro) vengono previsti terrapieni con funzione mitigativa. Vengono inoltre previste barriere fonoassorbenti per circa 14 Km di estensione, con altezza variabile da 4 a 6 m.

Particolare attenzione è stata riposta agli interventi da realizzarsi in corrispondenza degli elementi presenti sul territorio di particolare valore storico culturale nonché al sistema dei cosiddetti beni minori al fine di garantire il mantenimento e la valorizzazione dei paesaggi di riconosciuto valore ed elevata qualità. In questo senso sono da sottolineare i risultati ottenuti per l'architettura delle opere d'arte che sono state uniformate al principio della semplicità e linearità utilizzando soluzioni tecnologiche di maggiore impegno rispetto a quanto previsto nel progetto preliminare.

La fitodepurazione delle acque di piattaforma e l'inserimento di impianti di produzione di energia basati sull'utilizzo delle biomasse, oltre ad essere specifiche risposte alle prescrizioni, rappresentano un valore aggiunto ambientale:

- gli impianti di fitodepurazione risultano di particolare rilevanza sia sotto il profilo ambientale essendo in grado di rappresentare degli ambiti di particolare pregio ecologico sia sotto il profilo territoriale offrendo la possibilità ai Comuni interessati di integrarsi con il loro sistema di depurazione e smaltimento delle acque, quale trattamento di affinamento;
- gli impianti di produzione di energia elettrica basati sull'utilizzo delle biomasse possono compensare il comparto agricolo garantendo un extra reddito generato dalla acquisizione dei sottoprodotti di lavorazione delle diverse colture. La loro realizzazione potrebbe infatti innescare un processo indirizzato alla produzione di biomasse/riforestazione produttiva dei terreni lungo l'infrastruttura e/o concorrere allo smaltimento dei liquami prodotti dalle aziende zootecniche che operano nel territorio. Nell'uno e nell'altro caso si rilevano possibili sinergie con le politiche regionali di settore (rimboschimento attraverso le possibili sinergie con le misure promosse dal Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Lombardia), le cui risorse non possono comunque essere utilizzate per la realizzazione delle compensazioni in progetto.

Tra le azioni compensative sono stati individuati e concordati con gli Enti Parco specifici interventi.

Il progetto autostradale è altresì corredato da una serie di interventi riguardanti la viabilità minore. In particolare sono considerate opere connesse alla funzionalità dell'autostrada i seguenti interventi: Raccordo alla Tangenziale Sud di Brescia; Riqualficazione Tangenziale Sud di Brescia; Riqualficazione ex SS 510; Variante SS 11 e Mandolossa; Riqualficazione della SP 103 "Cassanese"; Riqualficazione SP 14 "Rivoltana"; Variante autostradale di Liscate.

Sono invece da considerarsi quali opere compensative: Variante alla S.P. 17 della ex SS 11 alla ex SS 573; Collegamento casello Romano di Lombardia con Camisano-Ricengo; Variante alla ex SS 591 dal casello di Bariano alla SP 129; Collegamento casello di Treviglio Ovest-Casirate d'Adda alla ex SS 11.

Tutte le modifiche planimetriche del tracciato sono sempre all'interno del corridoio infrastrutturale e sono rivolte all'avvicinamento del tracciato stradale a quello ferroviario

**4. DESCRIZIONE DELLE VARIANTI**

Collegamento casello di Treviglio Ovest - Casirate d'Adda alla ex SS 11

Nel progetto preliminare approvato dal CIPE sono previsti interventi sulla viabilità minore. Tra essi vi è anche la viabilità di collegamento nel casello di Treviglio Ovest-Casirate d'Adda con la ex SS 11.

Al riguardo, il progetto preliminare prevede che tale viabilità sottopassi la linea ferroviaria Milano-Venezia, utilizzando a tal fine un apposito sottovia ferroviario (ancora da realizzare alla data del progetto preliminare stesso).

Nelle more del progetto definitivo del Collegamento Autostradale, la Società RFI ha provveduto alla realizzazione di detto sottovia, localizzandolo tuttavia in posizione traslata di circa 14 metri rispetto a quanto previsto e rappresentato nel progetto preliminare del Collegamento Autostradale stesso.

Tale diverso posizionamento del sottovia ha comportato nel progetto definitivo redatto dal Concessionario Società di Progetto Brebemi S.p.A. un limitato scostamento (pari a circa 10 metri) dell'impronta dell'opera connessa rispetto alle "fasce di salvaguardia" relative al tracciato a nord del sottovia stesso. Lo scostamento è imposto dai vincoli geometrici derivanti dall'utilizzazione del sottovia e dall'ubicazione dello svincolo dell'opera connessa con la SS 11.

Significativo per quel che riguarda le fasce di salvaguardia apposte a seguito di approvazione del progetto preliminare con Delibera CIPE n°93/2005, anche ai fini della dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, lo scostamento non comporta criticità dal punto di vista della valutazione d'impatto ambientale.

Variante di Liscate

Nell'ambito del progetto Brebemi sono state previste una serie di interventi riguardanti la viabilità minore: in parte da intendersi come opere connesse alla funzionalità dell'autostrada stessa, in parte come opere compensative. Tra le opere connesse vi è anche la Variante alla SP n. 14 di Liscate denominata in seguito semplicemente "Variante di Liscate". La direttrice costituisce una delle connessioni fondamentali della rete stradale ad est di Milano, collegando direttamente la tangenziale est esistente con la futura tangenziale est esterna. La Variante di Liscate costituisce il collegamento tra il progetto di riqualificazione della SP 14 "Rivoltana", in corrispondenza dell'incrocio con la SP 161, e la futura tangenziale est esterna di Milano, al confine tra Trucazzano e Comazzo. L'intervento ha uno sviluppo complessivo di circa 5+605 Km. I comuni interessati, da ovest ad est, sono: Vignate e Liscate nella provincia di Milano e, marginalmente, Comazzo in quella di Lodi, oltre ad altri interferiti indirettamente secondo quanto al SIA. La progettazione ha assunto come base il progetto preliminare del 2001, adeguato ai citati Pareri nazionali e regionali, nonché - come evidenziato dal Proponente - alle richieste formulate dagli Enti locali durante le riunioni intercorse nelle sedi provinciali e regionali. Si evidenzia che la

*[Handwritten signatures and notes on the right margin]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signatures and notes at the bottom left]*

*[Handwritten signatures and notes at the bottom center]*

*[Handwritten signatures and notes at the bottom right]*

progettazione stradale è stata sviluppata sulla base del D.M. 05/11/2001, mentre per le intersezioni è stato assunto il D.M. 19/04/2006. Per quanto riguarda la scelta delle tipologie strutturali ed il dimensionamento delle strutture, sono state adottate per la valutazione delle azioni e delle verifiche le prescrizioni contenute nel Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni". Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo tratto stradale a due corsie per senso di marcia di caratteristiche autostradali. La piattaforma pavimentata avrà le dimensioni del tipo "A" secondo il D.M. 05/11/2001. Tutte le intersezioni, oggi risolte con rotatorie a raso, sono studiate a livelli sfalsati come peraltro previsto dal D.M. per di strade di tipo "A". La tipologia delle nuove intersezioni è prevista a "rotatoria a due livelli" con l'asse principale della Variante che supera in viadotto la zona dell'intersezione. Gli svincoli, da ovest ad est, sono: Vignate-Liscate, SP39 Cerca e svincolo sulla TEM. Tra questi due svincoli è posta la barriera di esazione.

La Variante di Liscate scaturisce da una specifica Prescrizione CIPE (n°33), oltre ad alcune altre riguardanti aspetti della progettazione definitiva.

N.	TESTO
33	Si prescrive la variante all'abitato di Liscate. La variante prende avvio dalla Tangenziale Est Esterna con la realizzazione di rampe di svincolo in prossimità dei confini comunali di Trucazzano (Milano), Comazzo (Lodi) e Liscate (Milano): prosegue in direzione sud-ovest sino alla SP 161 ad est del Parco di Trezzanese con sezione autostradale a due corsie più emergenza per senso di marcia. In territorio di Liscate è prevista la realizzazione di una barriera di esazione che dovrà prevedere tutti gli accorgimenti tecnici per ridurre al minimo l'utilizzo di suolo e l'impatto ambientale. Lo schema della variante è riportato in tavola 3a, allegato «A» alla D.G.R. (regione Lombardia) n. VII/18656 del 5 agosto 2004. Dovranno essere previste rotatorie a due livelli all'intersezione con la SP 39 «Cerca» e all'innesto con la SP 14 in comune di Vignate. In particolare quest'ultima intersezione dovrà risolvere anche la connessione con la nuova alla SP 161.
34	Il progetto definitivo della Variante di Liscate dovrà prevedere il massimo allontanamento possibile del tracciato dalla Cascina Guzzafame e dalla Cascina Nuova e valutare la possibilità di mantenere in esercizio la stazione di servizio esistente sulla SP 39. Dovranno inoltre essere ripristinati i collegamenti esistenti con le Cascine Belvedere, Di mezzo, Cardino, Besozza, Guzzafame.
35	Si prescrive la riorganizzazione degli incroci in comune di Liscate indicati nella tavola 3a con le lettere A B e D con la finalità anche, di disincentivare l'attraversamento dell'abitato a favore dell'utilizzo delle nuove viabilità, prevedendo la salvaguardia degli attraversamenti ciclopedonali.
36	Si prescrive altresì di trovare adeguata soluzione per l'accesso alla DHL (lettera C della tavola 3a) in considerazione dei notevoli movimenti di mezzi pesanti destinati ad incrementare ulteriormente con la realizzazione delle nuove autostrade.

Per lo sviluppo del progetto definitivo, come dichiarato dal Proponente, sono stati sviluppati rilievi plano-altimetrici di dettaglio, indagini geologiche-geognostiche e studi

I risultati ed i dati raccolti sono riportati nelle relazioni e documentazione specifica del SIA.

Il progetto è finalizzato alla realizzazione di un'opera in grado di contemperare le esigenze di un tracciato stradale con quella di minimizzare il disturbo al territorio. In questo senso, nella definizione del **tracciato plano-altimetrico** il Proponente ha cercato, per quanto compatibile con il rispetto dei parametri geometrici imposti dalla normativa, di:

- contenere il disturbo agli insediamenti, mantenendo il tracciato il più possibile sulla attuale sede e, dove ciò non è risultato possibile, si è cercato di mantenendo il tracciato il più possibile distante dalle abitazioni;
- rispettare le aree di interesse ambientale ed i nuclei edilizi di interesse architettonico.

Per lo sviluppo progettuale dei tracciati e dei manufatti è stata impiegata una restituzione aerofotogrammetrica in scala 1:1.000 della fascia territoriale interessata dalle opere. Per l'inquadramento planimetrico del Progetto Definitivo è stata utilizzata la carta tecnica della Regione Lombardia. Il tracciamento, come effettuato anche nella precedente fase progettuale, è avvenuto da Ovest verso Est, quindi da Milano verso la TEM. Alla luce del contesto territoriale in cui si inserisce l'asse viario in esame, di tipo extra-urbano, e visto che la Variante di Liscate può essere considerata a tutti gli effetti un ramo di penetrazione della nuova autostrada, il Proponente ha optato per una piattaforma di categoria A "Autostrade - Ambito Extraurbano". Questo tratto risulta essere in variante rispetto alla viabilità esistente: infatti il tracciato in prossimità dello svincolo di Vignate- Liscate piega decisamente verso sud e attraversa la zona passando a sud dell'abitato di Liscate, mentre l'attuale SP14 l'attraversa a nord. La nuova viabilità sarà priva di incroci a raso.

La sezione trasversale adottata è a carreggiate separate composta da 2+2 corsie di marcia e banchina laterale. Allo scopo di garantire un agevole smaltimento delle acque meteoriche interessanti la piattaforma stradale, nei tratti in rettilineo la piattaforma presenta, per ciascuna carreggiata, un'unica falda inclinata verso l'esterno con pendenza pari a 2,5%, mentre nei tratti in curva la piattaforma presenta, per ciascuna carreggiata, un'unica falda inclinata nella direzione del centro della curva con pendenza variabile in funzione del raggio della curva. Nell'ambito del progetto, sono presenti quasi esclusivamente tratti in rilevato, per i quali sono state studiate e sviluppate le configurazioni delle sezioni tipo.

La sezione tipo "A" è composta da due corsie per senso di marcia, quella di sorpasso e quella di marcia lenta entrambe di larghezza di 3,75 m. Alle corsie di marcia si aggiunge la corsia di emergenza che misura 3,00 metri. La banchina pavimentata posta in destra 0,50 metri di larghezza mentre quella in sinistra ha dimensione di 0,7 m.

Nei tratti in rilevato, le banchine sono raccordate alle scarpate mediante un elemento di raccordo (arginello), di larghezza di 1,30 m, destinato ad ospitare il dispositivo di ritenuta per la protezione laterale e le canalizzazioni per impianti. Per la protezione laterale è prevista una barriera di sicurezza per bordo laterale di classe H3.

Per quanto riguarda il margine interno, è prevista una larghezza pari a 4,70 m con spartitraffico di larghezza pari a 3,30 protetto mediante barriere di sicurezza spartitraffico di classe H3.

La pavimentazione risulta delimitata dall'arginello e dallo spartitraffico mediante l'interposizione, rispettivamente, di un cordolo in conglomerato bituminoso e di un cordolo

*[Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.]*

*[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.]*

in cls vibrato 12x22 con spigolo arrotondato.

Le scarpate presentano una inclinazione rispetto all'orizzontale pari a 2/3, e sono rivestite con terreno vegetale dallo spessore di 30 cm allo scopo di preservarle dall'erosione derivante dal ruscellamento delle acque meteoriche.

Il tratto in variante si sviluppa nel quadrante sud-est dell'abitato di Liscate in un ambito prettamente agricolo a cavallo dei confini comunali di Rodano e Liscate. Una volta staccatosi dall'asse storico della Rivoltana in corrispondenza della rotatoria a due livelli, devia verso sud - ovest con un rettilineo di circa 2 km fino ad intersecare la S.P.n°39 "Cerca" con la quale svincola per mezzo di una rotatoria a due livelli. Successivamente si riporta con una giacitura est-ovest sviluppandosi in rettilineo per altri 1.5 Km, a metà dei quali è prevista la barriera di esazione. Alla fine del rettilineo per mezzo di uno svincolo a trombetta il tracciato si connette all'asse della futura tangenziale est-esterna. Anche in questo tratto il tracciato si mantiene sempre al di sopra del piano campagna.

Le uniche intersezioni con le viabilità esistenti sono sulla SP n. 14 all'inizio del tracciato e sulla SP n. 39 poco prima della barriera di esazione. In entrambi i casi l'asse principale della Variante supera in viadotto la zona dell'intersezione. Il primo svincolo si va a collocare in una zona molto problematica, in quanto sorge su un nodo di scambio già esistente tra la SP n. 14 e la SP n. 161 attualmente risolto con una rotatoria. Allo scopo di limitare il più possibile l'impatto delle nuove opere con la viabilità in esercizio il Proponente ha optato per costruire la nuova rotatoria a sud ovest dell'esistente e completamente fuori dal suo sedime. Questo ha permesso di limitare anche l'impatto delle corsie di svincolo dell'asse principale sulle zone industriali esistenti a nord e a sud della SP n. 14. Mentre il secondo svincolo, meno problematico del primo, non sarà realizzato totalmente fuori dal sedime della S.P. n. 39, ma solo parzialmente, in quanto non si prevedono particolari problemi durante le fasi di realizzazione delle nuove opere. In questo modo si ha un notevole risparmio nell'uso del suolo.

Fa parte del presente progetto anche la realizzazione di quattro nuove rotatorie, tre delle quali hanno lo scopo di disincentivare l'attraversamento del centro abitato di Liscate a favore dell'utilizzo delle nuove viabilità, mentre una ha lo scopo di trovare un'adeguata soluzione per l'accesso alla DHL in considerazione dei notevoli movimenti di mezzi pesanti destinati ad aumentare ulteriormente con la realizzazione delle nuove autostrade. Il progetto si completa con una serie di piccoli interventi di ricucitura del reticolo viario esistente. Tali nuove viabilità avranno le caratteristiche di strade poderali con piattaforma di larghezza pari a 4 m.

Le opere d'arte maggiori sono: viadotto Vignate-Liscate; viadotto svincolo della Cerca; viadotto dello svincolo sulla nuova tangenziale Est esterna.

Il progetto definitivo dei 5,6 km della Variante di Liscate è corredato di SIA.

Per il quadro di riferimento programmatico sono stati analizzati:

- la pianificazione dei trasporti nazionale e della Regione Lombardia;
- la pianificazione strategica, paesaggistica e territoriale della Regione Lombardia, della Provincia di Milano, della Provincia di Lodi, del Parco Agricolo Sud di Milano, del Parco Adda Nord, del Parco Adda Sud, dei Comuni di Rodano,

31  
38AM 130  
op. 100  
CAV e An  
ore 11/10/02  
MINISTERO DE  
DELLA DEL P  
del Impatto  
Il Segno

Commissione  
Vignale, Liscate, Settala, Trucazzano, Comazzo (Piani Territoriali e Piani Regolatori);

- la pianificazione ambientale di settore per l'atmosfera della Regione Lombardia;
- la pianificazione ambientale di settore per l'acqua dell'Autorità di bacino del fiume Po e della Regione Lombardia;
- la pianificazione ambientale di settore per le attività estrattive della Provincia di Milano;
- la pianificazione di settore per l'inquinamento acustico dei Comuni di Rodano, Vignate, Liscate, Settala, Trucazzano, Comazzo.

Il quadro di riferimento progettuale descrive i criteri di progetto adottati e le scelte operate per la Variante di Liscate. Prende in considerazione:

- l'impatto nelle fasi di costruzione ed esercizio;
- la massima salvaguardia dei collegamenti di superficie durante i lavori;
- la sicurezza degli utenti e degli addetti ai lavori nelle fasi di costruzione ed esercizio;
- il contenimento dei costi di realizzazione dell'opera.

L'analisi del traffico rimanda allo studio predisposto per il progetto definitivo dell'intera Brebemi. Nel SIA è riportata una sintesi degli studi riferiti allo stato attuale (2002) e alla proiezione futura (anno 2023), in seguito alla realizzazione del progetto, per il traffico medio giornaliero e l'ora di punta. I dati sono quindi utilizzati per l'analisi ambientale.

I siti di cantiere sono stati individuati in corrispondenza delle opere principali necessarie alla realizzazione della Variante, su terreni agricoli privi di particolari valori ambientali.

Per ciò che riguarda i materiali inerti da costruzione, sono richiesti:

- circa 414.778 mc di materiale per la costruzione dei rilevati stradali;
- circa 80.947 mc di inerti di qualità per il confezionamento di calcestruzzi, misti cementati per le fondazioni stradali e conglomerati bituminosi.

Per il reperimento di tali quantitativi è effettuata una valutazione cautelativa e coordinata all'interno del progetto delle cave.

Il quadro di riferimento ambientale è composto da:

- individuazione dell'ambito territoriale interessato dal SIA, dei fattori e delle componenti interessate dal progetto;
- analisi delle componenti ambientali, articolata in: descrizione dello stato attuale delle componenti ambientali negli ambiti territoriali studiati e stima qualitativa e quantitativa degli impatti ambientali, determinati dalla realizzazione del progetto sia in fase di costruzione sia in fase di esercizio.

I siti interessati dall'analisi sono:

- piattaforma dell'autostrada;
- pertinenze autostradali;

- aree interessate dagli svincoli delle uscite autostradali;
- nuova barriera di esazione (sul sedime della cascina Castellazzo);
- interventi sulla viabilità ordinaria di raccordo (varianti e riqualificazioni degli assi viari esistenti).

Inoltre, limitatamente alla fase di cantierizzazione, sono interessate anche le aree dove saranno installate le attrezzature, gli impianti e le strutture per la realizzazione delle attività di cantiere e per l'approvvigionamento dei materiali inerti per le opere.

L'estensione dell'*area vasta* soggetta alle potenziali influenze derivanti dalla realizzazione del progetto è definita in funzione delle componenti analizzate, che sono:

- atmosfera;
- ambiente idrico, per quanto riguarda sia le acque superficiali sia quelle sotterranee;
- suolo e sottosuolo, dal punto di vista morfologico, geologico, del rischio (sismico ed idrogeologico), pedologico e di uso del suolo;
- vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi;
- salute pubblica;
- rumore e vibrazioni;
- paesaggio.

Lo stato attuale delle componenti ambientali sopra citate è stato studiato nei seguenti ambiti:

- ambiente idrico, suolo e sottosuolo: l'*area vasta* è estesa ad una fascia di 500 m a cavallo dell'asse autostradale;
- vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi: l'*area vasta* è estesa ad una fascia di 1.000 m a cavallo dell'asse autostradale;
- salute pubblica: le valutazioni effettuate sono state sviluppate a partire dai dati di letteratura e statistici disponibili;
- rumore e vibrazioni: l'area di indagine è limitata alle zone limitrofe ai siti (l'*area vasta* è estesa ad una fascia di 500 m).

Per la componente rumore sono stati stimati gli impatti nella situazione attuale e in quella futura relativi anche alla SP 14 Rivoltana, nel tratto compreso tra l'incrocio con la SP 161 e la futura tangenziale Est esterna di Milano. Analogamente a quanto svolto per il tracciato di progetto, l'*area vasta* considerata per lo studio della SP 14 è pari a 500 m.

Per le componenti atmosfera, paesaggio e connessioni ecologiche il Proponente ha contestualizzato negli studi specialistici dell'intero progetto definitivo della BreBeMi.

Variante Cave

Nell'ambito del progetto esiste una particolare variante denominata **Variante Cave** che deve il suo nome ad una variante plano-altimetrica del tracciato, tale da comportare una sostanziale modifica del progetto, con lievi deviazioni planimetriche (tutte nel senso di una diminuzione dell'entità delle aree intercluse tra l'asse autostradale e quello ferroviario AC/AV), ma principalmente altimetriche, con l'eliminazione della grande trincea nel tratto bresciano, e sua sostituzione con un tracciato in rilevato. Tale modifica ha da un lato privato il progetto della particolare cava (la stessa trincea autostradale) che da sola soddisfaceva l'intero fabbisogno di inerti del progetto, dall'altro ha comportato un ulteriore sbilanciamento del fabbisogno materiali rendendo necessaria l'individuazione di nuove cave di prestito.

**Tabella Movimento di Terre**

	Produzione					Fabbisogno					Totali m3	
	Materiali di scavo					Materiale per rilevati		Inerti lavorati				
	Scavi riutilizzabili per la produzione di inerti		C	D	E	F	G	H	M	L		
	A Sbanca- menti	B Fonda- zioni	Scavo di scotico	Scavo di bonifica	Fonda- zioni	Corpo rilevati	Terreno Vegetale	Realizz- azione di dune	Fonda- zioni stradali	Strutture		
Itinerario autostradale	3.942.933	704.418				7.895.377			1.278.484	933.946	-5.460.456	Fabbisogno netto
Viabilità secondaria in esecuzione diretta			2.114.710	632.155	301.893		688.273	552.077			1.708.408	Materiale disponibile (stabilizzazioni, tombamenti)
Viabilità secondaria	2.776.475	475.140				4.636.590					-1.384.975	Volume da coprire con riciclati
			604.308	244.057	203.632		309.550				742.447	Materiale disponibile (stabilizzazioni, tombamenti)

A tale scopo è stato redatto il Piano delle Cave, che ha consentito di individuare 3 nuove cave, con la necessaria redazione di uno Studio di Impatto Ambientale "ad hoc".

La presenza di un Sito di Importanza Comunitaria, ad una distanza di circa 500 m dalla cava BG2, ha reso inoltre necessaria la redazione di uno "Studio di Incidenza", finalizzato a dare attuazione alle previsioni della Direttiva Habitat 92/43/CE e al DPR 357/97 di recepimento della stessa.

Le cave individuate dal progetto sono in tutto 3, una in provincia di Brescia (denominata **BSI**), 2 in provincia di Bergamo (denominate **BGI** e **BG2**), con le seguenti caratteristiche :

- La cava **BSI**, in Comune di Castrezzato (BS), verrà coltivata sopra falda e recuperata in gran parte ad uso agronomico, con una fascia boscata perimetrale;
- Le cave **BGI** (Antegnate) e **BG2** (Caravaggio), in relazione alla presenza di una falda subaffiorante, verranno scavate sotto falda ed il recupero sarà di tipo naturalistico-ricreativo.

**Cava BSI:** La cava, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi, è caratterizzata da un ambiente fortemente agricolo antropizzato, con limitati insediamenti e con falda avente soggiacenza

media di oltre 10 m da p.c..

*Coltivazione*

Superficie di scavo	mq	232,100
Volume totale di scavo	mc	1,511,129
Spessore suolo agrario	mc	0.5
Volume suolo agrario	mc	116,050
Volume utile	mc	1,395,079

**Cava BGI:** Anche in questo caso la cava è caratterizzata dalla presenza di depositi ghiaioso-sabbiosi, con falda oscillante tra -5 e -2 m da p.c.. La cava è caratterizzata da un ambiente fortemente agricolo antropizzato, con un insediamento di poco ad Ovest del frantoio.

*Coltivazione*

Superficie di scavo	mq	119,880
Volume totale di scavo	mc	1,779,626
Spessore suolo agrario	mc	0.5
Volume suolo agrario	mc	59,940
Volume utile	mc	1,719,686

**Cava BG2:** La cava è ancora caratterizzata dalla presenza di depositi ghiaioso-sabbiosi, con falda oscillante tra -5 e -2 m da p.c.. Anche in questo caso si nota la presenza di un ambiente fortemente agricolo antropizzato. A circa 400 m a Nord della Cava è presente un ambito di particolare interesse vegetazionale sia sotto il profilo strutturale che di composizione in specie: si tratta del "Fontanile Brancaleone", classificato come SIC (IT2060013) e tutelato come Riserva Regionale. Gli insediamenti antropici sono limitati.

*Coltivazione*

Superficie di scavo	mq	155,077
Volume totale di scavo	mc	2,056,136
Spessore suolo agrario	mc	0.5
Volume suolo agrario	mc	77,539
Volume utile	mc	1,978,598

Le scelte progettuali per l'individuazione dei siti di cave, hanno privilegiato i criteri di limitazione del numero delle stesse e contemporaneamente la minimizzazione delle quantità di suolo sottratto all'uso attuale, pur con l'obiettivo di massimizzare i volumi estratti.

Il recupero indicato in progetto, segue le direttive di restituire, al contesto territoriale interessato, una struttura ambientale che non solo eviti l'effetto di degrado generato dall'attività estrattiva ma che si proponga lo scopo di restituire un territorio, per quanto alterato dall'attività estrattiva, ambientalmente migliore di quello antecedente.

Secondo questo approccio l'intero intervento di recupero si allinea quindi con la definizione di "compensazione ambientale" intesa come l'insieme delle attività connesse ad un progetto che tendono a restituire al territorio elementi di "qualità" persi sia a causa della realizzazione del progetto stesso o anche giudicati strategici in una logica di sviluppo e trasformazione, talvolta anche non riferibili alla sola attività in esame.

*AW*

3888  
2AV  
MINISTERO P  
CIVILE  
Il Segretario

4. PRINCIPALI CRITICITA' LEGATE ALLE VARIANTI

Cantierizzazione

I principali impatti dovuti alle attività di cantiere sono riconducibili a:

- rilascio accidentale sul suolo di sostanze contaminanti da parte dei mezzi d'opera che, in seguito al lavaggio dei piazzali, potrebbero inficiare la qualità dei terreni di scotico accantonati lungo il perimetro delle aree, destinati al riutilizzo;
- realizzazione di pali e diaframmi che, in funzione delle caratteristiche geomeccaniche dei terreni attraversati, potranno richiedere l'utilizzo di additivi di tipo bentonitico o polimerico;
- fanghi provenienti dal lavaggio di inerti che potranno essere riutilizzati in quanto considerati materiali non contaminati - poiché provenienti da materiali che a loro volta non hanno subito alterazioni;
- emissioni di polveri per movimentazione e lavorazione dei materiali e movimentazione dei mezzi di cantiere.

Relativamente alla Variante di Liscate, si evidenzia che lungo il tracciato è prevista la presenza di Aree Tecniche in corrispondenza dello svincolo SP 14 a Vignate (AT1), della rotatoria svincolo SP 13 a Liscate (AT2), del viadotto svincolo SP 13 a Comazzo-Liscate (AT3) e dei rami svincolo TEM a Comazzo (AT4). Tali Aree sono localizzate in corrispondenza di zone agricole, senza che siano stati approfonditi gli aspetti tecnico-operativi e l'inserimento ambientale dei siti di cantiere. Si ritengono pertanto necessari approfondimenti sulla gestione delle acque reflue, sul fabbisogno di energia elettrica, sulla produzione di rifiuti, sulla protezione del suolo nelle aree di lavorazione e di stoccaggio di sostanze inquinanti di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'Allegato 5 del D.lgs. 152/06.

Cave di prestito

Dall'analisi della documentazione depositata si evince che il fabbisogno di inerti complessivo per la realizzazione dell'infrastruttura è stato stimato in circa 6.600.000mc; dei quali, in ottemperanza al DM 203/2003, 1.500.000mc costituiti da inerti da demolizione riciclati, provenienti soprattutto da impianti presenti nelle province di Bergamo e di Milano e da utilizzare per i rilevati stradali.

La disponibilità di tali materiali è stata accertata da parte del proponente presso impianti di riciclaggio di inerti esistenti nelle province di Brescia, Bergamo e Milano, ricadenti in una fascia di 10 km dal tracciato stradale.

Per i rimanenti 5.100.000mc, il proponente dichiara di aver inoltrato una specifica richiesta di fornitura ai titolari di cave all'interno degli Ambiti Territoriali estrattivi autorizzati più prossimi al tracciato stradale. Secondo quanto affermato nella relazione tecnica, in base alle risposte ricevute dalle ditte interpellate, la ricerca non avrebbe consentito di reperire sul mercato i materiali inerti naturali necessari per la realizzazione dell'opera. Per tali motivi il progetto è corredato di un Piano estrattivo utile al reperimento dei materiali di cava in ambiti estrattivi non previsti dai Piani di settore, in accordo con quanto normato all'art. 38 della Legge Regionale 8 agosto 1998, n. 14.

I siti proposti sono localizzati nei Comuni di Antegnate e Caravaggio (Provincia di Bergamo per un quantitativo di 3.700.000 mc) e nel Comune di Castrezzato (Provincia di Brescia, per un volume di 1.400.000 mc), ma la Deliberazione del 30.3.2009 della Regione

Lombardia, pur valutando <<positivamente sotto il profilo tecnico la proposta di cave di prestito previste nel progetto definitivo>>, prescrive di reperire soluzioni alternative localizzate in ambiti il più possibile adiacenti al tracciato autostradale, baricentricamente alle tratte dei cantieri, prevedendo opere mitigative e compensative da rivedersi volta per volta.

### Variante di Liscate

#### *Atmosfera*

Il SIA tratta la tematica dell'inquinamento atmosferico evidenziando come unico aspetto critico per la qualità dell'aria l'eventuale esposizione a elevati livelli di concentrazione per i passeggeri degli autoveicoli in caso di traffico congestionato. Si ritiene che tale valutazione sia riduttiva, in quanto l'opera certamente comporterà modificazioni dello stato della qualità dell'aria della zona. In ogni caso lo SIA rimanda per il dettaglio della componente atmosfera allo studio modellistico di qualità dell'aria dell'intervento complessivo BREBEMI, che comprende tutte le opere connesse, inclusa la variante stessa.

#### *Acque superficiali*

Si evidenzia che lo SIA - per quanto concerne la tematica degli scarichi - prevede che le acque meteoriche di dilavamento dalle superfici stradali in progetto siano raccolte, sottoposte alla separazione e trattamento delle acque di prima pioggia al fine di contenere eventuali sversamenti accidentali e di sottoporre le acque corrispondenti alla prima pioggia al trattamento di sedimentazione e disoleazione prima del loro recapito finale individuato in corso d'acqua superficiale. La documentazione riguardante lo SIA non comprende ulteriori approfondimenti sul sistema di gestione delle acque reflue; in particolare lo SIA non individua specificamente i corpi recettori e l'idoneità idraulica degli stessi a ricevere le acque meteoriche recapitate. Tali informazioni dovranno essere rese disponibili in fase esecutiva.

#### *Acque sotterranee*

Relativamente alla Variante di Liscate si evidenzia che nell'area oggetto di intervento la superficie della falda freatica è mediamente a -2 a -3 metri da piano campagna, profondità che può ridursi fino a -1,5 metri nel periodo di massima ricarica, ovvero nel periodo estivo, in cui possono verificarsi oscillazioni della stessa variabili tra i 2 e i 4 metri.

I sistemi di controllo della qualità delle acque sotterranee sono definiti con i medesimi criteri previsti dal Piano di Monitoraggio Ambientale per il tracciato principale della nuova autostrada.

Si segnala solo un'eventuale criticità legata alla presenza in località San Pedrino nel Comune di Vignate dell'impianto comunale di depurazione che si trova nella fascia di 250 metri dall'asse stradale.

#### *Suolo*

Si evidenzia che il suolo interessato dall'opera è caratterizzato da una litologia costituita da materiali permeabili (ghiaie e sabbie), che può facilitare la contaminazione dello stesso nonché delle acque sotterranee. Tali contaminazioni possono essere dovute a sversamenti accidentali di sostanze chimiche, idrocarburi o

UFFICIO DEL MARE  
Sostanzialmente generali; si ritiene opportuno, pertanto, prevedere una procedura operativa che descriva le attività da eseguire in caso di criticità, nel rispetto di quanto previsto dalle disposizioni normative vigenti.

### Paesaggio

Si ritiene che il tracciato proposto, pur discostandosi completamente dall'abitato, con evidente riduzione delle criticità connesse all'attraversamento del territorio urbanizzato, penetra però nell'area del Parco Agricolo Sud Milano, con conseguente frammentazione del territorio agricolo, ancora saldamente e integralmente dedicata alla funzione, interrompendo la connessione territoriale degli ecosistemi e pregiudicano in modo rilevante il mantenimento delle funzioni agricole.

Pertanto, al fine di salvaguardare la vocazione del territorio e, poiché il recupero e la salvaguardia delle attività agricole è uno degli obiettivi proposti dagli strumenti di pianificazione territoriale (PTR e PTCP) per lo sviluppo sostenibile, si ritiene necessario che la continuità territoriale delle aree agricole attraversate dall'infrastruttura in progetto sia garantita, preferibilmente mediante il mantenimento di adeguati attraversamenti naturali esistenti (strade campestri, piste ciclabili, cavi irrigui, filari di alberi), utili a garantire il passaggio dei mezzi agricoli, la fruibilità del paesaggio e la relazione tra ecosistemi.

### 5. IL PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

E' stato prodotto il Piano di Monitoraggio Ambientale che nelle linee generali di impostazione, è condivisibile, ma dovrà essere modulato ed armonizzato secondo quanto previsto dalla Normativa vigente per quel che riguarda la versione da produrre con il progetto esecutivo.

### 6. PRESCRIZIONI DI CUI ALLA DELIBERA CIPE N°93 DEL 29.7.2005

Le prescrizioni, di cui alla Delibera CIPE n° 93/2005 del 29/7/2005, sono state sostanzialmente ottemperate dal Proponente nel Progetto Definitivo. Per l'esame analitico delle prescrizioni e delle relative modalità di ottemperanza si rimanda a quanto riportato nella "Tabella di ottemperanza" allegata alla presente relazione che ne costituisce parte integrante. Nella verifica sono riportati sinteticamente i provvedimenti adottati, l'eventuale riferimento agli elaborati di progetto e una valutazione commento.

In particolare:

- risultano ottemperate le prescrizioni 59, 60, 146, 150
- l'ottemperanza delle prescrizioni 86 e 147 è soggetta ad ulteriori prescrizioni, da verificarsi in fase di Verifica dell'Attuazione.
- La prescrizione 57 è superata dalla variante cave
- risultano recepite le rimanenti prescrizioni delle quale si prescrive la verifica prima dell'inizio dei lavori, da effettuarsi in sede di Verifica dell'Attuazione.

Handwritten notes and signatures on the right margin, including the number '165' and various initials.

Large handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including 'Car', 'Be', 'Zou', 'BR', 'li', 'W. car'.

## 7. ESAME DELLE OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Sono state considerate le seguenti osservazioni espresse da enti pubblici e privati e da singoli cittadini dei comuni interessati risultanti dalla/e lettera/e del Servizio VIA come da prot. e date sotto elencate;

N°	Estensore	Prot. N.	del
1	Baroni Sebastiano	2009-8665	03.04.2009
2	Zani Gianmario	2009-8668	03.04.2009
3	Lanzeni Silvana	2009-8676	03.04.2009
4	Bianchi Mario	2009-8671	03.04.2009
5	Trani Maria e altri	2009-8562	03.04.2009
6	Petrona Lubricants Spa	2009-8587	03.04.2009
7	Circolo Legambiente Treviglio	2009-8601	03.04.2009
8	Parere del Parco Sud Milano	2009-8597	03.04.2009
9	Toscano Giuseppe	2009-7184	23.03.2009
10	Brevetti Francesco Cremonesi	2009-7349	24.03.2009
11	Comitato Melzese per la difesa del territorio	2009-7349	03.04.2009
12	Lanzeni Angela Maria	2009-8675	03.04.2009
13	Coordinamento dei Comitati della Bassa Bergamasca	2009-8577	03.04.2009
14	Sig. Toscano Giuseppe	2009-6947	19/03/2009
15	Sig. Vismara Pier Carlo	2009-7671	26/03/2009
16	Comune di Vignate - Delibera delle giunta comunale	2009-7672	26/03/2009
17	Sig. Belloni Giuseppe	2009-7717	26/03/2009
18	Società Inverfin Srl	2009-7950	30/03/2009
19	M.Beni ed Attività Culturali - Richiesta pareri a soprintendenze	2009-8306	01/04/2009
20	Gruppo Ecologico Terranostra	2009-8827	06/04/2009
21	Sigg. Sargiani Franco, Sargiani Giorgio e Sargiani Margherita	2009-8760	06/04/2009
22	Legambiente Lombardia	2009-8774	06/04/2009
23	Circolo I Fontanili, Legambiente	2009-8777	06/04/2009
24	Coordinamento Interprovinciale per la Mobilità Sostenibile	2009-9057	08/04/2009
25	Air Liquide Italia Service Srl	2009-9148	09/04/2009
26	Sig. Lanzeni Michele	2009-9424	15/04/2009

considerato che i contenuti delle suddette osservazioni riguardano in particolare i seguenti aspetti :

1. Esistenza del cantiere archeologico Vallicelle di sopra; Oss. (1)
2. impatto e localizzate della cava Bg2 e nuovo "Piano Cave di Prestito";; Oss. (1)(13)
3. Studi di Traffico e degli assetti economici; Oss. (1)(7)(11)
4. Problematiche inerenti alla mutua dipendenza BreBeMi-TEM; Oss. (1)(6)(13)
5. Problematiche inerenti tratta della Cassanese antistante la Tenuta Trenzanesio; Oss. (6)
6. Analisi degli scenari progettuali relativi all'approvvigionamento inerti; Oss. (7)
7. Problematiche relative ad ambienti tutelati (Casina Castellazzo); Oss. (8)
8. Problematiche inerenti le opere di mitigazione; Oss. (8)
9. Problematiche relative agli insediamenti provvisori, (8)

10. Problematiche su accessi privati; Oss. (10)
11. Problematiche su Variante di Liscate; Oss. (11)
12. Rischi determinati dall'opera per tutto il comparto agricolo; Oss. (13)
13. Analisi delle aziende a rischio di incidente rilevante; Oss. (13)
14. Problematiche inerenti all'attraversamento PTCP (BG) "Fascia della Bassa Pianura e dei Fontanili"; Oss. (13)
15. Problematiche inerenti al coordinamento con altre opere incidenti sul territorio (Linea AC/AV, Pedemontana e TEM); Oss. (13)
16. Problematiche inerenti emissioni in atmosfera ed impatti paesaggistici; Oss. (13)
17. Via e partecipazione del pubblico; Oss. (1)

Osservazioni inerenti ad interferenze con siti archeologici

Il progetto preliminare presentato e la Relazione Istruttoria hanno affrontato il tema delle interferenze in vari campi, tra cui l'incidenza sulle aree archeologiche, dando seguito a numerose prescrizioni CIPE, la nota sul cantiere **Vallicelle di sopra**, sviluppata nell'ottica di cui alle precedenti fasi progettuali è stata considerata nella prescrizione di cui al punto **n.10**

Osservazioni inerenti Cave di prestito

La Variante cave, che ha portato il progetto ad un fabbisogno di 5.500.000 di m3, è stata sviluppata dal Proponente in sede di Progetto Definitivo, e già sottoposta da Regione Lombardia, DGR 9195 del 30 Marzo 2009, a specifiche prescrizioni condivise dalla Commissione. Oltre agli interventi della Regione, quindi, tutta la problematica della scelta del sito di cava, del tipo di coltivazione, delle problematiche di restituzione è quindi oggetto di tutta una serie di prescrizione indicate al punto **n.6** della presente relazione

Osservazioni sugli studi di traffico e degli assetti economici

Il proponente, in sede di presentazione del progetto preliminare, ha presentato già uno studio di traffico, oltre ad una analisi costi/benefici, valutato dalla Commissione VIA nel Parere di Compatibilità Ambientale. L'opportunità dell'opera deriva o viene riconosciuta anche dai documenti di programmazione descritti nel SIA presentato ed illustrati anche nei documenti della Commissione stessa per la stesura della Relazione istruttoria e del Parere. L'analisi fatta dette anche origine a prescrizioni sull'armonizzazione delle opere ai risultati evidenziati dai suddetti studi.

Osservazioni sulle Correlazioni BreBeMi-TEM

La necessità di realizzazione dell'arco di TEM necessario al collegamento tra la BreBeMi e le SP **Rivoltana** e **Cassanese** è stata ribadita a tutti i livelli di esame della Commissione Via e delle Delibere della Regione Lombardia, sino all'ultimo DGR - 9195 del 30/03/2009 della Regione in cui si precisa che l'interconnessione con la Tangenziale è regolamentata nella Convenzione unica di concessione tra CAL S.p.A. e BreBeMi S.p.A. sottoscritta l'1 agosto 2007. Alla società CAL è fatto obbligo dalla Regione di garantire la realizzazione dell'arco della Tangenziale di Est Esterna in coerenza con quanto condiviso con l'Accordo di Programma per la realizzazione della Tangenziale Est Esterna di Milano e il potenziamento del sistema della mobilità dell'est milanese e del nord lodigiano al momento dell'entrata in esercizio del Collegamento autostradale di connessione tra le città di Brescia e Milano.

#### Osservazioni sulle scelte progettuali

Il progetto in questione ha già analizzato le problematiche relative alle scelte progettuali sia di tracciato (con l'esame di possibili alternative, tra cui la modifica di livellette per il passaggio in galleria, artificiale o no, dei vari centri abitati, approvando il tracciato finale attualmente in esame, tracciato che è stato considerato come il meno impattante. Analogamente le problematiche relative all'approvvigionamento inerti sono già contenute nelle Analisi del SIA di progetto.

#### Osservazioni sui rischi per ambienti tutelati (Cascina Castellazzo)

L'approfondimento del tema della protezioni di ambiti tutelati è stato già affrontato nel SIA e preso in considerazione anche sotto gli aspetti della fase di cantiere (polveri e rumore) che di esercizio. L'osservazione ha comunque dato origine ad una specifica prescrizione di approfondimento dei temi trattati, considerata nella prescrizione di cui al punto **n.11**

#### Osservazioni sulle problematiche occupazioni temporanee e opere di mitigazione

Anche se la cantierizzazione sarà dettagliata solo in sede di progettazione definitiva, il SIA prevede già un'analisi dei siti di cantiere. Il proponente ha comunque dichiarato che tra le misure di mitigazione vi è quella del ripristino dell'uso agrario e della rinaturalizzazione e rinverdimento delle suddette aree di cantiere. Le osservazioni citate hanno comunque dato origine a specifiche prescrizione di approfondimento dei temi trattati, considerate nella prescrizione di cui al punto **n.12**

#### Osservazioni sulla Variante di Liscate

La Variante di Liscate, oltre che da problematiche relative della progettazione definitiva, scaturisce sostanzialmente da una specifica Prescrizione CIPE (la principale la n°33 e a corollario le 34, 35 e 36), finalizzate alla realizzazione di un'opera in grado di contemperare le esigenze di un tracciato stradale con quella di minimizzare il disturbo al territorio. Per lo sviluppo del progetto definitivo, come dichiarato dal Proponente, sono stati effettuati rilievi plano-altimetrici di dettaglio, indagini geologiche-geognostiche e studi idraulici e ambientali. I risultati ed i dati raccolti sono riportati nelle relazioni e documentazione specifica del SIA. Le risultanze dello studio sottoposto alla Commissione ha dato origine ad una serie di prescrizioni indicate nel punto **n.5** della presente relazione

#### Osservazioni sui rischi per il comparto agricolo

L'approfondimento del tema delle modalità di valutazione dell'impatto determinato dalla rumore e dalle vibrazioni, è stato affrontato nel SIA e preso in considerazione anche sotto gli aspetti di disturbo in fase di cantiere (polveri e rumore) che di esercizio. L'osservazione ha comunque dato origine ad una specifica prescrizione di approfondimento dei temi trattati, considerata nella prescrizione di cui al punto **n.13**

#### Osservazioni sulle aziende a rischio di incidente rilevante

L'approfondimento del tema delle modalità di valutazione e analisi delle problematiche sollevate dalla presenza di aziende a rischio, è stato affrontato nel SIA e preso in considerazione con precise richieste di approfondimenti. L'osservazione ha quindi rafforzato la necessità di una specifica prescrizione di approfondimento dei temi trattati, considerata nella prescrizione di cui al punto **n.14**

#### Osservazioni inerenti all'attraversamento PTCP (BG)

Il tema proposto dall'osservazione è di sicuro accoglibile e meritevole di un

30 AM 130  
COMMISSIONE REGIONALE  
D'IMPATTO AMBIENTALE  
REGIONE LIGURIA  
Il Segretario

approfondimento. L'osservazione ha quindi rafforzato la necessità di una specifica prescrizione i cui contenuti sono evidenziati al punto **n.15**

Sono inoltre pervenute alcune osservazioni di carattere giuridico o politico-giuridico sui rapporti tra la presente procedura e le norme sulla V.A.S. e sulla legittimità e l'opportunità delle norme dettate dalla Legge n. 443 del 2001 e dal D.Lgs. n. 190 del 2002 nonché del procedimento di VIA. Queste osservazioni non esimono la Commissione Speciale VIA dall'esprimere il parere di cui all'art. 185, del D.Lgs. n. 163 del 2006.

Osservazioni diverse da quelle sopra richiamate (critiche alla politica dei trasporti in generale; politica degli indennizzi; richiesta di espletare oneri procedurali non previsti dalla normativa vigente) si ritengono non pertinenti alla procedura di VIA; *Oss.(1)(2)(3)(4)(5)(9)(12)*

## 8. VALUTAZIONI

**Per effetto di quanto esposto in precedenza**, ai fini della Verifica di ottemperanza del progetto definitivo alla Delibera CIPE n°93 del 29.7.2005 e all'approvazione delle varianti pubblicate sul progetto preliminare "**Collegamento autostradale tra le Città di Brescia e Milano**", si osserva che le principali variazioni introdotte dal progetto definitivo rispetto al progetto preliminare consistono in:

- 1) eliminazione del tracciato autostradale in trincea nel tratto bresciano, sostituito da un rilevato basso;
- 2) avvicinamento dei due assi stradale e ferroviario lungo tutto il percorso;
- 3) miglioramento dell'aspetto architettonico dei manufatti;
- 4) introduzione della Variante di Liscate.

Oggetto di pubblicazione come varianti da sottoporre ad approvazione sono stati i progetti definitivi di:

- a) Variante di Liscate;
- b) Collegamento casello di Treviglio Ovest – Casirate d'Adda alla ex SS 11;
- c) Cave di prestito adibite al reperimento dei materiali connessi al punto "1" di cui sopra.

La variante "a", come esposto al paragrafo 4, deriva dall'ottemperanza a Prescrizioni CIPE, ma si tratta di una progettazione ex novo; la variante "b" comporta un limitato scostamento (pari a circa 10 metri) dell'impronta dell'opera connessa rispetto alle "fasce di salvaguardia", rilevante ai fini dei territori interessati dalla dichiarazione di pubblica utilità, ma non dal punto di vista ambientale.

Le restanti differenze sono riconducibili all'ottemperanza alle Prescrizioni della Delibera CIPE n°93 del 29.7.2005 e ad ottimizzazioni progettuali positivamente rilevanti dal punto di vista tecnico-ambientale.

**Il Collegamento autostradale si sviluppa con un nuovo asse planimetrico tutto all'interno della stesso corridoio infrastrutturale vincolato del progetto preliminare.**

Il progetto definitivo è stato dunque esaminato sia nella sua logica complessiva sia in considerazione delle interazioni documentate con il progetto della linea ferroviaria AV/AC tratta Milano-Verona, lotto funzionale Treviglio-Brescia, sia infine alle variazioni introdotte rispetto al progetto preliminare, giungendo al

### **PARERE CHE**

1. Sussista una sostanziale coerenza del progetto definitivo con il progetto preliminare oggetto della Delibera CIPE n°93 del 29.7.2005.
2. Le variazioni del progetto definitivo o non assumono rilievo sotto l'aspetto localizzativo o introducono elementi migliorativi ovvero comportano nuove soluzioni accettabili dal punto di vista della compatibilità ambientale.
3. La fase di cantierizzazione risulta sostanzialmente coerente con le previsioni del progetto definitivo fatti salvi gli aspetti di dettaglio determinati dallo sviluppo esecutivo degli elaborati.
4. Il PMA, nelle linee generali di impostazione, è condivisibile, ma dovrà essere modulato ed armonizzato secondo quanto previsto dalla Normativa vigente per quel che riguarda la versione da produrre con il progetto esecutivo.
5. Relativamente alla variante Cave, per quanto riguarda la cava BG 2, lo stato delle conoscenze non consente di escludere impatti permanenti al regime idrologico e possibili incidenze al sistema di alimentazione del fontanile Brancaleone e pertanto se ne esclude la compatibilità.

### **PER TUTTO QUANTO SOPRA ARGOMENTATO**

**È verificata l'ottemperanza del Progetto Definitivo alle prescrizioni del Decreto di Compatibilità Ambientale, nonché la compatibilità ambientale delle variazioni introdotte, alle seguenti prescrizioni:**

### **SULLE VARIANTI PUBBLICATE**

#### **6. Variante di Liscate**

- in sede di progetto esecutivo, documentare criteri e modalità di gestione per le acque reflue, il fabbisogno di energia elettrica, la produzione di rifiuti, la protezione del suolo nelle aree di lavorazione e di stoccaggio di sostanze inquinanti di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'Allegato 5 del D.Igs. 152/06;
- nell'ambito delle ulteriori valutazioni sulla qualità dell'aria, di cui a distinta prescrizione, trattare la Variante di Liscate con metodologia omogenea a quella delle restanti tratte autostradali;
- per il sistema di gestione delle acque reflue, individuare specificamente in fase esecutiva i corpi recettori e l'idoneità idraulica degli stessi a ricevere le acque meteoriche recapitate;
- analizzare le possibili interferenze idriche in località San Pedrino nel Comune di Vignate con l'impianto comunale di depurazione, che si trova nella fascia di 250



dettagliare il tipo di intervento, l'inserimento e l'equilibrio del bacino nel reticolo idrografico, le precauzioni per evitare la messa in comunicazione di eventuali livelli freatici sovrapposti, il livello di rinaturalizzazione prevedibilmente raggiungibile e modalità e costi necessari per realizzarli.

- Per ambedue i tipi di cava, in misura maggiore per quelle a destinazione ad invaso, dovranno essere dettagliati tutti gli impianti necessari per il *corretto funzionamento idraulico (di solo scarico per il primo tipo, di circolazione per il secondo)* atte ad evitare la trasformazione in senso inquinante delle aree depresse o dell'intero bacino.
- Il progetto dovrà altresì dettagliare i costi, inserirli nel piano economico e definire costi ed Enti preposti al sostentamento delle spese manutentorie.
- Sia verificata la possibilità di reperimento di inerti nell'ambito delle cave previste per il progetto ferroviario, in considerazione della riduzione dei rilevati ferroviari per effetto dell'ottimizzazione dei tracciati
- L'eventuale scelta di nuove e alternative località di cava, come richiesto dal DGR Regione Lombardia dovrà, in ogni caso essere redatto con le specifiche di cui alle prescrizioni precedenti
- Il Progetto Esecutivo della Variante Cave, come sopra definito, dovrà essere trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e alla Regione Lombardia, i quali provvederanno alla verifica di quanto prescritto prima che il soggetto concedente proceda all'approvazione del Progetto Esecutivo dell'infrastruttura. Il progetto dovrà essere corredato da tutti gli studi, programmi e valutazioni connessi, sistemazioni finali, compensazioni, traffico connesso e cantierizzazioni.

#### **SULL'OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI SECONDO LE VALUTAZIONI DI CUI ALL'ALLEGATA TABELLA**

8. Durante l'esercizio dell'infrastruttura - con riferimento alla situazione a quel momento esistente, conseguente alle azioni di cui alla programmazione regionale e statale in materia di qualità dell'aria - dovrà essere periodicamente aggiornata la valutazione della qualità dell'aria sul territorio, in stretto coordinamento con la Regione, lo Stato, ISPRA e ARPAL. Dovrà essere stipulato un Protocollo Operativo tra Regione Lombardia, ARPA Lombardia, Concessionario e Concedente. Il Protocollo Operativo, in coerenza con quanto previsto dai Piani di Azione a breve termine previsti dall'art. 24 della Direttiva 2008/50/CE, deve contenere i provvedimenti efficaci per limitare e se necessario sospendere le attività che contribuiscono al rischio che i rispettivi valori limite, valori obiettivo e soglie di allarme di cui agli allegati VII, XI e XIV della Direttiva 2008/50/CE siano superati. Il Protocollo dovrà altresì stabilire, per le rispettive competenze degli enti territoriali e del concedente, gli interventi e le azioni da attuare per ridurre le emissioni inquinanti quando il sistema di monitoraggio afferente al collegamento autostradale rileva il superamento dei valori limite di cui all'allegato XI della Direttiva 2008/50/CE. I superamenti saranno riferiti alla misurazione della rete di rilevamento regionale, eventualmente integrata per quanto necessaria alla valutazione, da un sistema di centraline dedicate i cui costi di acquisizione, messa in opera e gestione dovranno essere a carico del

Concessionario. Le attività di controllo e verifica dei dati provenienti dal sistema di rilevamento saranno gestite da ARPA Lombardia la quale informa sui superamenti e avvia le procedure, sulla base di quanto stabilito all'interno del Protocollo, per l'attivazione degli interventi di riduzione delle emissioni e che, per quanto riguarda Concessionario e Concedente, prevedono tra gli altri la riduzione del limite velocità a 110 Km/h sui tratti autostradali interessati dai superamenti

9. Il piano di monitoraggio ambientale dovrà adeguarsi alle norme tecniche dell'allegato XXI del D.Lgs. 163/2006 e in particolare riguardo alla definizione delle soglie di attenzione e alle procedure di prevenzione e di risoluzione delle criticità.
10. Nelle opere di attraversamento dei corsi d'acqua (Oglio, Serio, Adda, Canale della Muzza), siano adottate soluzioni tipologico-architettoniche omogenee, derivanti dall'ottimizzazione e miglioramento formale delle opere stesse, come previste nel progetto definitivo, alle quali dovranno eventualmente adeguarsi le opere ferroviarie vicine, siano inoltre mantenute le condizioni naturali dei corsi d'acqua.

**IN RELAZIONE ALLE OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO  
SI DEBBANO ADOTTARE LE SEGUENTI PRESCRIZIONI :**

11. Prevedere relativamente al sito "Vallicelle di Sopra" (vicinanze cava BG2), l'esecuzione, con relativi oneri, di apposite campagne di indagine archeologica da condurre secondo le prescrizioni delle competenti Soprintendenze.
12. Prevedere un approfondimento delle analisi paesaggistiche di progetto, contemplando possibili miglioramenti atti a rendere sostenibili le opere ricadenti in vicinanza di siti tutelati quali, ma non esaustivamente, l'insediamento di "Cascina Castellazzo", e studiando, in accordo con gli Enti istituzionali di tutela (Parco Agricolo Sud di Milano) le possibili alternative e le opere di mitigazione paesistico ambientali necessarie.
13. Il Progetto esecutivo dovrà mantenere, e se del caso adottare, l'impostazione progettuale che le aree di *occupazione temporanea funzionali ai cantieri* e le aree di cantiere, siano sempre collocate esternamente dei limiti indicati dal piano territoriale di coordinamento del Parco Agricolo Sud di Milano (*Proposta di Parco Naturale*)
14. Il progetto Esecutivo dovrà contenere proposte di modifica del reticolo trasportistico secondario (raccordi, bretelle, ecc..) atte a realizzare l'obiettivo di minimizzare sia la frammentazione delle aree private che l'occupazione di suolo pubblico, in particolare sul comparto delle aziende agricole e del reticolo idrografico minore.
15. Il progetto Esecutivo dovrà approfondire il problema delle aziende a rischio di incidente rilevante, ampliando il censimento in accordo con gli Enti territoriali competenti (Autorità di Bacino, Parchi, Comuni, ecc...)
16. In relazione all'attraversamento del PTCP della Provincia di Bergamo nella "Fascia della Bassa Pianura e dei Fontanili", connotata dalla presenza di numerosi elementi di elevato valore naturalistico, ambientale, paesaggistico e

SAV  
MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TERRA  
Commissione  
dell'impatto Ambientale  
Il Segretario

storico-culturale, si ritiene opportuno che il progetto Esecutivo preveda un approfondimento della tipologia e qualità delle mitigazioni previste con un studio approfondito sulla possibilità di migliorare l'impatto sul reticolo sia pedonale che idraulico ed ecologico locale, con una sostanziale modifica del progetto di mitigazioni e compensazioni che migliorino la fruibilità del bene (percorsi ricreativi e culturali, opere ciclabili e opere di ripristino delle connessioni interpoderali). Il tutto in accordo con gli Enti territoriali competenti.

Le prescrizioni del presente parere devono essere contenute anche negli eventuali Bandi di gara di appalto integrato.

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	PRESCRIZIONI DI CARATTERE PROGETTUALE	Commento	Documenti	Esito Verifica
1		Si dovrà, per quanto riguarda l'intersezione con il collegamento autostradale Ospialetto-Monichiari nei comuni di Travagliaro e Cazzago San Martino, rispettare il mantenimento inalterato della quota della piattaforma stabilita dal progetto definitivo dell'autostrada sopra richiamata.	Il tracciato autostradale sottopassa il Raccordo Autostradale Ospialetto-Monichiari con una galleria artificiale sotterranea confermando per quest'ultima la propria livellera di progetto.			La prescrizione è stata recepita.
2		Il progetto definitivo della Brescia-Milano dovrà, inoltre, garantire la compatibilità con tutte le opere previste dal progetto definitivo del collegamento autostradale Ospialetto-Monichiari e lo svincolo dovrà, infine, prevedere il collegamento da nord (Valtrompia) verso est (Tangenziale sud di Brescia).	Vedasi commento prescrizione n°1			La prescrizione è stata recepita.
3		Tratto in affiancamento con la linea AC Milano-Verona nelle province di Brescia e di Bergamo: il progetto definitivo del Collegamento autostradale diretto Brescia-Milano dovrà essere coerente con le modifiche già ipotizzate dalla deliberazione CIPE n. 120 del 1 dicembre 2003, relativa all'approvazione del progetto preliminare della Linea AC Milano-Verona;	Nel progetto definitivo sono stati approfonditi gli aspetti indicati nella prescrizione in esame e tradotti in elaborazioni progettuali presenti negli "Interventi di inserimento ambientale" in progetto. Gli elaborati grafici di progetto riprendono il contenuto dei corrispondenti elaborati di mitigazione ambientale della linea AC/AV.			La prescrizione è stata recepita.
4		Dovrà essere sviluppato in modo coordinato, unitario ed integrato con il progetto definitivo della ferrovia per garantire: 1. la massima ottimizzazione tra i due progetti; 2. la definizione puntuale e congruente di tutte le opere principali, connesse, complementari e di mitigazione ambientale e al fine di ridurre al massimo l'impatto territoriale e ambientale; 3. la continuità della rete viaria provinciale, comunale e poderal (esistente e di progetto); 4. l'accessibilità ai fondi agricoli; 5. la continuità della rete irrigua; 6. la verifica della possibilità di una cantierizzazione integrata anche per ambiti territoriali omogenei	Nel progetto, tratto bresciano, sono state studiate alternative coordinate con AC/AV Tra tali alternative, sottoposte agli Enti territoriali, con i quali sono state discusse varie proposte di mitigazione, hanno portato alla scelta di un tracciato altimetricamente del tutto integrato con quello ferroviario con oltre 600 mila metri quadrati di superficie impegnata in meno di quella del tracciato del progetto preliminare.			La prescrizione è stata recepita. La soluzione, migliorativa in termini di occupazione di territorio e di disturbo al reticolo idrografico, ha modificato il piano cave con le conseguenze della necessità di studi di approfondimento ed inserimento sia del posizionamento che della coltivazione (oltre al reinserimento) delle stesse.
5		Dovranno essere determinati le livellette e profili altimetrici nei progetti definitivi dell'autostrada e della ferrovia gli stessi tenendo conto della deliberazione CIPE n. 120/2003 e degli approfondimenti e delle verifiche in corso con il coordinamento della regione Lombardia e delle province di Brescia e Bergamo e delle ottimizzazioni già emerse ove condivise da tutti i soggetti sopra citati.	Vedasi Prescrizione n. 4			La prescrizione è stata recepita.
6		Per quanto riguarda il tratto in affiancamento con la linea AC Milano-Verona	L'attività di coordinamento progettuale si è	• Relazione Generale		La prescrizione è stata recepita.

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
	1	Verona in provincia di Bergamo si prescrive quanto segue: il coordinamento progettuale dei progetti definitivi della linea ferroviaria e della autostrada dovrà consentire il migliore inserimento ambientale e la riduzione al minimo possibile della distanza tra gli assi delle stesse;	sviluppati dall'inizio del 2004, quando la Regione Lombardia ha attivato un tavolo tecnico di confronto tra ANAS ed RFI, assistiti dai rispettivi concessionari (Brebemi e TA V). Tale attività di coordinamento, si è conclusa a luglio 2004 con l'individuazione del nuovo tracciato planaltimetrico autostradale e delle modalità di risoluzione delle principali interferenze comuni alle due infrastrutture.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpo stradale - Planimetrie di progetto</li> <li>• Profili longitudinali</li> <li>• Affiancamento autostrada BREBEMI-Linea AV/AC</li> </ul>	In fase attuativa si dovrà comunque verificare la possibilità di diminuire, in conseguenza della nuova configurazione, ulteriormente le livellette Ferroviarie nel tratto bresciano.
	2	il profilo altimetrico dell'autostrada deve prevedere la minore altezza possibile dei rilevati e dei viadotti che non dovranno comunque risultare a quota maggiore di quelli della linea ferroviaria AC, come definita, a seguito del processo di ottimizzazione del tracciato, nel progetto preliminare approvato con prescrizione dal CIPE:			
	3	nel progetto definitivo gli svincoli di accesso ai caselli devono essere conformati e localizzati in modo da limitare l'occupazione di territorio e da ridurre al almeno la larghezza della fascia interclusa tra le due infrastrutture (ferroviaria ed autostradale).			
7		Nel tratto in provincia di Milano, il tracciato ottimale dell'autostrada Milano-Brescia e l'ambito di intersezione con la tangenziale est esterna, si individua nell'alternativa A, soluzione da sviluppare nel progetto definitivo (allegato A alla D.G.R. (regione Lombardia) n. VII/16656 del 5 agosto 2004 - Tavole 3.3a) Si prescrive rispetto al tracciato del progetto preliminare depositato dal Proponente:	Il progetto definitivo dell'autostrada nel tratto in provincia di Milano riprende quello dell'alternativa A riportato nell'allegato A alla D.G.R. Lombardia n. VII/18656 del 5 agosto 2004		La prescrizione è stata recepita.
	1	l'eliminazione della barriera di Cassano d'Adda in quanto la Milano-Brescia si conterrà con un altro sistema chiuso: la tangenziale est esterna;	La barriera terminale di esazione è stata spostata a Liscate, sul tracciato della Variante autostradale di Liscate		
	2	l'eliminazione del casello di Cassano d'Adda che andrebbe a realizzare un'efficace alternativa alle infrastrutture autostradali con l'effetto di caricare la viabilità locale e di penetrazione su Milano di traffico improprio;	Come sopra.		
	3	lo spostamento/ottimizzazione del sedime autostradale come indicato dello schema di tavola 3 al fine di ridurre gli spazi interclusi tra la nuova autostrada e la linea ferroviaria Bergamo-Treviglio in fase di potenziamento;	Il tracciato presenta nei comuni di Truccazzano e Pozzuolo Mana una giacitura in stretto affiancamento con il quadruplicamento della linea FS storica Milano-Venezia.		
4		la ridefinizione dello svincolo di attestamento sulla tangenziale est esterna come dallo schema delle tavole 3 e 3.a (allegato A alla D.G.R. Regione Lombardia n. VII(18656 del 5 agosto 2004).	Il tracciato si attesta sulla TEEEM con una configurazione a "trombetta", coerente allo schema delle tavole 3 e 3.a (allegato A alla D.G.R. Regione Lombardia.		



2

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005

N	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
sub	TESTO della PRESCRIZIONE			
1	sovrappassi il progetto definitivo dovrà prevedere: livellata massima della rampa di raccordo inferiore al 5%;	ottimizzazione di cui alle precedenti Prescrizioni 3, 4, 5 e 6, non sono più previsti attraversamenti con cavalcavia.		
2	dovrà essere assicurata lungo tutta l'estensione del sovrappasso la distanza di visibilità per l'arresto, come prevista dal decreto ministeriale 5 novembre 2001;			
3	adeguata risoluzione, con riferimento alle pre-norme in corso di approvazione, delle intersezioni in corrispondenza dei capisaldi di sfocciamento delle rampe di raccordo con il sovrappasso dall'attuale viabilità sottesa mediante loro organizzazione a circolazione rotatoria ovvero, ove le condizioni di visibilità e di sicurezza lo consentano, mediante intersezioni che comunque garantiscano la precedenza ai flussi di traffico transistanti lungo le nuove piattaforme provinciali;			
4	su ambo i lati dell'impalcato, oltre la piattaforma stradale, marciapiedi di servizio, di larghezza di in 1,50 al netto della barriera guardrail e del parapetto.			

13 Nel tratto in provincia di Brescia per quanto riguarda la tipologia sottopassi il progetto definitivo dovrà prevedere:

Sono state predisposte tutte le analisi di visibilità garantendo la distanza per

• TIP Sottovia Viab Princ.

Relazione di Otemperanza Bre-Be-Mi

La prescrizione  
recepita  
MINISTERO DELL'AMBIENTE  
DIFESA DEL TERRITORIO  
E PAESAGGIO

Pagina 20  
Segretario

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
14		<p>1. livelletta massima della rampa di raccordo inferiore al 5%;</p> <p>2. altezza minima dell'intradosso dell'impalcato da ponte dal punto più elevato della pavimentazione della strada sovrappassata dovrà essere di m 5,20;</p> <p>3. dovrà essere assicurata lungo tutta l'estensione del sovrappasso la distanza di visibilità per l'arresto, come prevista dal decreto ministeriale 5 novembre 2001;</p> <p>4. adeguata risoluzione, con riferimento alle pre-norme in corso di approvazione, delle intersezioni in corrispondenza dei capisaldi di sfocciamento delle rampe di raccordo con il sovrappasso dall'attuale visibilità sottesa mediante loro organizzazione a circolazione rotatoria ovvero, ove le condizioni di visibilità e di sicurezza lo consentano, mediante intersezioni che comunque garantiscano la precedenza ai flussi di traffico transittanti lungo le nuove piattaforme provinciali;</p> <p>5. adeguati sistemi di smaltimento delle acque meteorologiche, preferibilmente mediante condotte fognie a gravità, con conferimento in idonei ricettori superficiali; in alternativa, ove la stratigrafia del terreno garantisca una idonea permeabilità, lo smaltimento potrà essere previsto mediante la realizzazione di pozzi disperdenti ispezionabili planimetricamente ubicati ad adeguata distanza dalla piattaforma stradale;</p> <p>6. l'installazione di un impianto semaforico per l'arresto della circolazione stradale in caso di allagamento.</p> <p>7. impianto di illuminazione del tratto di piattaforma stradale in corrispondenza del fornice di sottopasso;</p> <p>8. l'ottemperanza ai punti primo, terzo e quinto deve essere garantita, pur non in presenza di sottopasso, anche in tutte le situazioni ove è previsto l'abbassamento della livelletta stradale al di sotto del piano di campagna.</p>	<p>L'arresto; le pendenze longitudinali dei sottovia sono mantenute al di sotto del 5%. L'altezza minima di intradosso nel sottovia è di 5.20 m.</p> <p>Per il recapito delle acque di pioggia non sempre si rende possibile l'impiego di soluzioni a gravità. Sono state utilizzate (in condizioni di permeabilità dei terreni e in funzione della profondità della falda) pozzi disperdenti, oppure ove non consentito dal regime delle falde, tramite l'installazione di un impianto di sollevamento.</p> <p>In tutti i sottopassi è stata previsto l'uso di impianto di illuminazione artificiale e un impianto semaforico per l'arresto della circolazione stradale in caso di allagamento, accoppiato con un dispositivo di avviso sonoro (sirena).</p>	<p>SottoFalda (Cat. C1, C2, F1, F2) - Sez. e Dettagli</p>	<p>Verifica in fase attuativa</p>
		<p>OPERE CONNESSE E MISURE DI COMPENSAZIONE</p>	<p>Sezioni tipo - Parte 1</p>	<p>La prescrizione è stata recepita</p>	

Relazione di Oramperanza Bre. Be. Mi

14

**Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005**

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
15	Si prescrive che nello sviluppo del progetto definitivo tutte le opere connesse alla realizzazione dell'asse principale abbiano il medesimo approfondimento progettuale di quest'ultimo.		• Opere Connesse e Compensative	La prescrizione è stata recepita
16	Le aree su cui insistono le attuali strade di proprietà provinciale e comunale destinate alla dismissione se non destinate a sede delle nuove infrastrutture, saranno ripristinate a cura e spese del concessionario autostradale (e del concessionario TAV in ragione delle specifiche competenze) e resteranno di proprietà degli Enti medesimi.	La prescrizione sarà attuata, in accordo con Enti gestori, solo dopo fine lavori.		La prescrizione è stata recepita Verifica in attuazione
17	La manutenzione ordinaria e straordinaria dei piani viabili e della segnaletica relativa alla viabilità provinciale interessata rimarranno in carico alle province, mentre la manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi di sicurezza (parapetti, barriere guardrail, reti, cce.), degli appoggi, dei giunti, delle impermeabilizzazioni, delle strutture (pile, spalle, impalcati da ponte, muri ardatori odì continuità ecc.), impiantistica elettrica (illuminazione, pompaggi, semaforica ecc.) sarà a totale carico della Società di gestione del nuovo collegamento autostradale.	Le spese saranno integrate nelle spese manutentorie.		La prescrizione è stata recepita In fase attuativa sarà particolarmente importante l'accordo con AC/AV per la ripartizione spese.
	<b>TRATTO IN PROVINCIA DI BRESCIA</b>			
18	SP 2 nei comuni di Urago d'Oglio e Rudiano: si dovrà redigere il progetto definitivo del cavalcavia con piattaforma stradale di categoria C2 come definita dal decreto ministeriale 5 novembre 2001. L'intervento dovrà essere risolto con andamento del tracciato dell'asse planimetrico della SP 2 coincidente con l'attuale. Al fine di limitare l'impatto nei confronti dell'edificio esistente si dovrà valutare la possibilità di utilizzare come opera di scavalco dell'autostrada un viadotto (un sottovia per la linea AC), soluzione per altro da concertare con i comuni interessati.	N/A Il progetto è stato modificato		La prescrizione è stata recepita
19	SP 18 nei comuni di Drago d'Oglio e Chiari: si dovrà redigere il progetto definitivo del cavalcavia con piattaforma stradale di categoria C2 come definita dal decreto ministeriale 5 novembre 2001.	N/A Il progetto è stato modificato		La prescrizione è stata recepita
20	SP 72 in comune di Chiari: si dovrà redigere il progetto definitivo del cavalcavia con piattaforma stradale di categoria B (2+2 corsie) come definita dal decreto ministeriale 5 novembre 2001 per garantire un livello di servizio adeguato in relazione alle previsioni del Piano della Viabilità provinciale.	N/A Il progetto è stato modificato		La prescrizione è stata recepita
21	SP 17 in comune di Chiari: si dovrà redigere il progetto definitivo del cavalcavia con piattaforma stradale di categoria Ci come definita dal decreto ministeriale 5 novembre 2001. L'intervento dovrà essere reso coerente con il progetto esecutivo ANAS relativo al completamento svincolo ex SS IV/SP 17 mediante realizzazione di rotatoria sulla SP 17 in	N/A Il progetto è stato modificato		La prescrizione è stata recepita

Relazione di Oltemperanza Bre.Be.Mi

MINISTERO DEL TRASPORTO  
DELLA TURISTICA DEL TERZO SETTORE  
COMPTESISTEMI DEL TERZO SETTORE  
Piazzale S. Andrea 15  
00187 Roma

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito: Verificato
22		SP 60 in comune di Chieri: si dovrà redigere il progetto definitivo della cavalcavia con piattaforma stradale che dovrà essere prevista di categoria C2 come definita dal decreto ministeriale 5 novembre 2001.	N/A Il progetto è stato modificato		La prescrizione è stata recepita
23		Ex SS II - rampe di svincolo innesto in comune di Castrezzato: si dovrà redigere il progetto definitivo con la piattaforma delle rampe con piattaforma stradale di m. 6,50 (1,50+4,00+1,00). Inoltre si dovranno ricercare soluzioni progettuali che impediscano ai mezzi che percorrono la ex SS fida ovest verso est di inserirsi accidentalmente contromano sull'autostrada.	Modificata l'ampiezza rampa ed inserita una segnaletica esplicativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sezioni tipo - Corsie di accelerazione / decelerazione, rampe</li> <li>Segnaletica</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
24		SP 62 nei comuni di Castrezzato e di Rovato: si dovrà redigere il progetto definitivo in modo tale che il collegamento tra la SP 62 e l'autostrada deve essere garantito mediante intersezione a livelli sfalsati con circolazione a rotatoria e rampe a diamante. La rotatoria sarà in sovrappasso rispetto all'autostrada e la piattaforma stradale dovrà essere prevista di categoria C2 come definita dal decreto ministeriale 5 novembre 2001.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Disegni di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata Otemperata
25		SP 16 in comune di Rovato: dovrà redigere il progetto definitivo in modo tale che il collegamento tra la SP 16 e l'autostrada deve essere garantito mediante intersezione a livelli sfalsati con circolazione a rotatoria e rampe a diamante. La rotatoria sarà in sovrappasso rispetto all'autostrada e la piattaforma stradale dovrà essere prevista di categoria C1 come definita dal decreto ministeriale 5 novembre 2001.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Disegni di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata Otemperata
26	1	Per quanto riguarda l'opera connessa Raccordo tangenziale sud di Brescia che va dall'intersezione Brescia-Milano/Collegamento autostradale Ospitaletto-Montichiari, SP 19 alla tangenziale sud di Brescia si prescrive che la piattaforma stradale deve essere prevista di categoria C1 come definita dal decreto ministeriale 5 novembre 2001 con predisposizione delle opere d'arte per eventuale futuro raddoppio della carreggiata a categoria A (2+2 corsie per senso di marcia). Inoltre: ad est dello svincolo con il Collegamento autostradale Ospitaletto-Montichiari, SP 19, in comune di Castegnato dove la linea ferroviaria AC di progetto scavalca la ex SS 11 - (Raccordo tangenziale sud di Brescia) prevista in trincea si richiede, rispetto alla quota concordata, un ulteriore abbassamento di 2 m della trincea del Raccordo in esame, al fine di permettere il superamento delle problematiche ambientali relative alla Chiesa di Lovemato. Tale abbassamento consentirà al tracciato ferroviario AC di disporsi in corrispondenza della Chiesa in trincea ottimizzando il proprio inserimento nel territorio;	Il corpo stradale è previsto di categoria C1 compatibile con allargamento alla sezione tipo A. Le opere d'arte, svincoli, ecc. sono già dimensionate a sezione tipo A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disegni di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata Otemperata
			La livelletta è stata abbassata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profilo longitudinale rampe</li> </ul>	La prescrizione è stata Otemperata

2

**Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005**

N sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
2	lo svincolo di Travagliato est deve essere orientato verso est, con viabilità di arroccamento intestata su via Pianera, arteria di collegamento intercomunale Travagliato-Castegnato	Modifica apportata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie</li> </ul>	La prescrizione è stata Otemperata
3	si segnala che è allo studio da parte della provincia di Brescia, di concerto con il comune di Roncadelle, la variante ovest del centro abitato, che verrà ad insistere per buona tratta sulla viabilità intercomunale per Castegnato a nord della cascina «Santa Giulia». Si prescrive, pertanto, al fine di non inibire future possibilità di adeguamento tale infrastruttura verso nord, di prevedere sulla citati viabilità intercomunale, all'altezza della cascina «Rata», un manufatto in grado di contenere una piattaforma di categoria C2;	Modifica apportata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sezioni trasversali</li> </ul>	La prescrizione è stata Otemperata
4	l'ampliamento del corpo stradale della tangenziale sud di Brescia deve essere previsto secondo le linee di progetto già predisposte dalla provincia di Brescia provvedendo all'istruadamento dei veicoli sulla carreggiata attuale mediante idonea segnaletica;	E' stato redatto il progetto dell'intervento richiesto, attualmente sottoposto a procedura VIA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allegato 1</li> <li>• Riquadrificazione Tangenziale Sud di Brescia.</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita La fase esecutiva dovrà verificare la congruenza del nuovo tracciato con il progetto autostradale.
5	dovrà essere garantita, considerato l'elevatissimo numero di veicoli transitanti, la continuità di esercizio della tangenziale sud di Brescia sulle due corsie per senso di marcia anche nel corso della realizzazione delle opere che vengono ad interessare la sua piattaforma (svincolo con raccordo per SP 19 e sottopasso cascina «Antezate»)	Presentato elaborato delle fasi costruttive	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disegni di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata Otemperata
27	Si prescrive di riqualificare i seguenti tratti di Tangenziale Sud di Brescia compresa tra il punto di innesco del raccordo con la SP19 e lo svincolo con il Casello di Brescia Centro della A4, secondo le ipotesi progettuali già sviluppate a livello plano-altimetrico da parte dalla p ovincia di Brescia:	Vedesi anche prescrizione n.26.04	Vedesi anche prescrizione n.26.04	La prescrizione è stata Otemperata
1	dallo svincolo di Roncadelle, caposaldo di innesca della variante proveniente dalla SP 19, fino allo svincolo con la strada inter-comunale Mandolossa/Roncadelle, svincolo compreso;	Vedesi anche prescrizione n.26.04	Vedesi anche prescrizione n.26.04	La prescrizione è stata Otemperata
2	dalla ex SS 235 allo svincolo con il casello di Brescia Ovest, svincolo e manufatti di attraversamento della ex SS 235 e del fiume Mella compresi;	Vedesi anche prescrizione n.26.04	Vedesi anche prescrizione n.26.04	La prescrizione è stata Otemperata
3	dallo svincolo con il casello di Brescia Ovest allo svincolo con la Tangenziale Ovest di Brescia, esclusa la rampa complanare mono-direzionale sud;	Vedesi anche prescrizione n.26.04	Vedesi anche prescrizione n.26.04	La prescrizione è stata Otemperata
4	Si prescrive l'eliminazione del «diapason» lungo la bretella per la località «Mandolossa», coerentemente con le conclusioni della Conferenza dei servizi promossa dall'ANAS presso il Provveditorato alle OO PP della regione Lombardia che si è conclusa con l'autorizzazione alla	Proposta soluzione a rotatoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita

Relazione di Otemperanza Bre Be Mi

DELLA REGIONE LOMBARDA  
dell'Impostazione

N	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
sub	realizzazione dell'opera n 6514 III CI del 12 giugno 2000;			
5	Al fine di consentire il transito in sicurezza degli autoveicoli da e per la confluyente ex SS 510 lungo la tratta di collegamento tra la tangenziale sud di Brescia e la località Metra in comune di Rodengo Sariano, si dovrà provvedere alla separazione fisica delle carreggiate della attuale piattaforma della ex statale, mediante l'inserimento di elementi longitudinali invalicabili, provvedendo nel contempo all'adeguamento della larghezza delle corsie;	Il progetto presentato prevede di allargare la carreggiata sino a sezione di categoria B, a due carreggiate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie di progetto</li> <li>• Planimetrie di tracciamento</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
6	Si prescrive inoltre la realizzazione della bretella monodirezionale di collegamento diretto tra la ex SS 11 e la ex SS 510, in corrispondenza del quadrante nord-est dell'attuale intersezione, per garantire una più completa funzionalità del nodo, opera già a suo tempo richiesta dalla provincia di Brescia e dai comuni di Castegnato, Gussago e Roncadelle nell'ambito dell'istruttoria della citata Conferenza dei Servizi promossa dall'ANAS presso il Provveditorato alle OO.PP. della regione Lombardia che si è conclusa con l'autorizzazione alla realizzazione dell'opera n. 6514111 CI del 12 giugno 2000.	E' stata inserita la bretella di cui alla prescrizione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie di tracciamento</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
28	Per quanto riguarda l'opera commessa variante alla SP 17 dalla ex SS 11 alla ex SS 573 si prescrive quanto segue:			
1	il caposaldo sud della nuova arteria deve attestarsi sulla nuova viabilità in corso di realizzazione da parte del comune di Chiari ad ovest al centro abitato. Si dovrà valutare se tale intersezione dovrà essere realizzata a livelli sfalsati; inoltre dovrà essere compatibile con le opere comunali programmate;	Il progetto prevede la piena compatibilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
2	in comune di Chiari deve essere tralasciata a sud su via Palazzolo, la circolazione rotatoria prevista nel progetto preliminare all'altezza della Cascina Barbaresi, prevedendo la contestuale realizzazione di un sottopasso alla variante in corrispondenza di via Belve. In alternativa, si dovrà valutare la fattibilità del collegamento tra la via Belve e la citata rotatoria, mediante viabilità compianare di arroccamento	L'intersezione non può essere modificata per oggettive non ottenperanza delle Normative geometrico-stradali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione non è stata recepita In attuazione si potrà verificare la possibilità di una nuova soluzione condivisa.
3	in comune di Cologne deve essere salvaguardata l'intersezione diretta tra via Picca e via Francesca, in posizione comunque compatibile con il variato andamento altimetrico di quest'ultima viabilità	Vedasi prescrizione 28.02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione non è stata recepita In attuazione si verificherà la possibilità di nuove soluzioni.
4	la variante deve prevedere una intersezione a circolazione rotatoria all'altezza della cascina «Reschiera» in comune di Cologne, in grado di relazione la ipotizzata viabilità di «gronda sud» degli abitati di Coccaglio e di Cologne con la nuova arteria	La rotatoria è stata prevista	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita

Relazione di Ottemperanza Bre Be Mi

22

**Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005**

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
5		in comune di Cologne l'andamento planimetrico della variante deve essere spostato leggermente ad est, così da inserire il tracciato d'asse nel corridoio compreso tra la cava «ex Sebino» e la cabina del metanodotto	Il tracciato è stato spostato	• Planimetrie di progetto	La prescrizione è stata recepita
6		si deve prevedere un innalzamento della livelletta della nuova arteria rispetto al piano di campagna all'altezza della cascina «Mirandola», in quanto, fatti salvi i necessari approfondimenti geologici ed idraulici, la presenza della roggia Fusia potrebbe imbitire la possibilità di abbassamento in trincea della viabilità d'argine	Livelletta innalzata	• Planimetrie di progetto	La prescrizione è stata recepita
7		va studiato con particolare attenzione l'innesto della variante sulla attuale circolazione rotatoria della ex SS 573, anche per quanto attiene il preesistente collegamento con la cascina «Mirandola».	Mantenuto collegamento preesistente	• Planimetrie di progetto	La prescrizione è stata recepita
8		La piattaforma stradale dovrà essere prevista di categoria C1 come definita dal decreto ministeriale 5 novembre 2001.	Piattaforma di tipo C1	• Planimetrie di progetto	La prescrizione è stata recepita
29		<b>TRATTO IN PROVINCIA DI BERGAMO</b> Il Progetto definitivo della nuova autostrada dovrà tener conto delle opere commesse alla realizzazione della linea AC Milano-Venona prevista nella citata delibera CIPE n. 120 del 1 dicembre 2003 di seguito elencate. Interventi posti a carico di TAV, riguardano: 1) variante alla ex SS 472 da Arzago d'Adda al nuovo casello di Treviglio; 2) tangenziale- ovest di Caravaggio; 3) adeguamento della ex SS 11 in corrispondenza di Mozzanica 4) adeguamento in sede delle ex SS 493 e ex SS 11 in comune di Antegnate; 5) ex SS 591 variante di Banano e Morengo - da SP 129 a nord di Morengo; 6) ex SS 11 variante all'abitato di Sola e Isso; 7) ex SS 498 variante di Romano di Lombardia, dal nuovo casello di Romano Fino a nord di Romano; 8) ex SS 11 variante sud di Calcio.	Il progetto ha previsto una fase di resa compatibilità del tracciato autostradale con quello RFI, soprattutto per le soluzioni di continuità nelle zone di intersezione dei diversi ambiti progettuali.	• Planimetrie generali di inquadramento	La prescrizione è stata recepita La fase di progetto esecutivo dovrà comunque mantenere lo stretto collegamento con RFI per: • Eventuali ottimizzazioni delle due livellette (soprattutto in ambito bresciano) • Cronoprogrammi operativi
30		Nel progetto definitivo le opere commesse a carico del concessionario autostradale, siano esse nuove varianti riqualificati e/o potenziamenti di viabilità esistenti, dovranno essere progettate in modo coordinato con quelle previste a carico della TAV di cui al punto precedente e secondo le tavole dell'allegato «A» del D.G.R. (regione Lombardia) n. VII/18656 del 5 agosto 2004. In particolare: 1) la variante alla ex SS 11 - « Variante sud di Calcio la riqualifica in sede della SP 103, per il tratto che va dalla fine della variante alla ex SS 498 di Romano di Lombardia (a carico TAV) alla variante alla ex SS 11 a Isso (a carico TAV), deve essere realizzata con svincolo	Il progetto ha previsto viabilità progettate in maniera coordinata con quelle previste a carico TAV.	• Planimetrie generali di inquadramento	La prescrizione è stata recepita La fase di progetto esecutivo dovrà comunque mantenere lo stretto collegamento con RFI per: • Eventuali ottimizzazioni delle due livellette (soprattutto in ambito bresciano)

“segreto”

N. sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
31	<p>sulla ex SS 11 a due livelli:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) il collegamento tra il casello di Romano di Lombardia con Camisano (variante alla ex SS 591 «Cremasca»);</li> <li>3) la variante alla ex SS 591 dal casello di Bacciano alla SP 129;</li> <li>4) la connessione tra la tangenziale di Caravaggio (in carico a TAV) lo svincolo di Caravaggio e la ex SS 11.</li> <li>5) la variante alla ex SS 472 «Collegamento casello di Treviglio con la ex SS 11».</li> </ol> <p>Dovrà essere garantito, contestualmente alla realizzazione delle due nuove infrastrutture (ferroviaria e autostradale), il mantenimento della continuità della rete viaria provinciale e comunale interferita, mediante sovrappassi o sottopassi e adeguati raccordi. In particolare per le strade comunali e provinciali interferite, localizzate in provincia di Bergamo, si indicano le categorie da assumere ai sensi del decreto ministeriale 5 novembre 2001 e la necessità di prevedere la pista ciclabile in affiancamento alla carreggiata stradale. Nell'elenco che segue si fa riferimento alle progressive del progetto preliminare depositato (elaborati da 3.33 a 3.38). Pertanto si prescrive l'adeguamento del progetto definitivo riguardo a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) progr. km 40+500: SP variante alla ex SS 472 - categoria CI - sottovia;</li> <li>2) progr. km 40+273: SC collegamento tra cascina Malossetta e cascina Malossa - categoria FI - sottovia;</li> <li>3) progr. km 38+635: SP ex SS 472 esistente - categoria CI con pista ciclabile - cavalcavia (CVFI);</li> <li>4) progr. km 37+274: SP 136 - confermata nella posizione attuale in sottopasso al viadotto ferroviario - categoria CI con pista ciclabile - cavalcavia. Nel progetto definitivo si dovrà tenere conto anche della localizzazione della futura rotonda prevista dal P. R. G di Calvenzano;</li> <li>5) progr. km 36+017; SP ex SS 11 - categoria CI con pista ciclabile - cavalcavia (CVF2)</li> <li>6) progr. km 33+636: SP 132 - categoria CI con pista ciclabile - sottovia (STP4) ma adeguare per pista ciclabile;</li> <li>7) progr. km 33+067: SC Caravaggio-Briignano - categoria FI - Sottovia.</li> <li>8) progr. km 32+767: SC Battisti tracciato in variante osto ad est della roggia Basso categoria FI sottovia.</li> <li>9) progr. km 31+723: SC Caravaggio-Masano - categoria FI - cavalcavia (CVFS);</li> </ol>	<p>Il progetto contiene, negli elaborati di riferimento, i dati tecnici relativi ad adeguamento delle Sezioni, l'inserimento di opere, la realizzazioni di collegamenti ciclopedonali.</p>	<p>• Allegato 2 Relazione di attestazione - Interventi in ottemperanza prescrizioni CIPE.</p>	<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>Esito Verifica bresciano) • Cronoprogrammi operativi</p>

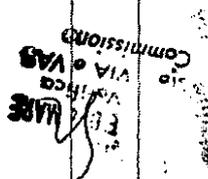
Relazione di Ottemperanza Bre. Be. Mi

2

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
<b>Analisi Prescrizioni Delibera CPE 9312005 del 29 luglio 2005</b>					
<b>TESTO della PRESCRIZIONE</b>					
		<p>10) progr. km 31+226: SP 130 Caravaggio-Masano - sostituire il cavalcavia con strada di connessione con la SC Caravaggio-Masano categoria FI - con collegamento ciclopedonale in sottovia alla 01) progr. km 31+200 circa - categoria FI (CVF6);</p> <p>11) progr. km 30+567: SC Vallicelle categoria FI cavalcavia (CVF7);</p> <p>12) progr. km 294-031: SP ex SS. 591 - categoria Ci con pista ciclabile - cavalcavia;</p> <p>13) progr. km 26+000: SC di Fara Cilivana - prevedere il manufatto per garantire la continuità della strada di collegamento con Sola - categoria FI - sottovia;</p> <p>14) progr. km 24+443: SP 103 - categoria CI - cavalcavia (CVF9);</p> <p>15) progr. km 24+000: sottopasso carrabile 5x5 ad est della SP 103;</p> <p>16) progr. km 22+981: SP 104 - categoria C2 - cavalcavia (CVF10);</p> <p>17) progr. km 22+158: SP ex SS. 498 - in corrispondenza della variante predisposta dal comune di Antegnate ad ovest dell'abitato categoria CI con pista ciclabile - cavalcavia (CVF11). L'intervento è a carico di TAV;</p> <p>18) progr. km 21+102: SC Saracinesca - categoria F2 - sottovia (STP12);</p> <p>19) progr. km 19+926: SP ex SS 11 - mantenere il tracciato attuale rettilineo della ex SS 11 - categoria CI - sottovia (STP13);</p> <p>20) progr. km 17+815: SC Coniarnino di Sotto - categoria F2 - sottovia in asse con l'esistente (STP14);</p> <p>21) progr. km 17+670: SC cascina Ribolla - Cadevilla - 5x5 sottovia-</p> <p>22) progr. km da definire: SC per Fontanella - strada da collegare a sud dell'autostrada con la SP 106 tramite la strada da riqualificare da azienda La Buca a Cascina Pollini - categoria F2 - sottovia;</p> <p>23) progr. km 15+927: SP 106 - categoria CI - sottovia</p> <p>Tutti gli altri manufatti di sottopasso carrabile di m5 x m5 indicati nelle planimetrie di progetto riferiti a strade poderali o comunali minori e indicati a progressive diverse da quelle sopra riportate sono da considerare confermati e, comunque, da coordinare con le previsioni del progetto definitivo, della linea ferroviaria AC Milano-Verona</p>			
<b>TRATTO IN PROVINCIA DI CREMONA</b>					
32		<p>Per quanto riguarda l'opera connessa denominata Collegamento casello di Romano di Lombardia con Camisano (variante alla ex SS 591 "Cremasca" in provincia di Cremona) si prescrive che detta opera sia progettata nel definitivo secondo lo schema di tavola 7 allegato «A» alla</p>	<p>Il progetto contiene, negli elaborati di riferimento, i dati tecnici relativi ad opere, la realizzazioni di collegamenti</p>	<p>• Allegato 2 Relazione di attestazione - Interventi in otemperanza prescrizioni</p>	<p>La prescrizione è stata recepita</p>

Relazione di Ottemperanza Bre.Be.Mi

Pagina: 42 di 100  
 Data: 15/08/2011  
 U.S.R.

N sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
1	D.G.R. (regione Lombardia) a VIII/18656 del 5 agosto 04 che prevede la variante dalla ex SS 11 in comune di Isso (Bergamo) sino alla SP 64 in comune di Rienigo (Cremona).	ciatopedonali.	CIPE.	
2	La piattaforma stradale dovrà essere prevista di categoria CI come definiti dal decreto ministeriale 5 novembre 2001			
3	Il progetto definitivo dovrà essere sviluppato considerando i parametri e gli standard progettuali propri della provincia di Cremona e relativi alle caratteristiche geometriche delle sezioni tipo, ai pacchetti della sovrastruttura stradale, ai manufatti, alle opere d'arte tipo ed alla segnaletica stradale			
4	La variante dovrà essere realizzata con caratteristiche adeguate ai transiti dei veicoli con trasporti eccezionali ed ai volumi di traffico, soprattutto pesante.			
4	Infine le scelte progettuali ed esecutive per la realizzazione dei corpi stradali e dei manufatti, delle ripe e dei canali di scolo, dei ponti e dei viadotti e di quant'altro dovranno consentire il corretto ed adeguato svolgimento in sicurezza delle attività di manutenzione delle opere stesse			
33	<p><b>TRATTO IN PROVINCIA DI MILANO</b></p> <p><i>Riqualificazione/Potenziamento della SP 104 Rivoltana</i></p> <p>Si prescrive la variante all'abitato di Listate. La variante prende avvio dalla Tangenziale Est Esterna con la realizzazione di rampe di svincolo in prossimità dei confini comunali di Trucuzzano (Milano), Comazzo (Lodi) e Liscate (Milano); prosegue in direzione sud ovest sino alla SP 161 ad est del Parco di Trenzano con sezione autostradale a due corsie più emergenza per senso di marcia. In territorio di Listate è prevista la realizzazione di una barriera di esazione che dovrà prevedere tutti gli accorgimenti tecnici per ridurre al minimo l'utilizzo di suolo e l'impatto ambientale. Lo schema della variante è riportato in lavala 3a, allegato «A» alla D.G.R. (regione Lombardia) n. VII/18656 del 5 agosto 2004. Dovranno essere previste rotatorie a due livelli all'intersezione con la SP 39 «Cerca» e all'innesto con la SP 14 in comune di Vignate. In particolare quest'ultima intersezione dovrà risolvere anche la connessione con la nuova alla SP 161.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p>
34	<p>Il progetto definitivo della Variante di Listate dovrà prevedere il massimo allontanamento possibile del tracciato dalla Cascina Guzzafame e dalla Cascina Nuova e valutare la possibilità di mantenere in esercizio la stazione di servizio esistente sulla SP 39. Dovranno inoltre essere ripristinati i collegamenti esistenti con le Cascine Belvedere, Di mezzo, Cardino, Besozza, Guzzafame</p>	<p>La soluzione proposta è la più lontana possibile dalle due cascine citate.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>La fase esecutiva verificherà l'ottimizzazione della soluzione prescelta.</p>

Relazione di Otemperanza Re. Be. Mi.

3

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito: Verifica
35		Si prescrive la riorganizzazione degli incroci in comune di Liscate indicati nella tavola 3a con le lettere A B e D con la finalità anche, di disincentivare l'attraversamento dell'abitato a favore dell'utilizzo delle nuove viabilità, prevedendo la salvaguardia degli attraversamenti ciclopedonali.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
36		Si prescrive altresì di trovare adeguata soluzione per l'accesso alla DHL (lettera C della tavola 3a) in considerazione dei notevoli movimenti di mezzi pesanti destinati ad incrementare ulteriormente con la realizzazione delle nuove autostrade		<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
37		Dal termine della Variante di Liscate (in comune di Vignate) la SP 14 dovrà essere potenziata a due corsie per senso di marcia (categoria B - decreto ministeriale 5 novembre 2001) sino ad ovest dello svincolo con la SP 15-bis in comune di Segrate (il tutto secondo lo schema delle tavole 3b e 3c - allegato «A» alla D.G.R. (regione Lombardia) n. VII/18656 del 5 agosto 2004); si dovrà però verificare l'opportunità di modificare la categoria della piattaforma stradale nell'attraversamento dei centri abitati.	La soluzione proposta si adatta alle indicazioni del D.G.R. Lombardia inseriti negli attraversamenti degli abitati, i marciapiede protetti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
38		Lo svincolo tra la SP 14 con la SP 15-bis in comune di Segrate dovrà essere previsto a tre livelli e dovrà essere coerente con i progetti viabilistici approvati dalla Conferenza dei Servizi indetta dal comune di Segrate e conclusasi in data 26 gennaio 2004 e relativa alla richiesta di autorizzazione commerciale per la realizzazione di un centro commerciale da parte della Società IBP.	La soluzione tecnica richiesta non è stata inserita in conseguenza dell'ancora mancata effettuazione della conferenza Servizi, posponendo l'attività alle risultanze della stessa.		La prescrizione non è stata recepita
39		Sarà da prevedere la realizzazione di una rotatoria all'altezza dell'attuale accesso della frazione di Pobbiano all'intersezione con via Visconti di Modrone (comune di Rodano).		<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
40		Si prescrive la realizzazione di rotatoria a due livelli all'intersezione con la SP 121 (in comune di Pioletto) sulla far confluire anche la SP 182, Sempre su SP 14, in comune di Trucazzano, risulta incoerente la previsione dell'incrocio con la vecchia SP 39 «Cerca» perché progettato in una zona industriale già attiva, Sarà da prevedere una soluzione dell'interferenza mediante rotatoria.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Svincolo Nuova SP 121</li> <li>Svincolo di Pioletto</li> <li>Svincolo Cerca</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
		<i>Riqualificazione/Potenzamento della SP 103 Cassanese</i>			
41		Il potenziamento/riqualifica della SP 103 «Cassanese» dovrà essere previsto tutto a 2 corsie per senso di marcia (categoria B decreto ministeriale 5 novembre 2001).		<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> <li>Sezioni tipo - trincea e rilevato</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
42		L'intervento prende avvio (ad ovest) da Pioletto realizzando una variante all'attuale provinciale. Il progetto definitivo dovrà essere realizzato come da schema di tavola 3c allegato «A» alla D.G.R. (regione Lombardia) n.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> <li>Sezioni tipo - trincea e rilevato</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita

Relazione di Ottemperanza Bre:Be:Mi



ANALISI Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
		VII/18656 del 5 agosto 2004). In particolare si segnala che l'accesso alle cascate Croce e Castelletto.			
43		Per quanto riguarda la galleria di Pioltello questa dovrà garantire minime soluzioni di continuità dell'altimetria tra le parti sud e nord del territorio interessato dell'infrastruttura.	Vedi anche prescrizione n.41	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> <li>Planimetrie in fase costruttiva</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
44		Il progetto definitivo dovrà verificare la coerenza delle quote della livellata in corrispondenza della Galleria di Pioltello con quelle previste nel progetto Viabilità speciale di Segrate Variante SP 103.	Vedi anche prescrizione n.41 E' stata individuata una soluzione provvisoria per problematiche temporali con Viabilità Segrate Variante SP 103	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
45		Si segnala l'eccessiva vicinanza a via Bengasi e al cimitero dell'area di cantiere di m' 20.000 prevista sulla «Cassanese» in territorio di Pioltello e si dovrà verificare la possibilità di un suo spostamento a sud	Vedi anche prescrizione n.41	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
46		Il progetto definitivo dovrà prevedere la realizzazione del collegamento tra ex SS 11 e la SP 101 nei comuni di Cassina de Pecchi e Cemusco sul Naviglio come rappresentato nello schema di tavola 3b-c. allegato «A» alla D.G.R. (regione Lombardia) n. VII/18656 del 5 agosto 2004).		<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
47		Il progetto definitivo dovrà prevedere il mantenimento dell'attuale sede della «Cassanese», nel tratto dei comuni di Vignate (vest di Cascina Bianca) e Cassina de Pecchi, come controstrada per garantire gli accessi esistenti. La controstrada sarà da prevedere a nord della viabilità di progetto.	Nel progetto sono state recepite le soluzioni prospettate da Prov. Milano, Comuni del Tavolo d'Ambito Prov. Milano.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
48		Analogamente si dovrà prevedere a sud della nuova viabilità una controstrada nel tratto compreso tra Cascina Bianca e la vecchia SP 161.	Vedi anche prescrizione n.41	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
49		L'accesso alla zona industriale e commerciale di Vignate dalla carreggiata nord della Cassanese qualificata dovrà avvenire tramite lo svincolo a trombeta esistente (da mantenere ed eventualmente adeguare) e la realizzazione di un nuovo tratto stradale connesso alla vecchia SP 161. Il tutto come da schema di tavola 3b, all.A alla D.G.R. Lombardia n°VII/18656 del 5.VIII.2004.	Vedi anche prescrizione n.41	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
50		Lo svincolo previsto dal progetto preliminare in prossimità di Cascina Rogolone (comune di Melzo) dovrà essere invece realizzato in prossimità della nuova SP 161 e collegato con la viabilità comunale proveniente da S. Agata Martesana, (comune di Cassina de Pecchi) mediante controstrada posta a nord dell'intervento di progetto come da schema di tavola 3b.	Vedi anche prescrizione n.41	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
51		Gli insediamenti posti ad ovest della nuova SP 161 ed a sud della «Cassanese» dovranno essere serviti da apposita controstrada come da schema di tavola 3b.	Vedi anche prescrizione n.41	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
52		Dovrà essere garantito l'accesso agli insediamenti posti a nord della nuova «Cassanese» mediante la realizzazione di una viabilità indicata	Vedi anche prescrizione n.41	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito/Verifica
53		L'intervento di riqualifica della SP 103 «Cassanese» di competenza della concessionaria della Brescia-Milano termina in corrispondenza dell'incrocio con la SP 13 e l'inizio della variante della SP 103 stessa che la regione ha chiesto fosse inserito nel progetto preliminare della Tangenziale Est esterna e che si sviluppa tra i comuni di Mezzo Gorgonzola e Pozzuolo Martesana lungo l'asse degli elettrodotti esistenti.	Vedi anche prescrizione n. 41	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sezioni tipo - Trincea e Rilevato</li> <li>Planimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
<b>PRESCRIZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE</b>					
<b>ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE</b>					
54		Il progetto definitivo dovrà rispettare le prescrizioni e le raccomandazioni contenute nella delibera CIPE in data 5 dicembre 2003 in sede di approvazione del progetto preliminare della linea AV-AC Milano-Verona. Il progetto dovrà essere redatto in stretta coerenza con quello delle opere relative alla citata linea AV-AC Milano-Verona, anche per quanto concerne la valutazione degli impatti cumulativi delle due infrastrutture e la definizione delle relative misure mitigatrici, sia nella fase di costruzione che di esercizio. Dovrà essere approfondita la reciproca disposizione planaltimetrica dei manufatti della linea AV-AC e di quelli del nuovo collegamento autostradale anche allo scopo di definire compiutamente le interferenze con infrastrutture e albi manufatti sul territorio. Il progetto definitivo dovrà inoltre garantire la compatibilità con tutte le opere previste dal progetto definitivo del collegamento autostradale Ospiateleto-Montichiari	La prescrizione riguarda sia la relazione con il Raccordo Autostradale Ospiateleto-Montichiari, che l'affiancamento con la linea ferroviaria AV/AC. Relativamente alla linea AV/AC, in relazione alla mitigazione degli impatti cumulativi e definizione delle misure di mitigazione, è prevista una soluzione progettuale per le aree interposte (prato mesofitto e cespuglietto rustico ad isole) tra autostrada e linea ferroviaria AV/AC, con proposta progettuale presentata e condivisa nel "Tavolo tematico ambientale" sulle "Aree interposte tra BreBeMi e Linea AV/AC MI-VR"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opere a verde - Reline tecnica.</li> <li>Sistemazione vegetazionale aree interposte - Reline tecnica</li> <li>Abaco interventi vegetazionali</li> <li>Planimetrie generali di inserimento,</li> <li>Schede tipologiche.</li> <li>Sezioni opere ambientali</li> </ul>	La fase attuativa dovrà verificare puntualmente la realizzazione degli interventi previsti. Particolare attenzione andrà ai previsti sistemi di fitodepurazione delle acque di piattaforma e di inserimento di impianti di produzione di energia basati sull'utilizzo delle biomasse.
55*		Il progetto definitivo dovrà sviluppare gli interventi di mitigazione e le opere di compensazione, così come proposti nello studio d'impatto ambientale esaminato e sue integrazioni; e dovrà adeguarli alla luce delle presenti prescrizioni, dettagliando la localizzazione, la tipologia, le modalità di esecuzione e i costi analitici.	Il progetto definitivo dell'inserimento ambientale delle opere è stato condiviso con i tavoli tematici dell'Accordo di Programma "BrebeMi", per sviluppare gli interventi di mitigazione proposti nello studio d'impatto ambientale del progetto, preliminarmente e nelle sue integrazioni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interventi inserimento ambientale - Reline tecnica)</li> <li>Passaggi faunistici - Reline tecnica</li> <li>Sistemazione vegetazionale aree interposte - Reline tecnica</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare puntualmente la realizzazione degli interventi previsti.
56*		Il progetto definitivo dovrà rispettare le prescrizioni dettate dagli strumenti di tutela paesaggistica e naturalistica vigenti, e sviluppare adeguatamente tutti i dettagli realizzativi delle provvidenze per la mitigazione degli impatti.	Il 5 novembre 2007 è stato sottoscritto l'Accordo di Programma per la realizzazione della TEEM e il potenziamento del sistema della mobilità dell'est milanese e del nord lodigiano, (BURL n. 48 del 26 Nov. 2007) in cui è	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reline tecnica specifica</li> <li>Planimetrie generali di inserimento intervento.</li> <li>Ricommessione ecologica</li> <li>Passaggi faunistici.</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare puntualmente la realizzazione degli interventi previsti.

Il Segretario

N	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
57	<p>Il progetto definitivo dovrà ulteriormente dettagliare ed aggiornare la ricognizione dei siti di cava e discarica disponibili per la copertura di eventuale fabbisogno imprevisto (sia per approvvigionamento che per smaltimento materiali).</p>	<p>prevista tra l'altro, la tutela e salvaguardia paesaggistica ed ambientale del territorio interessato dal tracciato del nuovo asse infrastrutturale.</p> <p>In relazione alle richieste di mitigazione degli impatti cumulativi, sia per la minimizzazione dell'intero corridoio BreBeMi - linea A/C/A/V, in generale e soprattutto in ambito bresciano, si è opiato per la progettazione dell'autostrada in rilevato, riducendo la fascia di occupazione territoriale grazie all'avvicinamento planimetrico delle infrastrutture e una ridefinizione delle opere di attraversamento stradali, tramite sottopasso, e idrauliche tramite tombini. La modifica almetrica ha mutua comportato la necessità di reperire materiale merce, per i quantitativi globali di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.460.456 Fabbisogno netto.</li> <li>• 1.708.408 Materiale disponibile per stabilizzazioni, tombamenti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie generali di confronto tra soluzione preliminare e definitiva.</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita dalla variante e l'esito di ulteriore prescrizione è stato di conseguenza della variante e della prescrizione della Regione Lombardia, sulla necessità di analizzare alternative alle cave indicate, nasce la necessità di studiare le soluzioni progettuali di coltivazione e rinaturalizzazione e nonche revisione della livellata ferroviaria (abbassamento), con positive conseguenze dal punto di vista ambientale e paesaggistico.</p>
58*	<p>Il progetto definitivo dovrà tenere conto delle previsioni degli strumenti urbanistici allestiti dai soggetti istituzionalmente competenti per la gestione dello sviluppo insediativo nelle fasce di territorio e di mitigazione degli impatti.</p>	<p>Gli aspetti urbanistici, connessi al progetto in esame sono stati valutati sulla base degli elementi contenuti nella documentazione progettuale analizzata dal DGR Lombardia:</p>	<p>Il Proponente dovrà tempestivamente redigere ad avvenuta approvazione del progetto definitivo, elaborati grafici idonei a supportare i Comuni nell'inserimento delle opere</p>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p> <p>La fase attuativa dovrà verificare il coordinamento con gli Enti locali.</p>
59	<p>Il progetto definitivo dovrà farsi carico di un piano di specifici interventi necessari per la mitigazione degli impatti lungo la rete viaria locale interessata da significative variazioni del tipo e volume di traffico veicolare causate dalla realizzazione del progetto, con particolare attenzione agli aspetti relativi alla sicurezza, soprattutto pedonale e ciclistica</p>	<p>Il progetto definitivo comprende lo studio del traffico sviluppato come aggiornamento dello studio già precedentemente svolto in sede di procedura della VIA Speciale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allegato 2 - Relazione di attestazione - Interventi in ottemperanza alle prescrizioni CIPE)</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p> <p>In fase attuativa si potrà provvedere agli aggiornamenti periodici.</p>
60	<p>Il progetto definitivo dovrà stabilire con precisione le modalità di conduzione della fascia di territorio interclusa tra il tracciato di progetto e la linea AV-AC anche studiando forme di coinvolgimento dei conduttori dei fondi limitrofi. Dovranno essere prodotti specifici elaborati progettuali di dettaglio con le indicazioni delle aree interessate.</p>	<p>Come esposto per la prescrizione n. 54, nel corso del "Tavolo tematico ambientale" "Aree intercluse tra BreBeMi e AV/AC" è stata esaminata una proposta integrata di soluzione progettuale per la sistemazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione tecnica</li> <li>• Planimetrie di progetto</li> <li>• Sezioni trasversali caratteristiche</li> <li>• Abaco degli interventi</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p> <p>In fase attuativa si potrà provvedere alla verifica di</p>

Relazione di Ottemperanza Bre Be Mi

3

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
61		Qualora fosse confermata la previsione di non allestire la terza corsia su tutto il tracciato, il progetto definitivo dovrà contenere la rivisitazione delle scelte progettuali di dettaglio contestualizzate rispetto all'affiancamento con la linea AV-AC ed alle prescrizioni del presente parere - volta a minimizzare i costi finanziari dell'investimento iniziale e i relativi impatti, fermo restando il mantenimento della condizione di semplice realizzabilità, in futuro, della terza corsia sull'intero percorso.	E' stata confermata l'assenza della terza corsia nel tratto BreBeMi - Tavolè. Il futuro ampliamento della carreggiata verrà realizzato all'interno della piattaforma, già predisposta a tal fine (anche nelle opere d'arte e negli svincoli).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione generale</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
62		Il progetto definitivo dovrà prevedere un sistema informativo territoriale integrato per realizzare un rapido interscambio dei flussi di traffico devianti dall'autostrada A4, al fine di valorizzare il ruolo della nuova autostrada nella gestione delle emergenze di traffico.	Il progetto prevede la realizzazione di un Centro Operativo, presso il Centro di Manutenzione di Fara Oliviana/Romano, dotato di un apposito sistema informativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianti - Relazione descrittiva</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita. In attuazione si provvederà alla verifica del sistema.
63		Per quanto concerne l'attraversamento dell'abitato di Liscate il progetto definitivo dovrà approfondire le criticità evidenziate nello studio d'impatto ed individuare le possibili misure di mitigazione, anche prevedendo soluzioni in variante di tracciato purché giustificate da raffronti tecnici e ambientali con la soluzione di progetto.	La prescrizione è inquadrata nella più ampia prescrizione successiva che ha dato origine alla "Variante di Liscate"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie di progetto</li> <li>• Interconnessione Nord Bre Be Mi - TEM</li> <li>• Planimetria di progetto).</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
64		Il progetto definitivo dovrà dettagliare, in armonia con le risultanze dello studio di traffico e con le esigenze di minimizzazione degli impatti di cui alle prescrizioni del presente parere, le soluzioni progettuali relative all'adeguamento del reticolo viario esistente con particolare riferimento ad alcuni punti/nodi evidenziatisi durante l'istruttoria quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- bretella di raccordo con la superstrada Rivoltana,</li> <li>- sistemi di esazione dello svincolo di Cassano,</li> <li>- interferenza con la nuova circosollazione di Pozzuolo Martesana,</li> <li>- configurazione della rotatoria fra la SP 13 e SP 103</li> <li>- nodo stradale di Mezzo;</li> <li>- nodi di Vignate e Pioltello</li> </ul>	La delibera CIPE 93/2005, recependo le richieste della Regione Lombardia, ha prescritto che il nuovo collegamento Autostradale si interconnetta alla TEM ad ovest di Mezzo e che dalla TEM si origini il tratto di circa 5,4 km di Collegamento Autostradale, denominato "Variante di Liscate"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie di progetto</li> <li>• Interconnessione Nord Bre Be Mi - TEM</li> <li>• Planimetria di progetto).</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
65		Il progetto definitivo dovrà comprendere gli interventi di riorganizzazione fondiaria, di ricomposizione della maglia viaria minore e podere, mitigazione e compensazione degli impatti definiti a seguito di apposito approfondimento delle indagini.	Come detto, la prescrizione è stata recepita nel corso del Tavolo tecnico ambientale già esposto in occasione della prescrizione n. 54	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione aziende agricole</li> <li>• Esposti - Relazione illustrativa</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
66		Il progetto definitivo dovrà contenere uno specifico progetto delle attività di cantiere sviluppato congiuntamente con il progetto AV-AC e dettagliatamente contestualizzato nelle singole porzioni di territorio interessate dai vari siti di lavorazione con riferimento, tra l'altro, al cronoprogramma dei lavori, alla quantificazione analitica dei fabbisogni	A causa delle differenti tempistiche delle procedure autorizzative e delle incertezze in merito ai tempi di realizzazione delle due infrastrutture, in questa fase non è stato possibile sviluppare un progetto di	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione sulla caratterizzazione e gestione dei materiali)</li> <li>• Cronoprogramma dei lavori</li> </ul>	Il progetto di cantiere BreBeMi è stato sviluppato

Il Segretario

N	sub	Documenti	Esito Verifica
67	<p><b>TESTO della PRESCRIZIONE</b></p> <p>di materiali e dei volumi utilizzabili provenienti dagli scavi, alla collocazione delle aree di cantiere; alle modalità di acquisizione delle aree; alle cave e discariche; al traffico indotto sulla rete viaria delle attività di cantiere. Dovranno essere valutati gli impatti cumulativi determinati sui singoli ricettori identificati sul territorio e predisposte le misure Mitigatrici.</p> <p>Dovrà essere previsto che, preliminarmente all'inizio dei lavori, sia redatto un piano, da concordare con gli enti interessati, per le modifiche, anche temporanee, della viabilità esistente e dei sensi di circolazione, al fine di ridurre gli effetti negativi dei mezzi di cantiere sulla viabilità ordinaria. In tale piano saranno altresì indicati gli itinerari compiuti dai mezzi di cantiere, il tipo e qualità riferimento ai computi metrici stimativi e ai capitolati d'oneri delle merci trasportate. Tutti gli elementi di cui sopra dovranno essere adeguatamente inseriti in progetto con specifico riferimento ai computi metrici stimativi ed ai capitolati d'oneri.</p>	<p><b>Commento</b></p> <p>canterizzazione unitario tra Bre Be Mi e Linea AV/AC Treviglio - Brescia sarà predisposto a valle delle procedure di autorizzazione in accordo con le amministrazioni locali coinvolte, così come previsto dalla prescrizione.</p> <p>Non è stato ancora predisposto quindi alcun piano relativo alla modifica della viabilità interente, né per la gestione delle problematiche ambientali.</p>	<p>con l'obiettivo della massima compatibilità con quello ferroviario. In fase attuativa dovrà essere previsto uno stretto coordinamento per elaborazione del cronoprogramma integrato delle opere. Sarà inoltre verificato l'iterapprovativo, in accordo con le amministrazioni locali coinvolte, sia per la modifica delle viabilità interente che per la gestione delle problematiche ambientali.</p>
68	<p>Anche per l'attraversamento del fiume Adda dovrà essere modificato adottando uno schema costruttivo coerente con quello previsto dalla linea Quadruplicamento Pioltello-Treviglio (viadotti) con posizionamento delle pile in «ombra idraulica» rispetto a quelle dell'attraversamento della linea ferroviaria verificando inoltre la compatibilità idraulica complessiva dei due attraversamenti, coerentemente con le prescrizioni degli strumenti di tutela paesaggistica, naturalistica, idraulica, idrogeologica ed ambientale in generale della fascia fluviale.</p>	<p>Per gli attraversamenti dei fiumi Oglio, Serio e Adda è prevista la realizzazione di ponti a travata continua a conci prefabbricati. Al fine di evitare l'inserimento di pile all'interno dell'alveo attivo/inciso, è stato necessario adottare la tecnologia costruttiva a conchi congiunti con l'uso di luci di circa 90 m per le opere su Adda e Oglio.</p> <p>Si veda la risposta alla Prescrizione 63</p>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p> <p>In fase attuativa si dovrà verificare la compatibilità ambientale complessiva di tali opere con quelle ferroviarie.</p>
69	<p>Si richiamano i contenuti del «Libro Azzurro della mobilità e dell'ambiente» redatto dalla regione Lombardia e pubblicato nell'aprile 2003. Con questo strumento, tra le altre cose, la Giunta incentiva il rinnovo degli autoveicoli ed automezzi verso combustibili ecologici ed alternativi. In tale quadro, si rileva la necessità di superare l'attuale carenza di un adeguato sistema delle rete distributiva del metano in</p>	<p>Previsive aree "a disposizione", utilizzabili anche per l'eventuale posizionamento di impianti a metano.</p>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Area di servizio di Caravaggio - Lay-out</li> <li>• Area di servizio di Chiari - Lay-out</li> </ul>

3

**Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005**

N	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito: Verifica
---	--------------------------	----------	-----------	-----------------

70	<p>particolare sulla rete autostradale. Si dovrà, pertanto, verificare durante lo sviluppo del progetto definitivo, laddove sussistano le condizioni tecniche e di fattibilità economica, prevedere anche stazioni di rifornimento a metano</p> <p>Le valutazioni ambientali e le conseguenti misure di mitigazione/compensazione da progettare e porre in essere in tutta la tratta in cui l'Autostrada Bre.Be.Mi corre in affiancamento con il tracciato della linea ferroviaria AC/AV Milano-Verona, dovranno essere definite in modo coordinato, valutando le rispettive interazioni Piano-altimetriche e perseguendo i seguenti obiettivi generali:</p>			<p>La prescrizione è stata recepita.</p>
----	--	--	--	--

1	<p>massima integrazione delle due infrastrutture;</p>	<p>Vedasi prescrizioni N. 2-3-4-5-6</p>		<p>Prescrizione recepita.</p>
---	---	---	--	-------------------------------

2	<p>progettazione integrata dei manufatti di attraversamento di corsi acqua e specifico progetto di inserimento e mitigazione ambientale delle opere previste;</p>	<p>Vedasi prescrizioni N. 2-3-4-5-6</p>		<p>Prescrizione recepita.</p>
---	---	---	--	-------------------------------

3	<p>risoluzione delle criticità commesse alla viabilità provinciale interferita;</p>	<p>Vedasi prescrizioni N. 2-3-4-5-6</p>		<p>Prescrizione recepita.</p>
---	---	---	--	-------------------------------

4	<p>ottimizzazione dell'inserimento ambientale delle due infrastrutture, con particolare riferimento alle aree inercluse di risulta. Per tali aree dovrà essere redatto un progetto di riqualificazione ambientale, in ottemperanza anche a quanto prescritto nei successivi paragrafi;</p>	<p>Vedasi prescrizioni N. 2-3-4-5-6</p>		<p>Prescrizione recepita.</p>
---	--	---	--	-------------------------------

5	<p>coordinamento delle fasi di cantiere.</p>	<p>Vedasi prescrizioni N. 60</p>		<p>Prescrizione recepita.</p>
---	--	----------------------------------	--	-------------------------------

71	<p>Si dovrà redigere il SIA relativo al tracciato alternativo all'attraversamento dell'abitato di Liscate « Variante di Liscate » con le seguenti indicazioni:</p>	<p>Lo Studio di Impatto Ambientale per la Variante di Liscate alla SP 14 è stato redatto.</p>		<p>La prescrizione è stata recepita.</p>
----	--	---	--	--

1	<p>dovrà essere presentato un piano particolareggiato della caratterizzazione, che individui le principali criticità e definisca le caratteristiche dei siti prescelti, le modalità operative di approntamento delle aree, la tempistica, il recupero finale, la viabilità di accesso, il cronoprogramma dei lavori e la valutazione dei potenziati impatti temporanei sul territorio in termini di durata;</p>	<p>La Variante di Liscate deriva dalla Prescrizione n. 33 relativa all'alternativa alla riqualificazione del tratto di SP 14 Rivoliana che attraverso il centro abitato di Liscate.</p>		
---	---	---	--	--

2	<p>dovranno essere valutati gli impatti sulla viabilità ordinaria (anche, in termini positivi) e dei necessari interventi di ricucitura viabilistica, risolvendo le criticità relative alle interferenze con la viabilità locale durante le fasi di cantiere;</p>	<p>Nello studio sono analizzate le componenti ambientali per le quali sono previsti impatti o interferenze di carattere puntuale e locale (ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione e fauna, rumore). Per l'analisi delle componenti per le quali sono previsti e studiati gli impatti a scala vasta (qualità dell'aria), oppure quelle la cui definizione trova riscontro nel progetto dell'intervento complessivo di Bre. Be. Mi. (paesaggio e mitigazioni a verde), si è rimandato agli specifici elaborati del Progetto definitivo e</p>		
---	---	--	--	--

3	<p>dovranno essere valutate le interferenze con gli ambiti interni al perimetro del Parco Agricolo Sud Milano, individuando le modalità di intervento in adiacenza ed all'interno di tale ambito in coerenza con</p>	<p>Relazione di Ottemperanza Bre. Be. Mi</p>		
---	--	--	--	--

Pagina 50/51  
 del documento  
 di riferimento  
 Il Piano  
 di Impatto  
 Ambientale

N. sub/TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
<p>quanto previsto dalle norme del PTC;</p> <p>4 dovranno essere individuati i potenziali impatti e le connesse misure di mitigazione nelle zone in cui è prevedibile l'insorgere delle principali criticità, con particolare riferimento alla vicinanza con i nuclei abitati sparsi, per i quali dovranno essere effettuate le seguenti indagini e sviluppate le conseguenti misure di mitigazione ambientale:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. analisi degli impatti acustici in termini di incremento delle emissioni dovute al traffico indotto e conseguente variazione dei livelli di rumore in corrispondenza dei recettore, con riferimento ai criteri previsti dall'art. 5 della legge regionale n. 13/2001 e dettagliati nella d.g.r. n. VII/8313 dell'8 marzo 2002. In particolare, il Proponente dovrà:             <ol style="list-style-type: none"> <li>II. individuare e censire i recettori presenti in una fascia di almeno 250 metri per lato dall'infrastruttura;</li> <li>III. precisare distanza ed altezza relativa dei recettori rispetto all'infrastruttura stradale, destinazione d'uso, altezza e numero dei piani degli edifici recettori;</li> <li>IV. stimare puntualmente i livelli di rumore ante operam e post operam in corrispondenza di ciascuno dei recettori; nella stima dei livelli di rumore si dovrà tener conto dell'altezza degli edifici e dei vari piani, quindi dovranno essere considerati come punti recettori i piani degli edifici; gli output delle modellizzazioni dovranno essere prodotti, oltre che in forma di mappe di rumore, anche come valori puntuali in corrispondenza dei recettori;</li> <li>V. dimensionare le opere necessarie per conseguire gli obiettivi di mitigazione di cui sopra, la cui efficacia andrà studiata in via previsionale con modellizzazioni acustiche (post operam con mitigazioni) che forniscano output puntuali in corrispondenza dei recettori;</li> <li>VI. analisi della componente «atmosfera», completa di metodologia, riguardante sia le emissioni sia, in funzione delle risultanze meteorologiche, le dispersioni degli inquinanti;</li> </ol> </li> </ol> <p>dovrà essere effettuata una analisi geologica ed idrogeologica di dettaglio delle aree interessate dall'intervento;</p> <p>5 dovranno essere redatti elaborati specificamente riferiti all'inserimento paesistico dell'opera;</p> <p>6 dovranno essere individuati e specificati gli interventi di ricucitura del paesaggio agrario e del reticolo idrico maggiore e</p>	<p>delle Verifiche di ottemperanza alle prescrizioni.</p> <p>Sono state sviluppate mitigazioni per la fase di esercizio con interventi progettuali articolati sulle varie componenti ambientali.</p> <p>ACQUE SUPERFICIALI: previsto drenaggio delle acque di piattaforma</p> <p>PAESAGGIO, VEGETAZIONE: sviluppo del progetto specifico delle opere a verde;</p>		<p>In relazione allo studio della predetta variante occorre che in fase attuativa si completi le indagini emerse secondo le prescrizioni</p> <p>Si dovrà indicare, in fase di progettazione esecutiva, la collocazione delle barriere acustiche e riportati in mappa i valori dei livelli sonori diurno e notturno.</p> <p>Si dovrà completare lo studio e produrre le mappe di rumore relative alla simulazioni eseguite dovranno essere eseguiti rilievi fonometrici presso almeno in uno dei seguenti insediamenti: Cascina Bessozza, Cascina Belvedere, Cascina Meda, Cascina Nuova</p>

Relazione di Ottemperanza Bre:Be:Mi

*[Handwritten signatures and notes are present throughout the page, including a large signature at the bottom left and various initials and scribbles in the margins.]*

**Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005**

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
8		dovranno essere individuate eventuali specifiche misure di compensazione ambientale.	FAUNA, ECOSISTEMI: realizzazione di 4 passaggi faunistici		La prescrizione è stata recepita.
72		Alternativa progettuale relativa all'innesto sulla Tangenziale Est esterna di Milano: allegato "A" alla D.G.R. (regione Lombardia) n. VII/18656 del 5 agosto 2004, sotto il profilo ambientale, di tale variante, si dovrà produrre, nella redazione del progetto definitivo adeguata documentazione, in via generale riconducibile a: 1) caratterizzazione del tratto in variante; 2) ricucitura della viabilità stradale interferita; 3) aspetti di natura idrogeologica/geologica e ripristino del reticolo idraulico; 4) individuazione dei recettori sensibili per la valutazione dell'impatto acustico ed atmosferico; 5) inserimento paesistico dell'infrastruttura rispetto ad ambiti giudicati «sensibili»; 6) misure di compensazione ambientale.	Il tema dell'innesto sulla Tangenziale Esterna di Milano è stato affrontato con il grado di sviluppo necessario ad un progetto definitivo ed in linea con tutto il resto del progetto.		Come già richiamato nella delibera CIPE 93/05, ai fini della piena funzionalità e fruibilità del Collegamento autostradale è necessario che l'arco di Tangenziale Est Esterna venga completato ed aperto al traffico entro la data di entrata in esercizio del Collegamento autostradale.
73		Opere connesse: dovrà essere elaborata un'accurata descrizione degli impatti derivanti dalle opere connesse, nuove o in variante rispetto a quelle proposte nel progetto depositato, prescritte all'allegato «A» alla D.G.R. - (regione Lombardia) n. VII/18656 del 5 agosto 2004 - Valutazione tecnica del progetto» individuando, ove non possa essere perseguito l'obiettivo della mitigazione, le necessarie misure compensative. Ciò al fine di disporre degli elementi necessari per effettuare, in sede di progettazione definitiva, le necessarie verifiche di natura ambientale.	Le opere sono state incluse negli studi specialistici relativi per inquinamento acustico e atmosferico, da valutarsi con il medesimo livello di approfondimento del tracciato principale e proporre le opportune mitigazioni (barriere acustiche, opere a verde, interventi di ricommissione ecologica, ecc.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di mitigazione acustica - Studio acustico e vibrazionale</li> <li>• Interventi di inserimento ambientale - Opere a Verde</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
74		Svincoli e bretelle di collegamento, aree intercluse: la progettazione definitiva, da redigersi in ottemperanza a quanto prescritto nell'allegato «A» - Valutazione tecnica del progetto» circa la loro localizzazione/ottimizzazione e da completarsi con specifico studio di inserimento paesaggistico, dovrà tendere, in linea generale, alla minimizzazione delle superfici delle aree intercluse generate, limitando la creazione di tare colturali non più utilizzabili e la creazione di ambiti residuali non risolti sotto il profilo della qualità dell'intervento.	In alcune situazioni il progetto non ha potuto evitare la creazione di aree intercluse, che sono state di conseguenza espropriate e per le quali è stato sviluppato un idoneo progetto di inserimento ambientale con interventi a verde.		La prescrizione è stata recepita. In fase attuativa sarà necessario approfondire puntualmente le singole soluzioni.
75		Dovranno essere progettate, con uno specifico studio di inserimento paesaggistico, le previste aree di sosta e di servizio, verificandone le possibilità di valorizzazione ed utilizzo da parte delle comunità locali, quali spazi per il tempo libero e di informazione sulle opportunità di fruizione turistica dei luoghi.	E' stata posta particolare cura nella progettazione delle aree di sosta, sia da un punto di vista funzionale sia da un punto di vista paesaggistico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di inserimento ambientale - Pianimetria generale di inserimento.</li> <li>• Abaco degli interventi vegetazionali.</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita. Si reputa necessario un approfondimento progettuale sia dal punto di vista paesaggistico che di previsione di spazi di valorizzazione.

N	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
76	I previsti tunnel dovranno essere presidiati da un sistema di filtrazione dell'aria costituito da un depolveratore a mezzo filtrante (ipotizzato in progetto come una delle soluzioni), il cui sbocco in atmosfera dovrà essere costruito e posizionato in modo tale da non provocare ulteriore sollevamento di polveri. Il sistema di captazione all'interno delle gallerie dovrà essere posizionato in luoghi idonei ad ottenere un equilibrio aspirante lungo l'intero asse principale delle gallerie.	I tunnel previsti in progetto preliminare sono stati ridotti (o suddivisi) in tratti sempre inferiori ai 500 m, rendendo inutile l'intervento.		culturale e/o di fruizione turistica degli ambienti territoriali attraversati.
77	Per il tratto comprendente una galleria tipo della lunghezza di 1.100 m, le scelte di progettazione definitiva dovranno prevedere l'installazione di meccanismi per la dispersione e diluizione dei gas di scarico prodotti dai veicoli durante l'attraversamento del tunnel. Tale strumento, per una galleria della lunghezza di oltre 1 km, sono normati da ANAS (AIPCR 1995).	N/A Vedasi prescrizione n.76		La prescrizione è stata recepita. In fase attuativa sarà necessario verificare la soluzione costruttiva.
78	Le scarpe dovranno essere modellate ricorrendo a pendenze limitate, con raccordi più morbidi con il piano di campagna. Si dovrà prevedere l'utilizzo di materiale vegetale che, oltre a consentire una migliore mitigazione del tracciato stradale, permette un buon consolidamento dei pendii e consente di assolvere alla funzione di filtro acustico.	la pendenza tipo delle scarpe adottata in progetto è dell'ordine di 3/2 (tre su due)		La prescrizione è stata recepita. In fase attuativa sarà necessario verificare puntualmente le soluzioni adottate.
79	I progetti relativi agli attraversamenti dei principali corsi d'acqua non dovranno in nessun caso prevedere la realizzazione, nell'area alluvionale, di opere (rilevati, ecc.) che comportino una riduzione della sezione idraulica ed un ostacolo al libero deflusso delle acque in caso di piena.	Sono stati redatti appositi Studi di Compatibilità Idraulica in relazione ai principali corsi d'acqua Oglio, Serio e Adda	• Fiumi Serio, Oglio e Adda - Studio di compatibilità idraulica - Relazioni	La prescrizione è stata recepita.
80	Le opere relative agli attraversamenti dei corsi d'acqua costituenti la rete minore non dovranno alterarne le caratteristiche geometriche e dovranno presentare sezioni idrauliche idonee a consentire l'ispezione diretta e l'accesso dei mezzi meccanici necessari per le periodiche operazioni di ordinaria manutenzione	Per le interferenze idrauliche minori si è eseguita una fase di censimento puntuale degli stessi e, successivamente, si è progettata la ricucitura idraulica, tenendo conto dei contributi dei drenaggi e apporto irriguo.		La prescrizione è stata recepita.
81	Si dovrà dare uniformità progettuale alla realizzazione del sistema illuminante anche in funzione delle indicazioni di cui all'art. 35, parte V, vol. 6 del P.T.P.R., successivamente specificate nella legge regionale n. 17/2000 sull'inquinamento luminoso, per garantire da un lato una buona visibilità viabilistica e dall'altro consentire il rispetto di condizioni di luminosità legate alle realtà agricole attraversate dall'autostrada. è inoltre auspicabile un coordinamento provinciale dei Piani della luce comunali	Il progetto illuminotecnico è stato redatto e verificato secondo le prescrizioni della legge regionale 17/2000 così come modificato dalla LR34 del 2004.	• Impianti - Relazione descrittiva	La prescrizione è stata recepita. Dovrà essere definita nei punti sensibili la diminuzione dell'illuminazione calcolata e la sua dislocazione in funzione delle nuove livellette (variante)

Relazione di Ottemperanza Bre.Be.Mi

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito-Verifica (cave).
82	Per evitare casi di mortalità dell'avifauna dovuti a collisione, si prescrive di dotare le eventuali nuove linee elettriche di spirali bianche e rosse alternate lungo i cavi (il bianco per gli uccelli notturni: il rosso per quelli diurni), mentre per evitare possibili fenomeni di elettrocuzione si prescrive di dotare i tralicci elettrici di dissuasori posti tra i conduttori elettrici e/o di posatoi	Nel progetto definitivo non è prevista la realizzazione di nuove linee elettriche. Le linee elettriche esistenti che risultano interferite saranno riposizionate dai singoli gestori, che svilupperanno i propri progetti e realizzeranno gli interventi.		La prescrizione è stata recepita.  Dovrà essere verificata in esecuzione l'inserimento degli obblighi di segnalazione citati.
83	Particolare attenzione dovrà essere prestata alle modalità di ricoprimento delle gallerie artificiali di attraversamento dovendosi prevedere la messa a dimora di nuclei misti arborei-arbustivi in grado di ripristinare una sorta di continuità con la vegetazione delle gallerie naturali, e quindi di incrementare il carattere di naturalità dell'area.			
84	Dovrà prevedersi la ricostruzione ed implementazione della rete ecologica maggiore (valli fluviali, rete idrica maggiore, boschi, filari e siepi) e minore (fontanili, rete idrica minore e rete di siepi, filari e macchie erborate), mediante specifico progetto di ricommissione ecologica ed idraulica che tenda al miglioramento funzionale degli ecosistemi ed all'incremento della funzione ecologica, della biodiversità dei corridoi fluviali e della connettività ecologica diffusa della rete idrica maggiore e minore. Tale progetto, da redigersi in collaborazione con gli Enti Parco ed i Consorzi di bonifica eventualmente coinvolti dovrà prevedere la sostituzione delle specie vegetali non autoctone con specie vegetali autoctone dell'area, assumendo come riferimento la rete ecologica delle province interessate. Esso dovrà altresì contenere un programma di manutenzione degli eventuali nuovi manufatti idraulico irrigui identificando, se possibile, i soggetti responsabili sia degli interventi di manutenzione che del monitoraggio della funzionalità della rete ecologica. In linea generale, comunque, le opere in progetto non dovranno incidere sul corretto deflusso delle acque; per tutti gli interventi all'interno del perimetro del Parco del Serio, si dovrà porre attenzione alla selezione di specie vegetali da utilizzare, con particolare riferimento all'Allegato «C» al Piano Territoriale di Coordinamento.	E' presente il censimento della componente vegetazionale arborea ed arbustiva insistente lungo il tracciato ponendo le basi per la scelta delle essenze arboree ed arbustive nella fase di progettazione degli interventi mitigativi con opere a verde.  Gli interventi interessano paesaggi agricoli, con rare formazioni a bosco e rilevante vegetazionali di maggiore interesse in vicinanza dei corsi d'acqua (Adda, Serio, poco sull'Oglio).  Il progetto di ricommissione ecologica è indirizzato al mantenimento della continuità dei corridoi ecologici presenti nel contesto in esame, in senso sia idraulica, lungo i corsi d'acqua, sia ecologica, in quanto assi privilegiati di spostamento della fauna nel contesto ambientale in questione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricommissione Ecologica</li> <li>Relazione tecnica e Planimetrie di progetto</li> <li>• Interventi di inserimento ambientale - Relazione tecnica,</li> <li>• Abaco degli interventi vegetazionali e Schede tipologiche,</li> <li>• Planimetrie generali di inserimento intervento,</li> <li>• Sistemazione vegetazionale aree interposte</li> <li>Sistemazione vegetazionale aree interposte - Abaco degli interventi</li> <li>• Passaggi faunistici</li> <li>• Tipologie di intervento, Sezioni opere Ambientali</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.  La fase esecutiva ed attuativa dovranno verificare alcuni punti di passaggio sia dell'avifauna che della ittifauna, in zone di particolare sensibilità. Dovrà inoltre effettuarsi il monitoraggio anche in zone al di fuori delle aree protette, al fine di non trascurare completamente ambiti in cui il livello di naturalità sia già compromesso
85	Dovrà precedersi all'individuazione dei percorsi pedonali e ciclabili intercettati, definendo gli interventi necessari al loro mantenimento ed eventuale implementazione, anche con riferimento alle previsioni dei P.T. provinciali			La prescrizione è stata recepita.

N°	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
86	<p><b>ATMOSFERA</b></p> <p>Il progetto definitivo deve contenere la valutazione della qualità dell'aria sul territorio in cui, per motivi legati alle prevedibili variazioni di traffico e dipendentemente dai fenomeni di diffusione degli inquinanti in atmosfera, possono determinarsi alterazioni della qualità dell'aria. Tale valutazione dovrà considerare, oltre alle emissioni da autoveicoli coerenti con i dati di traffico presentati nelle integrazioni anche le altre fonti di emissione di inquinanti in atmosfera (attività industriali, riscaldamento domestico, produzione di energia, etc.) con riferimento alla situazione a quel momento esistente, conseguente alle azioni di cui al Piano di risanamento della qualità dell'aria (PRQA) e degli altri strumenti di tutela vigenti. La valutazione dovrà essere condotta utilizzando dati meteorologici a scale spaziali e temporali congruenti con i parametri descrittivi della qualità dell'aria assunti dalla normativa.</p>	<p>La risposta alla prescrizione (n. 86) è successiva (da 87 a 92) e consiste nella predisposizione di uno studio modellistico a scala regionale, dove ARPA, che ha svolto il ruolo di supervisore tecnico, attesta come lo studio sia stato condotto in modo metodologicamente corretto, avvalendosi di strumenti e dati idonei alle problematiche in esame. Lo studio può essere considerato un'analisi utile per valutare l'impatto dell'opera e l'evoluzione della qualità dell'aria, in particolare considerando i risultati delle simulazioni come variazioni relative più che</p>	<p>• Relazione Piano di risanamento della qualità dell'aria • Studio di impatto Ambientale componente atmosfera</p>	<p>La prescrizione è stata recepita. Da dati esposti si riva che l'impatto dell'opera sulla qualità dell'aria non è particolarmente significativo ed è, inoltre, limitato al corridoio largo, qualche chilometro centrato sul</p>
87	<p>Qualora si profilassero, nei vari scenari temporali previsti, condizioni della qualità dell'aria incompatibili con il quadro normativo e pianificatorio di riferimento, dovranno essere indicate le azioni correttive e compensative atte a garantire la coerenza dell'intervento con le previsioni del PRQA e comunque il rispetto dei limiti indicati dalla normativa. La suddetta attività dovrà essere svolta sotto la supervisione tecnico-scientifica dell'APAT/ARPA, dell'Istituto Superiore di Sanità, o di altri soggetti di equivalente livello tecnico-scientifico individuati dalla regione. Le azioni correttive/compensative individuate dovranno trovare adeguato riscontro nel quadro economico dell'opera.</p>	<p>in termini di valori assoluti, stante le incertezze che caratterizzano la modellazione (DM 60/02, d.lgs. 183/04) La valutazione della qualità dell'aria ha considerato sia l'apporto emissivo delle opere in questione, che il complesso delle altre sorgenti presenti sul territorio, nell'anno di riferimento (secondo l'inventario regionale delle emissioni), e all'anno presunto di entrata in vigore delle opere (da una proiezione futura dell'inventario regionale). I dati utilizzati, le ipotesi e l'impostazione delle simulazioni sono state discusse nel corso di riunioni operative e contatti con Regione Lombardia, ARPA Lombardia ed ENEA-Roma.</p>	<p>• Studio modellistico qualità dell'aria a scala regionale. • Studio modellistico regionale - Allegato grafico</p>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p>
88	<p>Si dovranno esaminare anche gli aspetti relativi allo smog fotochimico ed ai prevedibili rischi per la salute prevedendo idonee, specifiche misure</p>	<p>Gli argomenti richiamati dalla prescrizione sono trattati nell'ambito dello studio svolto.</p>	<p>come prescrizione n. 87</p>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p>

Relazione di Oltimperanza Bre. Be. Mi

2

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
89	Dovranno essere condotte indagini mirate, mediante applicazione di modello specifico, in merito all'influenza della nuova infrastruttura su episodi di inquinamento fotochimica	in ottemperanza alla Prescrizione 86	Come prescrizione n.87	La prescrizione è stata recepita.
90	Dovranno essere analizzati e valutati gli effetti connessi alla realizzazione dell'opera in particolari tratti, quali quelli di previsione principali prenda interconnessione con altre infrastrutture, in termini di revisione dei livelli di concentrazione dei inquinanti, che renda in considerazione le infrastrutture esistenti ed in progetto in un ambito territoriale giudicato rappresentativo.	Gli argomenti richiamati sono stati trattati nell'ambito dello studio svolto in ottemperanza alla prescrizione n. 86.	Come prescrizione n.87	La prescrizione è stata recepita.
91	Relativamente alla microcontaminazione ambientale da traffico veicolare, si dovranno integrare i dati con la rilevazione, oltre che del PM10, anche di PM2,5, idrocarburi policiclici aromatici (IPA) ed inquinanti caratteristici del traffico veicolare leggero (benzene, toluene, xileni, etilbenzene, metilterbutil eteri), al fine di disporre di tutti gli elementi di caratterizzazione di base e quindi procedere alla valutazione prospettica delle eventuali variazioni indotte dalla nuova infrastruttura. Tali dati dovranno inoltre costituire la base aggiornata di taratura della modellistica impiegata. Dovranno pertanto essere acquisiti i dati attuali di tale microcontaminazione ambientale almeno nelle stagioni estiva e invernale e, successivamente, durante il periodo di esercizio nelle medesime stagioni. I punti di misura dovranno essere concordati con le strutture dell'A.R.P.A., territorialmente competente ed il numero delle misurazioni dovrà assicurare la rappresentatività dei livelli rilevati.	Le indicazioni contenute nella prescrizione sono state recepite nel Piano di Monitoraggio Ambientale. Il set di parametri previsto per le indagini "Analisi degli elementi inorganici, aromatici e idrocarburi" dovrà essere integrato con l'analisi di altri parametri (metalli, diserbanti).	• Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione tecnica	La prescrizione è stata recepita parzialmente. La previsione del Piano di Monitoraggio, di cui si è trattato in altra prescrizione, risponde alla problematica generale ma non alla necessità di rilevazione dei dati significativi. Resta confermata, e ribadito anche dai progettisti, la necessità del coinvolgimento di strutture quali ARPA Lombardia.
<b>AMBIENTE IDRICO</b>				
92	Dovranno essere condotte indagini mirate, mediante applicazione di modello specifico, in merito all'influenza della nuova infrastruttura su episodi di inquinamento fotochimico.	Gli argomenti richiamati sono stati trattati nell'ambito dello studio svolto in ottemperanza alla prescrizione n. 86.		La prescrizione è stata recepita.
93	Il progetto definitivo dovrà sviluppare i dettagli progettuali relativi alle interferenze con il reticolo idrografico minore allo scopo di evitare alterazioni del deflusso delle acque e/o ristagni sul terreno.	L'assetto di progetto idraulico prevede la ricicatura sia dal punto di vista del drenaggio che dal punto di vista irriguo. La soluzione in rilevato, da questo punto di vista, garantisce meglio il reticolo esistente.		La prescrizione è stata recepita.
94	Il progetto definitivo dovrà rivelare il dimensionamento e le modalità di gestione dei sistemi di trattamento delle acque di dilavamento dalla piattaforma anche in relazione ai verificarsi di condizioni accidentali di sversamento di inquinanti sulla piattaforma stradale e dovrà comprendere	Nella progettazione dell'asse autostradale, come delle viabilità connesse di categoria maggiore, è prevista la separazione tra acque di prima pioggia, mentre per gli		La prescrizione è stata solo parzialmente recepita. Il sistema di raccolta e separazione delle acque

N	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
95	Con riferimento alla nuova soluzione progettuale proposta per l'attraversamento del fiume Adda e del canale della Muzza dovrà essere verificata la compatibilità dell'intero complesso infrastrutturale (quadruplica mento ferrovia-autosstrada) con le prescrizioni dell'Autorità di Bacino e dovrà essere sviluppata la valutazione degli impatti ambientali complessivi.	L'opera del viadotto Adda è caratterizzata da campate di ampiezza 60 m con spalle del viadotto poste in allineamento con quelle del viadotto della linea ferroviaria monte (terminato nel 2007). Le coppie di pile sono ubicate in modo da riprendere con il loro allineamento le direzioni principali delle linee di corrente dei deflussi di piena "Studio di compatibilità idraulica - Adda"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studio di compatibilità idraulica - Relazione</li> <li>• Studio di compatibilità idraulica - Integrazione alla Relazione</li> <li>• Studio di compatibilità idraulica - Planimetria e profilo stato di progetto</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p> <p>In fase esecutiva si dovrà verificare la funzionalità idraulica dello "Sciomatore Vecchio" del canale Muzza e provvedere a nuove opere di mitigazione nell'area compresa fra canale della Muzza e ferrovia.</p>
96	Il progetto definitivo dovrà essere preceduto da un'indagine di dettaglio per meglio definire l'area di influenza dell'intervento (sia in fase di cantiere che di esercizio) relativamente alle acque superficiali, alle acque sotterranee, ai pozzi ed agli utilizzi idrici identificati. Il progetto dovrà definire gli accorgimenti specifici da adottare sia per la fase di cantiere che per quella di esercizio, relativamente alle opere in fondazione ed alle trincee sottofalda, allo scopo di evitare rischi di inquinamento delle falde e/o modifiche al regime delle acque sotterranee tali da determinare danni agli edifici, alle colture, ai corpi idrici superficiali, nel rispetto delle vigenti disposizioni di tutela.	Nel progetto definitivo dello smaltimento acque di piattaforma sono stati progettati e dimensionati sistemi di separazione e trattamento (disoleatura e dissabbiatura) delle acque meteoriche di dilavamento. Sono state adottate misure opportune di messa in sicurezza dei corpi idrici ricettori dall'inquinamento, dovuto a possibili sversamenti accidentali sulla piattaforma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione idrogeologica</li> <li>• Integrazioni alla Relazione idrogeologica</li> <li>• Allegati alla Relazione</li> <li>• Idrogeologica</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p> <p>In fase esecutiva occorrerà dettagliare le specifiche di scarico dei singoli impianti.</p>
97	La progettazione di maggior dettaglio dei sistemi di trattamento degli scarichi dovrà tenere conto sia delle indicazioni contenute nella legge regionale n. 62/1985, per quanto non in contrasto con il D.lgs. n°152/1999, sia dei gradi di vulnerabilità dei territori ove se ne prevede la realizzazione.	Dove la livelletta e il reticolo idraulico esistente lo hanno reso possibile, sono state create adeguate zone umide per garantire l'impianto di vasi biotipi secondari e il sistema di raccolta e trattamento delle acque tramite la realizzazione di bacini di fitodepurazione, sempre però a valle di un sistema di disoleatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di inserimento ambientale - Planimetria generale di inserimento dell'intervento</li> <li>• Relazione tecnica impianti di fitodepurazione</li> <li>• Interventi per la salvaguardia delle acque</li> <li>- La fitodepurazione</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p> <p>Nel progetto esecutivo dovranno essere dettagliate in maniera puntuale le modalità realizzative e gestionali degli impianti di fitodepurazione e degli impianti di biomassa.</p>
98	Il sistema di raccolta delle acque di piattaforma dovrà essere adeguato al contesto forestale ed agro-ecosistemico attraversato; pertanto opportuno che venga verificata la possibilità di realizzare bacini di fitodepurazione. Tali sistemi infatti sono già ampiamente utilizzati, mostrando buone rese depurative, tanto che spesso le acque in uscita da tali sistemi depurativi vengono riutilizzate a scopi irrigui, inoltre, i bacini di fitodepurazione costituiscono opportunità per la creazione di neoeosistemi polivalenti, che offrono habitat per numerose specie acquatiche. Si dovrà infine prevedere l'ubicazione di tali impianti preferibilmente ai confini dei Parchi, al fine di restituire ai corpi idrici recettori un refluo di miglior qualità.	Dove la livelletta e il reticolo idraulico esistente lo hanno reso possibile, sono state create adeguate zone umide per garantire l'impianto di vasi biotipi secondari e il sistema di raccolta e trattamento delle acque tramite la realizzazione di bacini di fitodepurazione, sempre però a valle di un sistema di disoleatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di inserimento ambientale - Planimetria generale di inserimento dell'intervento</li> <li>• Relazione tecnica impianti di fitodepurazione</li> <li>• Interventi per la salvaguardia delle acque</li> <li>- La fitodepurazione</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p> <p>Nel progetto esecutivo dovranno essere dettagliate in maniera puntuale le modalità realizzative e gestionali degli impianti di fitodepurazione e degli impianti di biomassa.</p>

Relazione di Otemperanza Bre Be Mi

**Analisi Prescrizioni Delibera CIP n. 9312005 del 29 luglio 2005**

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
99		I manufatti di separazione delle acque di prima e seconda pioggia dovranno essere dotati di regolamentari pozzetti prelievo ed isoline, di cui prevedere la manutenzione periodica, con relativo smaltimento dei residui rifiuti ai sensi della vigente legislazione in materia. Tali interventi di manutenzione e di controllo analitico dei reflui dovranno essere sistematicamente registrati.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborati progettuali di dettaglio</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
100		Si dovrà prevedere la dislocazione delle acque di prima pioggia: in ogni caso, lo scarico dovrà rispettare per tutti i parametri i limiti previsti nel decreto legislativo n. 152/1999.	Nel progetto definitivo sono dimensionati sistemi di separazione e trattamento (disoleatura e dissabbiatura) delle acque meteoriche di dilavamento.		La prescrizione è stata recepita.
101		Dovrà essere garantita la laminazione delle portate immesse nei recettori, in modo da renderle compatibili con gli stessi e da soddisfare comunque i requisiti (20 l/sec/ha) previsti dal vigente PRRA.	Le portate scaricate nella rete idrografica superficiale sono sempre inferiori al limite di 20 l/s per ha, previsto anche dal PRRA		La prescrizione è stata recepita.
102		Dovranno essere adottate tutte le misure necessarie alla salvaguardia della testa del fontanile Comietto, del Fontanile Galanta e del Fontanile Pantano, oltre al percorso storico di accesso alla Cascina Grande, interessati dagli interventi relativi alla Cassanese	Per i fontanili indicati come sensibili è stato presentato uno studio di dettaglio		La prescrizione è stata recepita.
103		Evitare qualsiasi danno che possa compromettere il buon regime dei corsi d'acqua o determinare indure perdite o menomazioni alle proprietà pubbliche o private		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di inserimento ambientale</li> <li>• Riconnessione ecologica</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
104		Prevedere interventi di riqualificazione spondale del Fosso Bergamasco nei comuni di Bacciano e Pagazzano, antico confine fra il Ducato di Milano e lo Stato Veneto		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconnessione ecologica</li> <li>- Pianimetrie di progetto</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
105		Garantire la funzione ecologica ed ambientale delle Rogge e delle Seriole, compresa la continuità della percorribilità delle sponde, e della vegetazione con funzione di rete ecologica	Nell'ambito degli "Interventi di inserimento ambientale - opere a verde" in progetto, sono stati definiti anche gli interventi lungo i corsi d'acqua minori (in genere formazione di siepi naturaliformi igrofile)	Vedasi prescrizione n.104	La prescrizione è stata recepita.
106		Attuare tutte le precauzioni necessarie affinché l'interferenza con la dinamica fluviale dei canali e dei corsi d'acqua non determini aggravii di rischio idraulico, pericoli per l'incolumità delle persone e danni ai beni pubblici e privati	Vedasi Prescrizione 79		La prescrizione è stata recepita.
107		Garantire nella progettazione definitiva, nelle aree ad elevata vulnerabilità, la tutela delle acque superficiali e sotterranee da eventuali inquinamenti, adottando tutte le precauzioni del caso	Vedasi prescrizione n.96-97	Vedasi prescrizione n.96-97	La prescrizione è stata recepita.
108		Predisporre i profili altimetrici relativi alla rete irrigua consortile e privata (vedi adacquaticci) necessari a definire e verificare le dimensioni dei manufatti idraulici che verranno posti in essere sulla rete deviata e/o interferita	L'intero assetto di progetto idraulico del sistema è stato definito nel dettaglio in dimensionamento e quote, queste ultime basate su specifico rilievo celebrimetrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabella sezioni andamento planaltimetrico</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.

N. Aut.	TESTO della PRESCRIZIONE	Comento	Documento	Esito Verifica
109	<p>Segnalare all'ARPA competente per territorio e ripristinare, assumendone le spese, quei piezometri, inseriti nel piano di monitoraggio delle falde acquifere, che dovessero essere distratti durante la caratterizzazione</p>	<p>E' stato effettuato un censimento dei piezometri di pertinenza delle diverse ARPA provinciali coinvolte, richiedendo agli uffici dei Dipartimenti ARPA di BS, BG e CR e Provincia di Milano.</p>		<p>La prescrizione è stata recepita. In fase esecutiva, verrà verificata la necessità, le soluzioni e le modalità per il ripristino dei piezometri, da essere inserite nel conto economico.</p>
110	<p><b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b></p> <p>Il progetto definitivo dovrà essere proceduto da un'indagine di tutte le aree potenzialmente contaminate indicate nei documenti regionali, e negli altri documenti indicati nel SIA, interferite dal tracciato autostradale, dalle opere viarie di raccordo e dai cantieri. Queste aree dovranno essere indagate preventivamente all'inizio della caratterizzazione, con la stima delle quantità di materiale da bonificare/smaltire e delle tecniche e dei siti idonei per lo smaltimento secondo le prescrizioni metodologiche della specifica normativa regionale; il progetto definitivo dovrà prevedere i relativi costi nel quadro economico</p>	<p>Nel corso del Progetto Definitivo sono stati svolti approfondimenti conoscitivi e progettuali sulla "Area contaminata" in collaborazione con le strutture regionali (D.G. Qualità dell'Ambiente - Unità Organizzativa Attività Estrattive e Bonifica, D.G. Protezione Civile - Sistema Integrato di Sicurezza) nell'ambito del Tavolo tematico ambientale previsto dall'Accordo di Programma tra Ministero delle Infrastrutture, Regione Lombardia, Province di BG, BS e Milano, Comuni interessati, CAL e Bre Be Mi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relazione Siti inquinanti</li> <li>Aziende a Rischio di Incidente Rilevante</li> <li>Planimetrie Siti inquinanti</li> <li>Aziende a Rischio di Incidente Rilevante</li> <li>Siti Inquinanti</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata parzialmente recepita. In sede esecutiva si verificheranno eventuali necessità di indagine e quantificazione di interventi nei siti individuati nello studio.</p>
111	<p>Il progetto definitivo dovrà essere corredato da simulazioni dei fenomeni di deposizione degli inquinanti atmosferici - sia in fase di cantiere che in fase di esercizio - sulle colture agricole e sui suoli con attenzione agli eventuali fenomeni di migrazione nelle acque e di accumulo nelle catene alimentari. Gli eventuali danni, o rischi, individuabili a seguito di queste valutazioni dovranno essere oggetto di misure mitigatrici/compensatrici. Le suddette attività dovranno essere svolte sotto la supervisione tecnico-scientifica da parte dell'APAT/ARPAI Istituto Superiore di Sanità, o altre Soggetti di equivalente livello tecnico scientifico individuati dalla regione. Le azioni correttive/compensative individuate dovranno trovare adeguato riscontro nel quadro economico dell'opera</p>	<p>Nel progetto definitivo sono state inserite le elaborazioni a suo tempo preparate per il documento integrativo allo Studio di Impatto Ambientale relativo alla componente Atmosfera. La valutazione del limitato impatto determinato dall'autostrada, basandosi su modelli certificati (come richiesto in prescrizione), non è presente come pure le eventuali misure correttive/compensative. Tutto è rimandato al PMA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piano di Monitoraggio Ambientale</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata parzialmente recepita. In sede esecutiva si verificheranno eventuali necessità di indagine e quantificazione dei danni o rischi, e delle conseguenti misure mitigatrici/compensatrici, studiate in accordo con le entità pubbliche già indicate.</p>
112	<p>L'individuazione di eventuali siti di cava per l'approvvigionamento dovrà essere effettuata sulla base di precise indagini geologiche e geotecniche finalizzate ad accertare la disponibilità e l'idoneità dei materiali inerti (normativa per l'utilizzo delle terre nei manufatti stradali), in accordo con l'Ufficio cave delle province competenti per territorio, con le quali potrà essere eventualmente anche concordato l'inserimento nei nuovi Piani</p>	<p>La prescrizione avrà la sua applicazione più estensiva alla luce della cosiddetta variante Cave, ossia alla modifica di tracciato che ha ingenerato un fabbisogno di materiale per rilevati dell'ordine di 5.500.000 di m<sup>3</sup>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relazione sul piano delle cave</li> <li>Planimetrie di recupero ambientale)</li> <li>Cantierizzazione cave - Studio di Impatto</li> </ul>	<p>La nuova situazione di cave (3 cave totalmente ex-novo) per l'approvvigionamento dei</p>

Relazione di Otemperanza Bre Be Mi

2

**Analisi Prescrizioni Delibera CIPR 9312005 del 29 luglio 2005**

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
	cave provinciali di ambiti estrattivi ove procedere alla coltivazione del materiale sabbioso-ghiaioso da utilizzare per la realizzazione dell'opera Per ciascuno dei siti individuati dovrà essere redatto un progetto, corredato delle necessarie indagini geologiche e geotecniche, che affronti le tematiche ambientali e gli aspetti connessi al recupero delle aree ad intervento estrattivo ultimato.		Ambientale	materiali, alla luce anche delle richieste di Regione Lombardia, necessitano di : • Indagini idrogeologiche • Prog. esec. vo coltivazione • Prog. di rinaturalizzazione
113	La programmazione dei flussi di materiale inerte (prelievo e smaltimento) dovrà tendere, per quanto possibile, a soddisfare i fabbisogni dell'infrastruttura mediante le risorse disponibili o mediante utilizzo di inerti di recupero, i riempimenti dovranno essere effettuati privilegiando il riutilizzo del materiale derivante da scavi ed eventuali demolizioni.	Tutti gli inerti che saranno utilizzati per i rilevati, calcestruzzi e riempimenti saranno in primo luogo provenienti dagli scavi. Si prevede di attingere alle cave attive riportate nelle tavole di progetto Vedasi prescrizione n.57	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione sul piano delle cave</li> <li>• Planimetrie di recupero ambientale)</li> <li>• Cantierizzazione cave - Studio di Impatto Ambientale</li> </ul>	La nuova situazione (tratto bresciano in rilevato) impone una analisi di utilizzo delle cave rivisitato alla luce dei percorsi mezzi e del cronoprogramma lavori.
114	Per la parte di materiale di cui sopra giudicata non idoneo allo scopo, si dovrà prevedere il conferimento in discarica secondo la normativa vigente. A tal fine dovranno pertanto essere individuate le discariche utili allo scopo e la viabilità locale che si intende utilizzare per il conferimento, escludendo a priori l'attraversamento dei nuclei abitati.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione sulla cantierizzazione e gestione dei materiali</li> <li>• Cantierizzazione cave - Studio di Impatto Ambientale</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
115	Le modalità di riutilizzo dei materiali di scavo in eccesso, per realizzare opere di recupero ambientale e/o modellamenti morfologici, dovranno essere concordate con il comune territorialmente competente. Qualora i materiali di cui sopra non fossero riutilizzati entro il cantiere di produzione, dovranno essere rispettate le disposizioni di cui alla legge regionale n. 14/1998, in particolare quelle dell'art. 35, commi 2 e 3		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione sul piano delle cave</li> <li>• Cantierizzazione cave - Studio di Impatto Ambientale</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
116	Dovrà essere effettuata una valutazione precisa e dettagliata della disponibilità dei materiali nei vari siti di cava proposti, anche con riferimento alle disposizioni dei Piani cave provinciale	Da rivedere alla luce della nuova necessità dovuta alla variante cave.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione sulla cantierizzazione e gestione dei materiali</li> <li>• Cantierizzazione cave - Studio di Impatto Ambientale</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
117	<b>INDAGINI GEOLOGICHE ED IDROGEOLOGICHE.</b> Compatibilità tra le previsioni di progetto e le condizioni geologiche dei territori interessati: al fine di acquisire ulteriori informazioni in merito alle condizioni citologiche e geomorfologiche delle aree interessate, al rischio idraulico ed idrogeologico esistente ed alle principali proprietà della falda freatica (direzione di deflusso, profondità, oscillazione stagionale, ecc.), si dovranno verificare (ove disponibili) gli studi		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione Geologica e Geomorfologica</li> <li>• Relazione Idrogeologica</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.

Relazione di Oremperanza Bre Be Mi

Pagina 10/11  
dell'Impo  
Il S.

N°	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
118	<p>geologici predisposti, ai sensi dell'art. 2 della legge regionale 24 novembre 1997, n.41, dai comuni che risultano in qualsiasi modo interessati dall'infrastruttura. Qualora le opere interessino siti individuati in classe 4<sup>a</sup> nella carta di fattibilità (aree dove l'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni per la modifica delle destinazioni d'uso), le infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e dovranno comunque essere puntualmente valutate in funzione del grado di rischio che determina l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea</p>	<p>P</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiume Adda - Studio di compatibilità idraulica - Relazione;</li> <li>- Integrazione Relazione Fiume Serio - Studio di compatibilità idraulica - Relazione;</li> <li>• Fiume Oglio - Studio di compatibilità idraulica - Relazione</li> </ul>	
119	<p>Programma della campagna di indagini a supporto del progetto definitivo ed esecutivo: considerato l'esiguo numero di indagini attualmente a disposizione è valutato il piano di indagini proposto, si prescrive l'integrazione del piano di indagini come di seguito specificato:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 per i manufatti principali di attraversamento dei fiumi Oglio, Serio e Adda, le indagini indicate nell'Elaborato 2.1 «Studi e indagini preliminari» dovranno essere integralmente realizzate prima del progetto definitivo, prevedendo ulteriori indagini in sede di progetto esecutivo, finalizzate ad analizzare situazioni particolari.</li> <li>2 Le indagini di laboratorio dovranno essere completate prevedendo, per gli orizzonti a granulometria fine, anche prove su campioni indisturbati (prove edometriche, triassiali, ecc); le indagini di laboratorio di cui sopra dovranno essere previste anche per i manufatti minori.</li> <li>3 un adeguato numero di sondaggi e indagini di laboratorio dovrà essere previsto, oltre ai casi sopra esaminati, anche per ogni svincolo e comunque almeno ogni chilometro, sia lungo la tratta autostradale sia</li> </ol>	<p>Nella relazione geotecnica vengono riportati tutti i lavori eseguiti e definiti tutti i parametri geotecnici necessari per una corretta progettazione delle opere di fondazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione Geotecnica</li> <li>• Indagini Geognostiche in sito / laboratorio</li> <li>• Relazione Geotecnica</li> <li>• Indagini Geognostiche in sito / laboratorio</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p>

Relazione di Ottimparanza Bre Be.Mi

*[Handwritten signatures and notes in the left margin]*

2

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005					
N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
		lungo le varianti ed i tratti di collegamento. Tali sondaggi dovranno essere spinti a non meno di 10 metri di profondità rispetto al piano stradale			
120		Sismicità: la progettazione dell'infrastruttura dovrà essere conforme alle norme tecniche per le costruzioni in zona sismica di cui all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, recepita dalla d.g. 7 novembre 2003, n. 7/14954 e dal d.d.u.o. 21 novembre 2001, n. 19904	Si reputa necessario il dichiarato aggiornamento alle NTC 2008	• Relazione sismica	La prescrizione è stata ottemperata.
121		Si dovrà valutare le interferenze tra captazioni d'acqua ad uso potabile e tracciato stradale. Si rammenta in proposito che, ai sensi dell'art. 21, comma 6, del decreto legislativo n. 152/1999, e successive modificazioni e integrazioni, le zone di tutela assoluta non dovranno in nessun caso essere interessate dal tracciato stradale e/o dalla presenza dei relativi cantieri, e che gli eventuali attraversamenti delle zone di rispetto dovranno essere conformi alle disposizioni contenute nel documento «Direttive per la disciplina delle attività all'interno delle aree di rispetto, art. 21, comma 6, del decreto legislativo n. 152/1999 e successive modificazioni» approvato con dgr. 10 aprile 2003, n. 7/12693	Tutte le aree di cantiere sono poste al di fuori delle zone di rispetto dei pozzi idropotabili interferiti. Nei tratti stradali di variante ricadenti nelle aree di rispetto dei pozzi, le acque di dilavamento della piattaforma stradale saranno allontanate al di fuori delle aree stesse con impermeabilizzazione dei collettori.		La prescrizione è stata recepita.
122		Si dovrà valutare gli effetti indotti dalle gallerie artificiali (con particolare riferimento a quella di Treviglio) e dai tratti in trincea (anche durante le operazioni di scavo) nelle zone ad elevata vulnerabilità ed in generale sulla circolazione idrica sotterranea, soprattutto se in presenza di opere di captazione nell'area. Dovranno quindi essere effettuati approfonditi studi idrogeologici finalizzati, tra l'altro, a determinare eventuali interferenze negative sia in termini di qualità delle acque sia per eventuali variazioni indotte al regime delle falde sotterranee. Si precisa che, nel caso di accertata interferenza con le acque sotterranee, il progetto dovrà prevedere tutti gli accorgimenti tecnici atti a garantirne la tutela	Nell'ambito della Relazione Idrogeologica si indica solamente la necessità di valutare la migliore tecnica di smaltimento delle acque contaminate eventualmente intercettate nella zona, senza alcun dettaglio circa le modalità operative da attuare in caso di prelievo di tali acque.	• Relazione - Studio assetto idrogeologico Galleria di Treviglio	La prescrizione è stata recepita. Il PMA dovrà contenere le modalità procedurali per le eventuali emergenze e integrare il set di parametri di misura standard con altri mirati alle caratteristiche del sito in tutte le fasi di monitoraggio.
123		Dovrà essere effettuato il censimento delle aziende agricole interferite sia dal tracciato che dalle opere connesse (consistenza, tipologie di colture, ecc.), valutando l'impatto che l'infrastruttura indurrà su di esse e individuando una fascia d'interesse, di profondità idonea rispetto all'asse infrastrutturale, in cui prevedere i necessari interventi di riorganizzazione fondiaria delle proprietà frammentate e di ricomposizione della maglia viaria minore e podereale, al fine di garantire la percorribilità da parte dei mezzi consortili e la salvaguardia dei percorsi ciclopedonabili eventualmente esistenti. A tal fine si suggerisce di prevedere in modo coordinato, laddove possibile, la realizzazione dei passaggi funzionali alla rete ecologica (passaggi faunistici) ed alla rete idrica.	Vale quanto risposto alla prescrizione 189.		La prescrizione è stata recepita.

Pagine 62 di 118

N°	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
124	Il progetto definitivo dovrà fornire riscontro, in particolare nel quadro economico, della proposta formulata dall'ERSAF, in merito alla mitigazione/compensazione degli impatti sulle attività agricole.	Come detto, la prescrizione è stata recepita nel corso del tavolo tematico ambientale già esposto in occasione della prescrizione n. 54 e n. 65. L'intervento è posteso alla fase esecutiva.		La prescrizione è stata parzialmente recepita. La compensazione per il comparto agricolo sarà a base della progettazione esecutiva.
125	Dovranno essere condotte specifiche analisi e valutazioni atte a definire in modo puntuale le sofferenze indotte sul comparto ed i possibili interventi di riqualificazione. Con riferimento alle aziende agricole intercate le cui aree di proprietà risultino frazionata in modo tale da rendere le attività produttive non più economicamente convenienti, si verifichi la possibilità di acquisizione dei lotti residui finalizzata alla realizzazione di interventi di mitigazione e/o compensazione ambientale.	Vedasi prescrizioni 191 e 189	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corografia generale</li> <li>• Elenco aziende agricole</li> <li>• Individuazione catastale aziende agricole intercate,</li> <li>• Piano particellare di esproprio</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
126	Dovranno essere effettuati adeguati approfondimenti in merito ai potenziali impatti dell'infrastruttura sul sistema irriguo, tenendo conto delle interdipendenze e delle sinergie tra reti ecologiche, reti idrauliche e proprietà/ gestioni fondiarie e completando il censimento del Reticolo idrico superficiale.	I reticoli irriguo e di bonifica sono stati censiti all'interno dello studio idraulico delle acque superficiali, in accordo con i Consorzi Irrigui e di Bonifica territorialmente competenti		La prescrizione è stata recepita.
127	<p><b>ASPETTI NATURALISTICI</b></p> <p>Il progetto definitivo dovrà prevedere particolari costruttivi e modalità realizzative dei manufatti coerenti con gli strumenti di pianificazione della tutela delle aree protette e degli ambiti di interesse naturalistico/paesaggistico interessati dalle opere tenendo conto dell'opportunità di non aumentare il grado di artificialità dei corsi d'acqua privilegiando il ricorso a tecniche dell'ingegneria naturalistica. Per quanto sopra si farà riferimento anche alle «linee guida per capitolati speciali per interventi di ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde» del Ministero dell'ambiente, Servizio VIA settembre 1997 ed al «Quaderno di opere tipo di ingegneria naturalistica» della regione Lombardia. Il progetto dovrà contenere, inoltre, una relazione riferita agli ambiti perimetrati a parco che evidenzii le interazioni dell'infrastruttura con il sistema parco, ed un approfondimento sugli ecosistemi di area vasta.</p> <p>Per quanto riguarda le attività di cantiere non potranno essere ammesse attività che comportino significativo danneggiamento della vegetazione naturale; dovranno essere previste congrue limitazioni delle superfici occupate dalle aree di cantiere e l'integrale ripristino della copertura vegetale al termine delle lavorazioni. In particolare i cantieri collocati a servizio dei manufatti di attraversamento del Serio (ama di cantiere fisso A3) e dell'Adda devono essere ricollocati al di fuori degli ambiti parco o paesistico-fluviali</p>	<p>Nel documento citato è stato trattato il tema degli ambiti perimetrati a parco, ma non si è arrivati alla progettazione di dettaglio. Nell'ambito del progetto di riconnessione ecologica è stato realizzato un approfondimento sugli ecosistemi di area vasta su gli elementi ecosistemici più rilevanti. Oglio, Serio e Adda, dal Parco agricolo Sud Milano, dal SIC "Sergenti della Muzzezza e Brancaleone".</p> <p>Si ritengono necessari approfondire la gestione dei reflui, il fabbisogno di energia elettrica, produzione di rifiuti, protezione del suolo nelle aree di lavorazione o stoccaggio di sostanze inquinanti, e verificare che qualità e caratteristiche dei suoli restituiti al termine delle attività di cantiere siano inalterate rispetto alla</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione Valutazione dei livelli di pressione ambientale in ambito comunale e in ambiti perimetrati a parco</li> <li>• Riconnessione ecologica</li> <li>• Relazione tecnica</li> <li>• Aree SIC e misure di mitigazione - Relazione tecnica</li> <li>• Tavole Ubicazione campi, cantieri, cave, depositi e viabilità di servizio</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata parzialmente recepita.</p> <p>La definizione dei particolari costruttivi e modalità realizzative dovranno essere presentati e approvati in fase esecutiva.</p> <p>Le problematiche relative alle fasi di cantiere sono state affrontate ma non sono significative rispetto alle notevoli e sostanziali differenze del nuovo piano CAVE</p>

Relazione di Oltimperanza Br. Be. Mi

2

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
128		<p>Il progetto definitivo dovrà contenere specifiche misure mitigatrici relative agli effetti prevedibili, sia in fase di costruzione che di esercizio, anche a fronte di eventi accidentali, sulle aree PSIC che se pure non direttamente interessate dal tracciato, si collocano in posizione tale da risultare eventualmente interferite (PSIC IT205009 «Sorgenti della Muzzetta», PSIC IT2060013 «Fontane Brancalene»). Misure mitigatrici (passaggi faunistici, siepi ecologiche, ecc.) andranno previste in corrispondenza degli ambiti faunistici di pregio allo scopo di ridurre gli effetti negativi dell'infrastruttura</p>	<p>Tra gli ambiti indagati nel Piano Cave, il sito denominato POB/G2, si trova in comune di Caravaggio un contesto agricolo caratterizzato dalla presenza di un lembo residuale del sistema naturale caratterizzato da una piccola formazione forestale e dalle teste di fontane, ormai non più attive, e relative aste di deflusso del sito Fontane Brancalene</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aree PSIC e misure di mitigazione - Relazione tecnica</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata parzialmente recepita.</p> <p>La fase esecutiva dovrà verificare gli effettivi interventi di mitigazione alla luce della finalizzazione del piano cave.</p>
129		<p>Il progetto definitivo dovrà essere integrato da una relazione riferita agli ambiti perimetrali a Parco, che evidenzii lo schema riassuntivo delle interazioni dell'infrastruttura con il sistema Parco e le conseguenti scelte progettuali e di mitigazione ambientale adottate in coerenza con le specifiche Norme di Tutela dei Parchi</p>	<p>Le specifiche degli interventi verranno definite in sede di progetto esecutivo in considerazione delle esigenze dei Parchi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei livelli di pressione ambientale in ambito comunale e in ambiti perimetrali a parco</li> <li>• Interventi di inserimento ambientale - Opere a verde</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata parzialmente recepita.</p> <p>La fase esecutiva dovrà verificare gli effettivi interventi di mitigazioni.</p>
130		<p><b>ECOSISTEMI E FAUNA</b></p> <p>Ove fosse rilevata la presenza di popolazioni animali e relative rotte di spostamento (con particolare riferimento alle specie di interesse conservazionistico, ossia incluse negli allegati delle direttive 92/43/CEE «Habitat» e 79/409/CEE «Uccelli»), nelle liste rosse internazionali e nazionali e, particolarmente, nel «Programma regionale per gli interventi di Conservazione e Gestione della Fauna Selvatica nelle Aree Protette della regione Lombardia», approvato con D.G.R. 20 aprile 2001, n. 4345), dovrà prevedersi sottopassi/sovrappassi per fauna idonei alla conservazione di tali specie. In particolare, si segnalano i seguenti ambiti nei quali si ritengono necessari interventi di deframmentazione/riqualificazione ambientale:</p>	<p>Per gli aspetti faunistici si è redatto uno specifico progetto dei passaggi fauna previsti per il Collegamento autostradale BreBeMi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpo stradale - Passaggi faunistici - Relazione tecnica</li> <li>• Tipologie di intervento</li> <li>• Opere connesse - Passaggi faunistici - tipologia di intervento</li> <li>• Ricommissione ecologica - Relazione tecnica</li> <li>• Ricommissione ecologica - Pianimetrie di progetto</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita.</p>
1	1	<p>lungo la SP 14 «Rivoltava», all'altezza della Tenuta di Trezzanese: di almeno due sottopassaggi faunistici e relative opere collaterali, in grado di garantire la continuità ecologica del PSIC «Sorgenti della Muzzetta»</p>	<p>L'ubicazione dei passaggi faunistici ("PF"), è indicata nelle pianimetrie di progetto, in quelle degli interventi di inserimento ambientale e nello studio di ricommissione ecologica</p>		<p>Verifiche puntuali in fase attuativa</p>
2	2	<p>lungo la SP 103 «Cassinese», presso la Cascina Bianca a nord-ovest di Vignate: un sottopassaggio faunistico e relative opere collaterali al fine di garantire la continuità ecologica di un corridoio primario e di un ganglio primario</p>			<p>Verifiche puntuali in fase attuativa</p>
3	3	<p>all'altezza dell'attraversamento del Torrente Molgora: sia per la SP 103 che per la SP 14 dovranno essere realizzati manufatti tali da mantenere</p>	<p>Il tratto delle SP 13-14 nel progetto BreBeMi termina senza attraversare il</p>		<p>Verifiche puntuali in fase attuativa</p>

Relazione di Oremperanza Br. Be.Mi

Pagina 04 di 07  
 dell'incarico  
 N. 130

N°	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
4	continuità di ripa per almeno 5 m di lunghezza su entrambi i lati;	Molgora.		Esito Verifica
4	a sud-ovest di Pozzuolo Martesana: due sottopassaggi faunistici, o un ponte verde, per la continuità ecologica del corridoio secondario con la zona di consolidamento ecologico (lo stesso s.i. a. individua l'area di studio come ambito di nidificazione di specie rare)			Verifiche puntuali in fase attuativa
5	ad ovest di Pozzuolo Martesana: potenziamento ecologico mediante l'impiego di nuclei arboreo-arbustivi della zona a ridosso del Fontanile Comicceto, per il quale saranno inoltre necessari interventi che ne garantiscano il mantenimento, la riqualificazione della vegetazione spontanea e la continuità idraulica con la rete da esso derivata;			Verifiche puntuali in fase attuativa
6	a sud dell'abitato di Trecella: realizzazione di due sottopassaggi faunistici e relative opere collaterali a garanzia del mantenimento della continuità di un'area di consolidamento ecologico;			Verifiche puntuali in fase attuativa
7	lungo il tratto stradale che costeggia il Canale Muzza, realizzazione di due sottopassaggi faunistici per la connessione ecologica del Parco dell'Adda con il comparto agricolo a ovest (zona di consolidamento ecologico).	La deframmentazione, inoltre, indicata dalla prescrizione N. 130/08, che fa riferimento al tratto stradale che costeggia il Canale Muzza, è di fatto realizzata dal Viadotto Muzza in progetto		Verifiche puntuali in fase attuativa
131	Tutte le opere di deframmentazione dovranno integrarsi con gli analoghi interventi previsti per la linea ferroviaria AC/AV Milano-Verona	Ai fini del coordinamento tra il progetto autostradale Bre. Be. Mi. e della Linea AV/A/C si sono realizzate opere di deframmentazione, integrate tra le due infrastrutture, come i passaggi faunistici (prescrizione 130)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passaggi faunistici - Relazione tecnica</li> <li>• Tipologie di intervento</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
132	Pur riconoscendo valenza positiva alla realizzazione di fasce arbustivo/arboree lungo l'infrastruttura, di cui è riconosciuto il potenziale ruolo trofico e di rifugio per numerose specie animali, si ritiene che i sopraccitati aspetti debbano trovare approfondimento nella fase di progettazione definitiva, al fine di mitigare al meglio gli impatti sull'ambiente naturale	Le soluzioni progettuali sono state supportate da due strumenti: il censimento vegetazionale e la pubblicazione "I Tipi Forestali della Lombardia" (Regione Lombardia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di inserimento ambientale</li> <li>• Capitolato di Esecuzione Opere a Verde</li> <li>• Schede tipologiche</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
133	In corrispondenza delle aree faunistiche ritenute più sensibili (ambiti fluviali), dovrà essere valutata l'applicazione di misure di «compensazione ecosistemica» consistenti nella creazione di habitat flora-faunistici sostitutivi di quelli manomessi, utilizzando ad esempio almeno parte delle superfici segregate e rese residui dalla realizzazione delle opere, per ottenere nel contempo sia un aumento locale della potenzialità biologica del territorio sia un miglioramento paesistico complessivo.	Per gli interventi previsti nelle sezioni di attraversamento dei fiumi Adda, Oglio e Serio si rimanda alla Prescrizione 129. Relativamente alle compensazioni delle aree a Parco si rimanda invece alla prescrizione n. 183		La prescrizione è stata recepita.

Relazione di Oltreperanza Bre. Be. Mi

24

**Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005**

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
134	Dovranno inoltre essere esaurientemente valutati gli aspetti legati alla realizzazione dei passaggi per la fauna selvatica, mediante la redazione di un progetto specifico che identifichi tipologie, dimensioni e numero di detti passaggi, da definirsi in relazione alle specifiche esigenze di tutela degli ambiti interferenti. Si suggerisce che i criteri di progettazione, dimensionamento e realizzazione dei manufatti, nonché le specifiche tecniche e gli accorgimenti idonei ad assicurarne l'effettiva fruizione da parte delle specie interessate, siano elaborati in coerenza con quanto indicato nella «Direttiva sui passaggi la fauna selvatica» pubblicata in data 11 novembre 2001 dal Dipartimento federale dell'Ambiente, dei Trasporti, dell'Energia e delle comunicazioni (ATEC) della Confederazione elvetica.	Vedesi Prescrizione 130		La prescrizione è stata recepita.
135	Dovrà essere eseguito, negli ambiti a parco, un approfondimento in merito agli ecosistemi di area vasta ed alle valenze faunistiche e sensibili, per meglio valutare le opportunità di mitigazione e compensazione	Nell'ambito del progetto di riconnessione ecologica è stato realizzato un approfondimento sugli ecosistemi di area vasta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valutazione dei livelli di pressione ambientale in ambito comunale e in ambiti perimetrati a parco</li> <li>Riconnessione ecologica</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
136	Il progetto definitivo, dovrà contenere l'analisi delle interferenze dirette ed indirette tra l'infrastruttura e le aziende a rischio di incidente rilevante ex art. 8, decreto legislativo n. 334/1999 e prevedere le necessarie misure mitigatrici.	Alle prescrizioni 136 e 137 è stata data risposta verificando la presenza sul territorio di aziende sottoposte alla legislazione in materia di rischio di incidente rilevante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relazione Siti inquinanti e Aziende a Rischio di Incidente Rilevante</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
137	Dovrà essere operata l'individuazione e valutazione di dettaglio delle implicazioni dell'eventuale presenza lungo il tracciato di aziende a rischio d'incidente rilevante, che richiederebbe, ai sensi del decreto ministeriale 9 maggio 2001 - attuativo dell'art. 14 del decreto legislativo n. 334/1999 - e della recente circolare esplicativa approvata con DGR n. 7/16320 del 6 febbraio 2004, una valutazione della situazione di rischio attuale, con la definizione della compatibilità ambientale e territoriale delle aree interessate, e la conseguente individuazione di distanze di sicurezza.	La realizzazione degli interventi previsti dal progetto Bre.Be.Mi, siano essi il nuovo collegamento autostradale o la riqualificazione di strade esistenti, sembrano risultare compatibili con la presenza sul territorio interessato di aziende a Rischio di Incidente Rilevante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planimetrie Siti inquinanti e Aziende a Rischio di Incidente Rilevante</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita. In fase attuativa si dovrà aggiornare la lista definita nelle fasi preliminari e verificare singolarmente i singoli siti.
138	Con riferimento alle eventuali aree contaminate interferite dovranno essere attentamente valutati, al fine di non compromettere gli obiettivi di bonifica, gli impatti e le interferenze che le movimentazioni di terra previste durante la cantierizzazione potrebbero indurre sulle aree stesse; il Proponente dovrà farsi carico delle specifiche indagini geologiche finalizzate all'attuazione degli interventi di bonifica e messa in sicurezza prima della realizzazione dell'opera in oggetto ai sensi dell'art. 17 del decreto legislativo n. 22/1997 e del decreto ministeriale n. 471/1999 ed in accordo con i competenti Uffici della Giunta regionale; detti interventi	Vedasi Prescrizione 110	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relazione Siti inquinanti e Aziende a Rischio di Incidente Rilevante</li> <li>Planimetrie Siti inquinanti e Aziende a Rischio di Incidente Rilevante</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.

Relazione di Ottemperanza Bre.Be.Mi


 Pagina 06 di 10  
 del 11/08/07

N. Sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
	dovranno tenere conto dei vincoli presenti sull'area, allo scopo di escludere rischi per gli addetti durante l'esecuzione dei lavori, a norma della vigente normativa in materia di sicurezza			
	<b>RUMORE E VIBRAZIONI</b>			
139	Il progetto definitivo dovrà sviluppare il dimensionamento delle misure mitigatrici d'impatto da rumore e vibrazioni in un unico contesto tecnico con quelle relative alla linea AC-AV e dovrà considerare la totalità dei ricettori individuati sul territorio, verificando anche l'utilizzo di manifi fonosorbenti e limitando l'uso di barriere acustiche, soprattutto nelle aree di elevata sensibilità paesaggistica. Dovranno prevedersi le ulteriori misure mitigatrici/compensatrici per i ricettori per i quali la collocazione di barriere acustiche non permette la protezione entro i Limiti imposti dalla normativa	I ricettori sono stati classificati per numero di piani, destinazione d'uso, fascia di appartenenza e i livelli acustici calcolati in facciata di ogni ricettore secondo il DPR 142/04. In generale non sono presenti barriere acustiche in corrispondenza degli ambiti a maggiore sensibilità paesaggistica (principali corsi d'acqua, con l'eccezione del viadotto sul fiume Adda. È previsto l'impiego di pavimentazioni fonosorbenti per tutta l'estensione dell'intervento. Nelle elaborazioni si è tenuto conto anche dell'eventuale contributo di altre infrastrutture (line AV/AVC).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interventi di mitigazione acustica</li> <li>Studio acustico e vibrazionale</li> <li>Allegato delle simulazioni fase di esercizio</li> </ul>	<p><i>La prescrizione è stata recepita</i></p> <p>In fase attuativa occorrerà verificare, nei casi con valori più elevati, in corrispondenza di ricettori residenziali la necessità di altre mitigazioni sul ricettore stessi.</p> <p>Le verifiche dovranno essere definite anche in funzione dei diversi cronoprogrammi delle due infrastrutture principali.</p>
140	Il progetto definitivo dovrà procedere alla valutazione di dettaglio degli aspetti relativi all'inserimento, ambientale delle antenne ripetitrici del sistema radio di comunicazione a servizio del tronco autostradale, soprattutto per quanto concerne l'intrusione visuale dei manufatti e i valori dei campi elettromagnetici, adottando le necessarie misure mitigatrici procedendo alla eventuale rilocalizzazione degli impianti già previsti presso la barriera di Castrezzato, lo svincolo di Pozzuolo Martesana e l'autostazione di Bariano	Il progetto prevede la realizzazione di un impianto radio isofrequenziale allo scopo di avere la disponibilità di due canali radio a copertura dell'intero tronco di nuova costruzione nelle due bande <ul style="list-style-type: none"> <li>160 MHz - ad uso personale autostradale</li> <li>80MHz - ad uso della Polizia di Stato</li> </ul>		<p><i>La prescrizione è stata recepita</i></p> <p>La fase attuativa verificherà i progetti esecutivi degli impianti previsti.</p>
141	La caratterizzazione acustica ante operam dovrà esplicitamente attribuire un valore di livello di rumore ante operam, adeguatamente rappresentativo entro accettabili margini, a ciascun ricettore censito in modo di fornire un termine di confronto per valutare l'entità della variazione dei livelli di immissione di rumore tra ante e post operam =	La scelta della misura da associare a ciascun ricettore è avvenuta analizzando la congruenza tra il contesto territoriale (insediamenti rurali o urban) e acustico (presenza o meno di sorgenti di rumore) dei punti di misura e quello dei ricettori.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carta dei ricettori e delle zonizzazioni acustiche</li> <li>Studio acustico e vibrazionale</li> <li>Allegato simulazioni</li> </ul>	<p><i>La prescrizione è stata recepita</i></p> <p>È opportuno che le posizioni di misura del clima acustico siano collocate geograficamente, contestualizzando le modalità di rilevazione</p>
142	Le valutazioni degli impatti sui ricettori dovranno tener conto della presenza in affiancamento della linea AC/AV in progetto, in particolare, in corrispondenza dei ricettori che siano esposti alle emissioni acustiche di entrambe le infrastrutture, dovranno essere valutati non soltanto i	Si è tenuto conto anche dell'eventuale contributo di altre infrastrutture di trasporto concorsuali per la definizione del rumore (in particolare le nuova linea AV/AVC e la	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interventi di mitigazione acustica</li> <li>Studio acustico e vibrazionale</li> </ul>	<p><i>La fase attuativa verificherà il</i></p> <p><i>La prescrizione è stata recepita</i></p>

22

Analisi Prescrizioni Delibera CIP 9312005 del 29 luglio 2005

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento (TEM)	Documenti	Esito: Verifica
---	-----	--------------------------	-------------------	-----------	-----------------

	<p>singoli contribuiti ma anche il livello di immissione complessivo determinato dalle due sorgenti; per i recettori che si trovino in aree di sovrapposizione delle fasce di pertinenza delle due infrastrutture, non dovrà essere complessivamente superato il maggiore fra i valori limite di rumore (conte da DPR n. 459/1998 e DPR n. 142/2004) delle singole infrastrutture.</p>		<p>Nello studio delle vibrazioni sono state esaminate le unità geologiche che caratterizzano il sottosuolo interessato dal Bre. Be. Mi., considerando le caratteristiche geotecniche delle varie litologie costituenti i terreni di fondazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allegato delle simulazioni fase di esercizio</li> </ul>	<p>rispetto dei valori normativi sulla base dei cronoprogrammi delle varie opere per garantire sempre il rispetto dei limiti per tutti i recettori interessati.</p>
--	--	--	---	--	---

143	<p>Dovrà essere approfondita l'analisi delle vibrazioni generate dal traffico stradale atteso sulla futura opera, mediante esame e valutazione puntuale in corrispondenza dei punti di criticità; tale analisi andrà condotta assumendo come riferimento la generazione e propagazione delle vibrazioni in relazione alla conformazione geologica del sottosuolo, alle caratteristiche degli edifici, alla velocità di transito ed al tipo di pavimentazione utilizzato nella realizzazione dell'opera.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di mitigazione acustica - Studio acustico e vibrazionale</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita. In fase attuativa dovrà verificarsi singolarmente la possibilità di amplificazione locali per caratteristiche di edifici interessati e della pav. Stradale.</p>
-----	---	--	---	--

144	<p><b>PAESAGGIO</b> Il progetto definitivo dovrà contenere: l'approfondimento dei dettagli relativi alle misure di inserimento paesaggistico e visuale delle opere con speciale riferimento agli ambiti fluviali attraversati, agli attraversamenti dei colatori minori ed alle zone/elementi di pregio paesaggistico evidenziate nel SIA in sintonia anche con le esigenze di tutela naturalistica. Questo approfondimento dovrà essere condotto sviluppando ulteriormente le foto simulazioni già elaborate nel SIA e dedicando specifica attenzione all'inserimento visuale delle barriere acustiche e degli altri elementi di maggiore visibilità (sostegni illuminazione, antenne del sistema radio, ecc.) anche per quanto concerne i materiali utilizzati, gli elementi decorativi, gli effetti schermanti del verde, ecc. Questa attività dovrà anche tenere adeguatamente conto, sia in sede di rappresentazione dell'inserimento visuale dei manufatti che di elaborazione delle relative misure mitigatrici dei manufatti dell'adiacente linea AV-AC. Specifica attenzione dovrà essere rivolta alle visuali attingibili dagli utenti del collegamento stradale e della linea AV/AC, soprattutto nei confronti della fascia di territorio interclusa tra le due infrastrutture e con precisa definizione dell'effetto visuale ottenibile grazie ai previsti interventi di sistemazione morfologica e di (ri)vegetazione di questa fascia.</p>	<p>Il progetto definitivo è corredato di simulazioni fotografiche realizzate per verificare i punti significativi in progetto in rapporto con le strutture del territorio, considerando anche gli interventi vegetazionali previsti nelle aree interposte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di inserimento ambientale - Opere a verde - Relazione tecnica),</li> <li>• Abaco degli interventi vegetazionali</li> <li>• Planimetria generale dell'intervento</li> <li>• Fotoinserimenti</li> <li>• Aree interposte</li> <li>• Relazione tecnica</li> <li>• Planimetrie di progetto</li> <li>• Sezioni trasversali (caratteristiche)</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita. Si reputa necessario che in fase attuativa siano maggiormente valorizzati gli studi di inserimento e di fotosimulazioni relativi agli ambiti fluviali attraversati, con riferimento alle visuali attingibili dalle viabilità locali e percorsi pedo-ciclabili.</p>
-----	--	--	---	---

145	<p>Il progetto definitivo dovrà prevedere adeguate accortezze nei confronti degli elementi dell'architettura agricola tradizionale, segnalati dal SIA nelle vicinanze del tracciato, in particolare all'interno del Parco regionale Adda Nord, in corrispondenza della Chiesa di S. Martino nel comune di Relazione di Oltimperanza Bre. Be. Mi</p>	<p>È stato presentato uno studio a schede di dettaglio per i siti di interesse, per identificare i recettori più sensibili e studiare la possibile mitigazione degli</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di inserimento ambientale - Planimetria di inserimento intervento.</li> <li>• Edifici vincolati e nuclei.</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita. La proposta progettata forma</p>
-----	---	--	--	---



M

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	150	Il Proponente dovrà redigere gli elaborati, anche successivi al progetto definitivo, in conformità alle specifiche del Sistema Cartografico di Riferimento	Gli elaborati sono stati redatti in base alle specifiche del sistema cartografico di riferimento del progetto.		Esito Verifica ricepita
151		Dovrà essere effettuata una precisa valutazione delle interferenze del tracciato stradale con le visuali sensibili evidenziate (la veduta della valle dell'Adda a Cassano d'Adda) ed i canali (Canale Muzza), indicati nei Repertori del Piano Territoriale Paesistico regionale (v. vol. 2 del PTPR), valutando le possibili interferenze tra questi ed il tracciato autostradale. In particolare, dovrà essere sviluppato uno specifico progetto di inserimento paesistico nel tratto comprendente gli attraversamenti dei corsi d'acqua Adda e Muzza ed i relativi contesti. Particolare attenzione dovrà essere posta alla preservazione della permeabilità dei sistemi ripariali ed alla tutela degli aspetti di panoramicità legati al superamento dei terrazzi morfologici vallivi	Il progetto autostradale prevede l'attraversamento in viadotto del fiume, perpendicolarmente ad esso, con campate di 60 m, con luce tra le pile maggiore quindi rispetto alla distanza prevista dagli attraversamenti ferroviari. Il dettaglio degli interventi in questione è dettagliato nel progetto definitivo degli "Interventi di inserimento ambientale"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrie generali di inserimento intervento</li> <li>• Valutazione dei livelli di pressione ambientale in ambito comunale e in ambiti perimetrati a parco</li> <li>– Relazione tecnica</li> </ul>	Otemperanza ricepita				
152		Al fine di definire in modo più appropriato i caratteri progettuali dell'intervento e delle opere mitigative, dovranno essere valutati gli aspetti di carattere visuale-percettivo, indagati mediante analisi di intervistabilità (punti di vista significativi, percezione in primo piano, breve, media e grande distanza, capisaldi paesaggistici, ecc.), facendo particolare riferimento alle emergenze storico-architettoniche e paesistiche nonché ai detrattori di qualità visiva. Trattandosi di un asse cinematico, andrà inoltre considerata la dinamicità, in termini di tempo e di spazio, del rapporto osservatore/elemento osservato. Dovranno essere valutati, da un punto di vista percettivo, anche gli impatti conseguenti alla realizzazione delle barriere antirumore e/o di altri manufatti legati alla realizzazione dell'opera (si segnala, quale utile riferimento per le indagini e le valutazioni di carattere percettivo di un asse cinematico, il Piano di Sistema «Tracciati base paesistici» contenuto nel Piano Territoriale Paesistico regionale vigente)	Il progetto analizza i nuclei di interesse paesistico e storico architettonico identificando il tipo di interferenza con l'opera in progetto, e li evidenzia nelle planimetrie relative all'inserimento ambientale dell'intervento con la tipologia di mitigazioni proposta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di inserimento ambientale - Opere a verde - Relazione tecnica</li> <li>• Planimetrie generali di inserimento intervento</li> <li>• Edifici vincolati e nuclei di interesse paesistico e storico - architettonico</li> <li>Relazione tecnica ed allegati grafici di censimento</li> </ul>	Otemperanza ricepita				
153		Dovranno altresì essere approfondite le migliori soluzioni tecniche per l'attraversamento degli ambiti paesisticamente più sensibili, nonché la puntuale definizione degli interventi di inserimento/mitigazione paesistica, che dovranno essere dettagliati e caratterizzati in modo da potenziarne in particolare la valenza ecologica. Si segnala in particolare il tratto della SP Cassanese in attraversamento del Torrente Molgora	Sono presenti particolari costruttivi e modalità realizzative dei manufatti previsti in progetto riguardanti gli attraversamenti degli ambiti paesisticamente più sensibili, quali i Fiumi Oglio, Serio e Adda. Il tratto delle SP13-14, invece, nel progetto BreBeMi termina senza attraversare il Molgora.	Ulteriori analisi potranno eseguirsi su particolari elementi che si evidenziassero in fase attuativa.	La prescrizione è stata recepita				

Relazione di Otemperanza BreBeMi

Pagina 70 di 101  
11 Sep 2009  
MIRELLA P.  
MIRELLA P.  
MIRELLA P.

N.º	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
154	Dovrà valutarsi l'opportunità di definire le caratteristiche dei manufatti di attraversamento dei corsi d'acqua sulla base di concorsi di progettazione, in modo da poter disporre di soluzioni di elevata qualità che connotino positivamente: con attenzione ai caratteri propri del contesto, l'ambito interessato. Tale ipotesi dovrà essere verificata in coerenza con le soluzioni adottate per gli attraversamenti ferroviari relativi alla linea AC/AV	Vedasi prescrizione n.63		La prescrizione è stata recepita
155	Al fine di garantire un'elevata tutela degli ambiti paesistici attraversati, occorrerà perseguire la minimizzazione delle interferenze negative tra il tracciato viario e gli ambiti sensibili sopra individuati mediante uno studio di dettaglio delle opere di mitigazione e compensazione, che contenga un progetto dettagliato delle parti di tracciato sia interferenti con gli ambiti di maggiore naturalità (parchi, boschi, aste fluviali, ...) sia poste in prossimità dei nuclei abitati di interesse storico paesistico: tale studio dovrà prestare particolare attenzione agli aspetti di ricomposizione paesaggistica e, più in dettaglio, agli imbocchi delle gallerie, curandone l'armonioso inserimento nel contesto e prevedendo il mascheramento del portale mediante piantumazione di arbusti sempreverdi o barriere vegetali in grado di limitarne l'impatto visivo	Vedasi prescrizione n.164		La prescrizione è stata recepita
156	<b>CANTIERIZZAZIONE</b> Con il progetto definitivo dovrà essere definito il cronoprogramma della cantierizzazione delle opere con la preventiva realizzazione di tutti gli interventi necessari a garantire che il transito delle macchine e dei mezzi di opera non interessi le strade attraversanti i centri abitati, prevedendo, quindi, la realizzazione anche di varianti stradali. Dovrà essere precisata la durata dei singoli cantieri e dovrà essere affettato e risolto il tema delle interferenze viabilistiche durante la realizzazione dei lavori. Le deviazioni degli itinerari esistenti necessarie per l'esecuzione dei lavori (dell'asse principale e delle opere connesse) dovranno essere concordate con gli Enti proprietari delle strade. Andranno inoltre risolte le interferenze con le linee di trasporto pubblico locale assicurando una viabilità adeguata al transito dei mezzi di trasporto e dovranno essere garantite le condizioni di sicurezza delle fermate e dei percorsi esistenti delle autolinee durante la fase di cantierizzazione e a lavori conclusi. Nei luoghi dove si verificano interferenze con autolinee le stesse andranno risolte in collaborazione con i gestori	il progetto di cantierizzazione prevede la formazione di piste dorsali di cantiere pavimentate e i criteri di risoluzione delle interferenze con la rete stradale esistente, oltre che con il sistema delle acque degli importanti corsi d'acqua presenti sul territorio. Gli aspetti concernenti l'interferenza con le linee di trasporto pubblico potranno essere definiti solo in fase operativa e sulla base delle esigenze dichiarate dai Gestori dei servizi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronoprogramma dei lavori</li> </ul>	La prescrizione è stata parzialmente recepita Il cronoprogramma dettagliato potrà essere realizzato in fase esecutiva e verificato nella fase attuativa.
157	Dovrà essere presentato un piano particolareggiato della cantierizzazione che definisca le caratteristiche dei siti prescelti, le modalità operative di approntamento delle aree, la tempistica, il recupero finale, la viabilità di accesso ed il cronoprogramma dei lavori. A tal fine, oltre che adottare i	Il progetto della Cantierizzazione espone le linee generali dell'operatività dei cantieri in esame	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione sulla cantierizzazione e gestione dei materiali</li> </ul>	La prescrizione è stata parzialmente recepita

Relazione di Ottemperanza Bre. Be.Mi

3

**Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005**

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
		criteri generali esposti nello s.i.a, e le ulteriori indicazioni riportate nella presente relazione, si dovrà:			
	1	collocare le aree di cantiere particolarmente rumorose il più lontano possibile dagli edifici a destinazione residenziale prevedendo, se del caso, la posa in opera di schermature mobili. In ogni caso dovrà essere esclusa la realizzazione di cantieri e depositi nelle zone di tutela assoluta (v. art. 21 del decreto legislativo n. 152/1999) e negli ambiti a Parco: dovrà per contro essere privilegiato il loro posizionamento in aree attualmente degradate o che presentano bassi livelli di qualità ambientale;	Nello specifico, il progetto di caratterizzazione ridefinisce l'ubicazione dei cantieri principali, originariamente previsti in ambito fluviale.		Il progetto della Caratterizzazione recepisce i contenuti generali della prescrizione in esame, il progetto esecutivo dovrà dettagliare le scelte operative.
	2	più in dettaglio, verificare la possibilità di ricollocare l'area di cantiere fisso individuata come A03, prevista in comune di Barano/Fara Olivana per la costruzione del viadotto e del ponte sul Fiume Serio, in ambito esterno al perimetro del Parco del Serio; parimenti, dovrà essere verificata la possibilità di ricollocare il cantiere previsto nell'ambito paesistico-fluviale dell'Adda;	Nello specifico, il progetto di caratterizzazione ridefinisce l'ubicazione dei cantieri principali, originariamente previsti in ambito fluviale.		
	3	pianificare la viabilità di cantiere in modo da minimizzare le interferenze con la viabilità esistente. In particolare, si dovrà porre attenzione al carico generato sulla viabilità Locale, anche mediante opportuna scena e verifica - in accordo con i comuni - degli itinerari dei mezzi d'opera; si dovrà comunque garantire che il transito delle macchine e dei mezzi d'opera non interessi le strade attraversanti i centri abitati, eventualmente prevedendo la realizzazione di varianti stradali;	I documenti di caratterizzazione evidenziano i possibili flussi operativi calcolati in uno scenario di massimo riutilizzo delle terre.		
	4	stimare di massima l'entità dei rifiuti prodotti, identificando le aree adibite a deposito temporaneo (sia dei rifiuti che dei materiali di cantiere) e gli impianti di destinazione finale.	Il progetto di caratterizzazione prevede le aree per il deposito temporaneo delle Terre.		La fase di progettazione esecutiva verificherà la necessità di un piano di gestione dei rifiuti
<b>158</b>		Relativamente agli impatti sul territorio all'intorno, prima dell'inizio lavori:		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Censimento vegetazionale e ripristino aree di cantiere - Relazione tecnica ed allegati grafici</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
	1	provvedere alla stesura delle testimonianze sullo stato di consistenza dei manufatti stradali (ponti, sottopassi ecc.), delle sponde e dei manufatti dei canali, interferenti od interessati dal transito dei mezzi di cantiere, al fine di consentire il puntuale ripristino delle opere eventualmente danneggiate;		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione sulla caratterizzazione e gestione dei materiali</li> </ul>	Verifica in fase attuativa
	2	identificare eventuali siepi e filari arborei da sopprimere temporaneamente in fase di caratterizzazione che, a lavori terminati dovranno essere ricostruiti in funzione delle ubicazioni originarie;	E' stato condotto il censimento vegetazionale previsto dalla Deliberazione della Giunta Regionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Censimento vegetazionale e ripristino aree di cantiere -</li> </ul>	Verifica in fase attuativa

Relazione di Ottemperanza Bre-Be-Mi



N	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
159	<p>dovranno essere garantite l'irrigazione costante e la manutenzione delle «fasce tampone», poste in essere a mitigazione degli impatti generati dalle lavorazioni, soprattutto nelle fasi di attecchimento della vegetazione; le aree di cantiere dovranno essere ripristinate con rimboschimenti e ripiantumazioni, secondo uno specifico e complessivo «progetto del verde»;</p> <p>obiettivo primario dovrà comunque essere quello di limitare le sottrazioni dirette di vegetazione, compensando eventualmente con opere di ripristino.</p> <p>Relativamente agli aspetti di tutela delle acque superficiali e sotterranee:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>per quanto attiene alla necessità di attingere ai corsi d'acqua superficiali per i lavori di cantiere, esplicitare i sistemi di mitigazione che il Proponente intende attivare a tutela delle caratteristiche qualitative dei corpi d'acqua, indipendentemente dalle loro dimensioni;</li> <li>collocare le aree di cantiere all'esterno delle zone di rispetto di punti di captazione destinati al consumo umano</li> <li>descrivere le modalità di raccolta e smaltimento di acque meteoriche e di dilavamento, con indicazione esatta dei punti ove verranno installate vasche, condotti e manufatti di smaltimento, nonché del loro recapito finale</li> <li>garantire la funzionalità della rete irrigua e dei relativi manufatti prevedendo, se del caso, le necessarie opere provvisorie, che dovranno consentire il sufficiente adacquamento dei terreni durante la stagione irrigua (indicativamente 5 aprile-20 settembre e 10 novembre-28 febbraio) ed il regolare sgrondo delle acque meteoriche durante tutto l'anno;</li> <li>regolamentare e formalizzare preventivamente l'eventuale fornitura idrica da corsi d'acqua superficiali o di competenza consortile, per scopi diversi dall'uso idropotabile, e la successiva raccolta delle acque reflue e meteoriche che dalle aree di cantiere decadranno inevitabilmente nella rete di pertinenza dei Consorzi;</li> <li>negli ambiti adiacenti ai torrenti ad eleva: rischio alluvionale porre particolare attenzione nell'allescimento dei cantieri, nella gestione dei rifiuti e sostanze inquinanti e nel trattamento delle acque derivanti dalle lavorazioni e dal drenaggio dei piazzali. I sistemi di raccolta dovranno essere conformi alla vigente normativa e lo smaltimento dovrà avvenire in modo adeguato.</li> </ol>	<p>Previsto il ripristino finale ad opere finite</p> <p>Questo genere di prescrizioni rientrano fra quelle riportate tra gli "obblighi ed oneri a carico dell'Appaltatore", inseriti nel Capitolato Speciale d'Appalto. Tali richieste sono state enunciate nella relazione del progetto di Cantierizzazione</p>	<p>Relazione tecnica ed allegati grafici</p> <p>• Relazione sulla cantierizzazione e gestione dei materiali</p>	<p>Verifica in fase attuativa</p>
160	<p>Dovranno essere esplicitate le misure di mitigazione previste, anche con riferimento alle possibili sovrapposizioni degli effetti di altri cantieri</p>	<p>L'applicazione delle azioni correttive, a seguito degli effetti del cantiere sulle</p>	<p>• Relazione sulla cantierizzazione e</p>	<p>La prescrizione è stata parzialmente recepita</p>

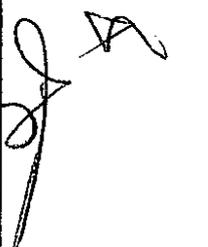
Relazione di Ottemperanza Bre-Be-Mi

*[Handwritten signatures and notes in the left margin]*

*M*

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005					
N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	eventualmente operativi in contemporanea		
		Commento	Documenti		
		matrici ambientali, sarà effettuato in corso d'opera	gestione dei materiali		
			Esito Verifica		
161		Dovrà essere pianificato e progettato il recupero delle aree di cantiere in relazione a specifiche esigenze territoriali; il progetto di recupero sarà definito di concerto con le Amministrazioni locali interessate e, qualora il cantiere fosse localizzato in adiacenza a parchi, con i rispettivi Enti gestori. In particolare, il ripristino consisterà nelle seguenti operazioni:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione sulla caratterizzazione e gestione dei materiali</li> <li>• Censimento vegetazionale e ripristino aree di cantiere –</li> </ul> Relazione tecnica ed allegati grafici	<i>La prescrizione è stata parzialmente recepita</i>	
	1	rimozione di tutte le strutture installate, comprese le infrastrutture interrare quali reti fognarie, vasche di raccolta e serbatoi e smaltimento/riutilizzo, la segnaletica e le recinzioni di cantiere;	Verifica in fase attuativa		
	2	rimozione e smaltimento come rifiuto di terreno eventualmente contaminato (es. area deposito olii)	Verifica in fase attuativa		
	3	stesura del terreno vegetale precedentemente accantonato e successiva piantumazione, ove richiesta	Verifica in fase attuativa		
162		Onde garantire la tutela di suolo e sottosuolo, il Proponente dovrà assumere precisi impegni circa la verifica dell'assenza di contaminazioni nei terreni occupati dai cantieri e, se necessario, procedere al termine dei lavori a tempestiva bonifica, prima della sistemazione finale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione sulla caratterizzazione e gestione dei materiali;</li> </ul> Tali richieste sono state enunciate nella relazione del progetto di Caratterizzazione	<i>La prescrizione è stata parzialmente recepita</i> Verifica in fase attuativa	
<b>MISURE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE E PAESISTICA</b>					
163		Nel progetto definitivo si dovrà approfondire lo studio delle opere di mitigazione sia in termini generali per l'intero tracciato (considerando adeguatamente la presenza dell'AC/AV) sia mediante progetti di dettaglio che affrontino gli aspetti più specifici di quelle parti di tracciato che, interferendo con ambiti di maggiore naturalità (parchi, boschi, aste pluviali, ...) o prossimi a nuclei abitati, necessitano di adeguata soluzione	Gli interventi effettuati nell'ambito del progetto definitivo prendono in considerazione i corrispondenti interventi del progetto "parallelo" della linea AC/AV. In alcune soluzioni adottate, specie in tema di riconnessione ecologica, sono state proposte delle modifiche/ottimizzazioni degli interventi sulla linea AC/AV. L'integrazione fra i due progetti dovrà essere perfezionata in fase esecutiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opere a verde –</li> <li>• Relazione tecnica</li> <li>• Sistemazione vegetazionale aree interposte – Relazione tecnica</li> <li>• Abaco degli interventi vegetazionali</li> <li>• Planimetrie generali di inserimento</li> <li>• Schede tipologiche</li> <li>• Sezioni opere ambientali</li> </ul>	<i>La prescrizione è stata recepita</i> Il coordinamento con il progetto AC/AV dovrà essere approfondito in fase esecutiva ed attuativa in considerazioni delle possibili ulteriori modifiche di AC/AV (livellate) e dei cronoprogrammi delle due opere.
164		Dovranno essere affrontati i molteplici aspetti connessi alla progettazione delle misure di mitigazione degli impatti generati dalla realizzazione dell'opera, garantendo in linea generale un'elevata qualità progettuale, realizzativa e manutentiva. A tal fine, il Proponente dovrà definire, in forma coordinata, tipologie, quantità e costi complessivi (inclusa la manutenzione e la gestione) delle opere di mitigazione proposte. Tutti gli	Il Capitolato di esecuzione delle opere a verde definisce e descrive gli elementi tecnici per la corretta esecuzione degli interventi di mitigazione a verde. Tale documento è parte integrante degli elaborati progettuali degli interventi di inserimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opere a verde –</li> <li>• Relazione tecnica</li> <li>• Abaco degli interventi vegetazionali</li> <li>• Planimetria generale di inserimento intervento</li> </ul>	<i>La prescrizione è stata recepita</i> Nel progetto esecutivo dovranno essere evidenziati gli oneri relativi alle opere in

U.T.A. 1  
 U.T.A. 2  
 U.T.A. 3  
 U.T.A. 4  
 U.T.A. 5  
 U.T.A. 6  
 U.T.A. 7  
 U.T.A. 8  
 U.T.A. 9  
 U.T.A. 10  
 U.T.A. 11  
 U.T.A. 12  
 U.T.A. 13  
 U.T.A. 14  
 U.T.A. 15  
 U.T.A. 16  
 U.T.A. 17  
 U.T.A. 18  
 U.T.A. 19  
 U.T.A. 20  
 U.T.A. 21  
 U.T.A. 22  
 U.T.A. 23  
 U.T.A. 24  
 U.T.A. 25  
 U.T.A. 26  
 U.T.A. 27  
 U.T.A. 28  
 U.T.A. 29  
 U.T.A. 30  
 U.T.A. 31  
 U.T.A. 32  
 U.T.A. 33  
 U.T.A. 34  
 U.T.A. 35  
 U.T.A. 36  
 U.T.A. 37  
 U.T.A. 38  
 U.T.A. 39  
 U.T.A. 40  
 U.T.A. 41  
 U.T.A. 42  
 U.T.A. 43  
 U.T.A. 44  
 U.T.A. 45  
 U.T.A. 46  
 U.T.A. 47  
 U.T.A. 48  
 U.T.A. 49  
 U.T.A. 50  
 U.T.A. 51  
 U.T.A. 52  
 U.T.A. 53  
 U.T.A. 54  
 U.T.A. 55  
 U.T.A. 56  
 U.T.A. 57  
 U.T.A. 58  
 U.T.A. 59  
 U.T.A. 60  
 U.T.A. 61  
 U.T.A. 62  
 U.T.A. 63  
 U.T.A. 64  
 U.T.A. 65  
 U.T.A. 66  
 U.T.A. 67  
 U.T.A. 68  
 U.T.A. 69  
 U.T.A. 70  
 U.T.A. 71  
 U.T.A. 72  
 U.T.A. 73  
 U.T.A. 74  
 U.T.A. 75  
 U.T.A. 76  
 U.T.A. 77  
 U.T.A. 78  
 U.T.A. 79  
 U.T.A. 80  
 U.T.A. 81  
 U.T.A. 82  
 U.T.A. 83  
 U.T.A. 84  
 U.T.A. 85  
 U.T.A. 86  
 U.T.A. 87  
 U.T.A. 88  
 U.T.A. 89  
 U.T.A. 90  
 U.T.A. 91  
 U.T.A. 92  
 U.T.A. 93  
 U.T.A. 94  
 U.T.A. 95  
 U.T.A. 96  
 U.T.A. 97  
 U.T.A. 98  
 U.T.A. 99  
 U.T.A. 100

N°	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
165	Si dovrà assicurare la manutenzione delle aree rivegetate e la vitalità di tutte le essenze arboree, arbustive e erbacee, di nuovo impianto. A questo scopo, il proponente dovrà effettuare apposita verifica, nei tre anni successivi alla semina, con obbligo di sostituzione nel caso di fallanza, e stipulare una convenzione permanente con gli Enti locali interessati o con gli agricoltori, onde assicurare nel tempo la manutenzione e la vita delle essenze poste a dimora	Nel progetto sono illustrate le modalità con cui eseguire gli interventi di manutenzione. Ma non definiti programmi ed accordi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schede tipologiche);</li> <li>• Capitolato di esecuzione delle opere a verde</li> <li>• Opere a Verde -</li> <li>• Relazione tecnica</li> <li>• Aree Interposte -</li> <li>• Relazione tecnica</li> <li>• Capitolato di esecuzione delle opere a verde</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>questione progettata                      25/07/2006                      25/07/2006</p>
166	Si dovrà definire le modalità di manutenzione delle opere di mitigazione acustica ed atmosferica. La sostituzione delle parti usurate o danneggiate dovrà comunque avvenire con materiale di prestazioni non inferiori a quelle usurate	Il Piano di manutenzione sarà redatto, come previsto dalle vigenti normative, in fase di progettazione esecutiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpo stradale - Abachi interventi vegetazionali</li> <li>• Aree interposte - Abachi interventi vegetazionali</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata parzialmente recepita</p> <p>Il Piano di manutenzione sarà visionabile in fase esecutiva</p>
167	Nella progettazione delle opere «a verde» dovrà valutarsi la possibilità di realizzare vaste macchie boscate a margine del tracciato, evitando ad esempio la collocazione di essenze arboree «a sesto di impianto» rigido e predefinito, cioè specialmente in corrispondenza di centri abitati, nuclei rurali e/o storici, contesti boscati, intersezioni della strada in progetto con la viabilità minore	I sesti di impianto utilizzati dai progettisti rispondono alla intenzione di realizzare formazioni nastriformi. Per le fasce boscate si è utilizzato uno schema di impianto basato su linee curve, o con disegni più geometrici in ambiti particolari.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpo stradale - Abachi interventi vegetazionali</li> <li>• Aree interposte - Abachi interventi vegetazionali</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>Nel progetto esecutivo dovranno essere verificate localmente le soluzioni adottate.</p>
168	Gli interventi di mitigazione dei raccordi tra viadotti e scarpate fluviali dovranno essere realizzati in accordo con gli Enti territoriali e con gli Enti gestori delle aree protette, privilegiando i raccordi con la vegetazione dei corsi d'acqua del pianalto e con le boscive di ripa. Le specie da impiegare, i sesti di impianto e gli interventi di manutenzione (da attuare per almeno tre anni dall'impianto) andranno concordati con gli Enti stessi. Ove possibile, le scarpate dovranno essere modellate con pendenze limitate e raccordi che consentano una congiunzione morbida con il piano di campagna	vedasi anche prescrizione n. 183	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpo stradale - Abachi interventi vegetazionali</li> <li>• Aree interposte - Abachi interventi vegetazionali</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>Nel progetto esecutivo dovranno essere verificate localmente le soluzioni adottate.</p>
169	Relativamente alle barriere antirumore, considerato che tali strutture rappresentano un rilevante impatto paesaggistico, risulta necessario proporre uno specifico studio di inserimento ambientale che consideri gli aspetti di intrusione visiva (V. P.T.P.R... parte seconda, voi. 7 - Piano di Sistema). Si raccomanda infine, per quanto possibile e compatibilmente con le valutazioni e prescrizioni espresse in merito alla componente «rumore», di evitare la realizzazione di pannelli fonosorbenti trasparenti, in sostituzione, si consiglia l'uso di muri vegetati o di pannelli in legno. Ove risulti necessario adottare pannelli o finestre	Nel progetto è stato adottato lo stesso tipologia scelto da RFI per la linea AV/AC. In particolare poi le barriere antirumore previste sul lato esterno dell'infrastruttura Bre.Be.Mi, e quindi visibili e non condizionate dall'opera ferroviaria, sono state mitigate (dal punto di vista paesaggistico) con opere a verde (in		<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>Il coordinamento con il progetto AC/AV dovrà essere approfondito in fase esecutiva ed attuata in considerazioni dei differenti cronoprogrammi delle due opere.</p>

Relazione di Ottemperanza Bre.Be.Mi

24

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Commento generale fasce alberate (miste)	Documenti	Esito Verifica
	<p><b>Analisi Prescrizioni Delibera CIPe 9312005 del 29 luglio 2005</b></p>			
170	<p>Più in dettaglio, dovrà essere previsto adeguati inserimento ambientale e mitigazione paesistica dell'ambito territoriale posto fra l'infrastruttura ed i seguenti nuclei da tutelare:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 cascate storiche e chiesa denominata «oratorio di San Martino», vincolato ex lege n. 1497/1939, in comune di Chiari;</li> <li>2 nucleo storico di Molticelli, che presenta vestigia di un convento del XIII secolo e di un antico oratorio (XV sec.), cui si aggiunge l'oratorio campestre di San Martino (XIV sec.)</li> <li>3 nei comuni di Covo, Antegnate e Fara Olivana, le seguenti cascate: Trebbiate, Battaglione, Clelia, Orraglie, Piave, Guisa, Addolorata, San Carlo, Capoferri, Fappani</li> <li>4 nucleo storico di San Pedrino in comune di Vignate</li> <li>5 cascate Lega, Belvignate, Lina e Porra, in comune di Cessano d'Adda.</li> </ol>	<p>Nel progetto, per ciascun bene sottoposto a vincolo diretto e non, è stata predisposta una scheda di censimento.</p> <p>Le opere di mitigazione previste (opere a verde, sono detagliate per le singole opere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edifici vincolati e nuclei di interesse paesistico e storico architettonico - Relazione tecnica ed allegati grafici</li> <li>• Valutazione dei livelli di pressione ambientale in ambito comunale e in ambiti perimetrati a Parco</li> <li>• Planimetria generale di inserimento intervento</li> <li>• Ambiti di approfondimento - Planimetrie</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>In fase attuativa si verificherà singolarmente la validità dell'intervento.</p>
171	<p>Nei punti critici (vicinanza di abitati) del nuovo asse stradale, al fine di contenere le polveri, si dovrà verificare la possibilità di impiegare dispositivi arborei (fascia di circa 15 m composta da 5 filari di essenze d'alto fusto tipo latifolia) ai lati della strada</p>	<p>Le opere di mitigazione sono costituite in gran parte dalla previsione di filare di fascia 10 o 20 m con l'intento di mitigare ove possibile l'impatto relativo alle polveri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Interventi di inserimento ambientale - Opere a verde</li> <li>• Abaco degli interventi vegetazionali</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>La prescrizione è stata parzialmente recepita</p> <p>Il progetto esecutivo conterrà gli elementi previsti.</p>
172	<p>Al fine di contenere le emissioni di composti organici volatili (COV) in atmosfera, per i parcheggi all'aperto nelle aree di servizio si dovrà l'utilizzo di coperture vegetative o strutture simili (pergole con vimine/giunco/bambù) o, prevedere preferibilmente, prevedere ogni 4 posti auto la messa a dimora di una pianta d'alto fusto (tipo latifolia), posta in modo tale che su ogni lato</p>	<p>Il progetto delle aree di servizio non è stato sviluppato al grado di dettaglio di cui alla prescrizione, ma sarà adottato nel progetto esecutivo.</p>		<p>La prescrizione è stata parzialmente recepita</p> <p>Il problema della minimizzazione e verifica delle fasce di rispetto è strettamente legato alle richieste verifiche legate al PRA.</p>
173	<p>Preso atto di quanto dichiarato dal proponente al paragrafo «Impatti Cumulati» (SIA - Quadro di Riferimento Ambientale - 2, Atmosfera) in merito al «... sicuro peggioramento della qualità dell'aria in un intorno più o meno esteso del tracciato...», Si ritiene indispensabile che vengano poste in essere tutte le misure necessarie a minimizzare le ricadute degli inquinanti sul territorio agricolo circostante la nuova infrastruttura per una profondità di 500 m su entrambi i lati</p>	<p>Il progetto definitivo comprende uno studio modellistico della qualità dell'aria su scala regionale.</p> <p>Il progetto prevede l'esecuzione di un articolato sistema di mitigazione ambientale e di opere a verde (Bosco Misto) che può in contrastare la presenza di inquinanti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studio modellistico della qualità dell'aria su scala regionale</li> <li>• Allegato grafico</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata parzialmente recepita</p> <p>Il problema della minimizzazione e verifica delle fasce di rispetto è strettamente legato alle richieste verifiche legate al PRA.</p>
174	<p>Il progetto complessivo delle misure di mitigazione acustica dovrà essere effettuato in modo ottimizzato, tenendo conto di entrambe le</p>	<p>La progettazione della mitigazione degli effetti del rumore è stata effettuata tenendo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interventi di mitigazione acustica</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata</p>

Relazione di Ottemperanza Bre-Be-Mi

N°	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verificato
175	Gli interventi diretti al recettore dovranno essere contenuti alle situazioni non tecnicamente risolvibili con mitigazioni alla sorgente e lungo il percorso di propagazione	in conto la presenza di entrambe le infrastrutture stradali e ferroviarie, trascurando il contributo delle fasce di opere a Verde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studio acustico e vibrazionale</li> <li>• Carta dei ricettori e delle zonizzazioni acustiche</li> </ul>	Vedi prescrizione 174
176	Le mitigazioni dovranno essere contenute al rispetto dei limiti di rumore previsti dal decreto del Presidente della Repubblica n. 142/2004 e di quanto sopra precisati per le aree di sovrapposizione delle fasce di pertinenza della infrastruttura autostradale e ferroviaria	Vedesi anche prescrizione n. 139 e 142	Vedi prescrizione 174	La prescrizione è stata recepita
177	In base a considerazioni costo-benefici e tenendo conto della sensibilità dei recettori, andrà valutata l'opportunità di mitigare ulteriormente, oltre a quanto previsto per conseguire il limite di legge, per contenere l'incremento ai recettori dei livelli di immissione post operam rispetto all'ante operam qualora detto incremento fosse particolarmente elevato	Si reputa che il contributo delle opere a verde permetta di rendere verificata la richiesta, senza però una verifica quantitativa.	Vedi prescrizione 174	La prescrizione è stata recepita Si richiede una verifica puntuale nei ricettori più significativi.
178	Le mitigazioni dovranno essere dimensionate per conseguire gli obiettivi di cui sopra, l'efficacia delle mitigazioni andrà analizzata in via previsionale con modellizzazioni acustiche (post operam con mitigazioni) che diano output puntuali in corrispondenza dei recettori	Come riportato alla prescrizione n. 139 Tema Rumore nell'ambito dello studio acustico è stato applicato un modello di simulazione acustica con il quale sono stati calcolati i livelli acustici 'in facciata' per ogni ricettore presente nell'area di studio.	Vedi prescrizione 174	La prescrizione è stata recepita
179	Dovranno essere progettate le necessarie azioni mitigative di riduzione delle vibrazioni	Non risulta necessario prevedere specifiche opere di mitigazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studio acustico e vibrazionale</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita
180	<b>MISURE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE</b> In sede di progettazione definitiva, il Proponente dovrà individuare gli interventi di compensazione ambientale, territoriale e sociale da attuare in aggiunta alle opere di mitigazione ambientale, proponendo azioni concrete in grado di incidere sul territorio a fini di riequilibrio del contesto ambientale interferito: a tale scopo dovranno essere adeguati, se necessario, gli stanziamenti finanziari indicati nel progetto preliminare	Vedasi prescrizioni n. 55 e 183		La prescrizione è stata recepita Nel progetto esecutivo dovranno essere verificate localmente le soluzioni adottate.
181	L'inserimento paesistico ed ambientale dell'opera dovrà quindi essere perseguito non limitandosi ad interventi basati sui tradizionali accorgimenti mitigativi, ma estendendo le azioni progettuali alla componente «sociale», leggendaria e supportandone, quantomeno in modo paradigmatico, le potenzialità di sviluppo. Deve in proposito osservarsi che non possono essere considerati opere di compensazione interventi su ambiti degradati già oggetto di specifica autorizzazione e	Vedasi prescrizioni n. 55		La prescrizione è stata recepita Nel progetto esecutivo dovranno essere verificate localmente le soluzioni adottate.

Relazione di Ottemperanza Bre. Be. Mi

Stampa: 27/07/2005  
 In Comune  
 Stato di Verità  
 BANDO DEL MAR  
 UFFICIO  
 2005

2

**Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005**

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
---	-----	--------------------------	----------	-----------	----------------

	<p>specifico progetto di recupero ambientale, oppure inseriti in altri iter amministrativi già oggetto di finanziamento. In tali ambiti la valutazione degli impatti indotti dovrà, per contro, essere effettuata considerando la configurazione dell'area al termine dei lavori di recupero ambientale.</p>	<p>E' stato redatto uno specifico studio di valutazione della pressione ambientale, evidenziando gli obiettivi sensibili, per i quali poi individuare le azioni mitigative funzione degli elementi indicati. Vedasi anche prescrizione n. 183</p>	<p>• <i>Relazione</i> : Valutazione dei livelli di pressione ambientale in ambito comunale e in ambiti perimetrati a parco</p> <p>• <i>Relazione tecnica</i></p>	<p><i>La prescrizione è stata recepita</i></p> <p>Nel progetto esecutivo dovranno essere verificate localmente le soluzioni adottate.</p>
--	--	---	--	---

182	<p>Le azioni compensative, da valutarsi puntualmente, da parte di regione Lombardia in sede di progetto definitivo, dovranno essere equamente individuate nell'intero ambito territoriale interessato. La loro distribuzione farà riferimento ai livelli di pressione ambientale generati dall'infrastruttura sull'ambito comunale attraversato, alla cui definizione possono utilmente concorrere i seguenti elementi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. tipologia dell'opera (viadotto, ponte, area di servizio, svincolo, posti di manutenzione, barriere di pedaggio, ecc.)</li> <li>2. giacitura altimetrica (galleria, trincea, raso, rilevato)</li> <li>3. superficie di suolo occupata (temporanea-cantiere, permanente- infrastruttura)</li> <li>4. caratteristiche del territorio attraversato (edificato, agricolo, boscato, industriale, di alta/bassa qualità ambientale, compromesso, ecc.)</li> <li>5. attraversamento di ambiti tutelati, di particolare pregio e/o elevata criticità e vulnerabilità (ambiti fluviali, parchi, vincoli ambientali, ecc.)</li> <li>6. entità residua degli impatti sulle componenti ambientali interferite, al netto delle azioni di mitigazione</li> </ol>	<p>Impianti di fitodepurazione Impianti di biomasse</p> <p>Interventi utilizzati :</p>		<p><i>La prescrizione è stata recepita</i></p> <p>Nel progetto esecutivo dovranno essere verificate gli accordi con gli Enti Parco..</p>
-----	---	--	--	--

183	<p>Le azioni compensative, per quanto possibile da localizzarsi nello stesso territorio comunale oggetto degli impatti non mitigabili, dovranno essere sviluppate in accordo con le Amministrazioni locali interessate e con gli Enti gestori dei Parchi, che potranno fornire utili contributi all'individuazione sia delle tipologie delle opere che della loro localizzazione. La documentazione di progetto dovrà altresì assicurare la titolarità ad intervenire nei relativi ambiti geografici e la disponibilità delle necessarie risorse finanziarie</p>	<p>Sono stati individuati interventi di compensazione (da realizzarsi a cura degli Enti parco) a carico del QE di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Parco Oglio Nord</i></li> <li>• <i>Parco del Serio/Parco Adda Nord</i></li> </ul> <p>Gli interventi saranno regolati da apposite convenzioni.</p> <p>Vedere anche prescrizione n. 148</p>		<p><i>La prescrizione è stata recepita</i></p> <p>Nel progetto esecutivo dovranno essere verificate gli accordi con gli Enti Parco..</p>
-----	--	---	--	--

184	<p>Attivare azioni di riequilibrio ambientale di ampio respiro; ne può essere esempio l'introduzione, nella logica progettuale, del concetto di «corridoio ambientale ad ampiezza variabile», in prima istanza esteso alle aree a parco regionale a margine del tracciato; in tali ambiti la progettazione definitiva dovrà esplicitamente tendere al recupero nel tempo di un paesaggio agronaturale misto, eventualmente in linea con il concetto di ruralità espresso in Agenda 2000; dovrà pertanto essere delineato, d'intesa con Enti Gestori ed i comuni territorialmente interessati, un sistema di norme e vincoli idonei a alcuni gli perseguire</p>	<p>Si è provveduto a :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Censire edifici vincolati e Centri storici</i></li> <li>• <i>Censire le Aziende Agricole interclassate</i></li> <li>• <i>Valutare i livelli di pressione ambientale</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Censire aree a SIC</i></li> <li>• <i>Censire componenti vegetazionali</i></li> <li>• <i>Censire reti ecologiche esistenti</i></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Relazione tecnica - Opere a verde</i></li> <li>• <i>Edifici vincolati e nuclei di interesse paesistico e storico architettonico.</i></li> </ul>	<p><i>La prescrizione è stata recepita</i></p> <p>Nel progetto esecutivo dovranno essere verificate gli accordi con gli Enti Parco. E' l'efficacia della aree: boscate con funzioni anti-urbanizzazione.</p>
-----	--	---	---	--



N. Art. TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
<p>obiettivi fondamentali:</p> <p>1 scongiurare la cinturazione urbana dell'autostrada, sopravvenuta in molti altri casi, ovvero evitare che l'autostrada diventi catalizzatrice di nuove urbanizzazioni seppure non ancora previste nei P.R.G</p> <p>2 creare una fascia di filtro antirumore e antismog</p> <p>3 cercare un corridoio ecologico compensativo fra le diverse aree protette, che consenta di agevolare le connessioni del sistema «rete ambientale» a tutela della biodiversità</p> <p>4 assicurare nel tempo la disponibilità di spazi per l'integrazione delle reti infrastrutturali e dei servizi</p>	<p>Il progetto prevede l'inserimento di fasce boscate sui baordi dell'autostrada, con gli scopi di filtro e barriera urbanistica.</p>		<p>Esito Verifica</p> <p>OK</p> <p>DELLA BERTI</p>
<p>185 Leggere correttamente le risorse e dei valori storico-culturali e paesistico-ambientali propri del contesto, valutando i potenziali impatti su di essi esercitati dalla nuova infrastruttura; ciò in quanto si assume che la rilevanza di un bene, ad esempio in termini paesistici, attiene anche alla qualità delle sue relazioni con il territorio in cui è localizzato; in questo senso, anche il sistema dei beni cosiddetti minori può diventare connotante; particolare attenzione dovrà pertanto essere riservata non solo ai paesaggi di riconosciuto valore ed elevata qualità, ma anche a quelli in stato di degrado o vulnerabili a causa dei processi di trasformazione in atto, tenendo conto - nell'individuazione delle azioni compensative - anche degli elementi detrattori e del rapporto con il sistema delle reti tecnologiche (elettricoli, reti stradali e ferroviarie, ecc.).</p>	<p>Inserimento di filari alberati e fasce boscate a protezione del sistema delle cascate lombarde.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione tecnica - Opere a verde</li> <li>• Edifici vincolati e nuclei di interesse paesistico e storico architettonico.</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>Nel progetto esecutivo dovrà essere verificate l'efficacia delle aree boscate con funzioni anti urbanizzazione.</p>
<p>186 Definire azioni compensative a supporto dello sviluppo del sistema dei Parchi (regionali e locali di interesse sovcomunale vigenti o in via di costituzione), all'interno dei perimetri od in aree acquisite od utilizzate all'esterno, valorizzando le sinergie con i rispettivi strumenti di pianificazione; il Proponente dovrà verificare la possibilità di realizzare aree boscate e/o attrezzate di dimensioni proporzionali alla pressione infrastrutturale generata, da localizzarsi anche all'esterno del perimetro del parco.</p>	<p>Vedesi prescrizione n. 183</p>		<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>Nel progetto esecutivo dovranno essere verificate gli accordi con gli Enti Parco..</p>
<p>187 Supportare lo sviluppo delle conoscenze nel territorio attraversato, concordando con gli Enti referenti l'attivazione od il finanziamento della rilevazione di dati, dell'impostazione/implementazione di sistemi informativi, di ricerche specialistiche, ecc.; nel caso di specie, si può esemplificare in relazione al sistema delle reti ecologiche, delle quali dovrà essere completato il censimento a livello provinciale finalizzato a</p>	<p>Lo strumento operativo informatico che consentirà tale organizzazione sarà un Sistema Informativo attraverso il quale vengano unificati gli standard di input e output delle informazioni e messi in relazione i dati dei diversi settori di</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Tecnica..</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p> <p>Nel progetto esecutivo dovranno essere verificate gli accordi con gli Enti Referenti..</p>

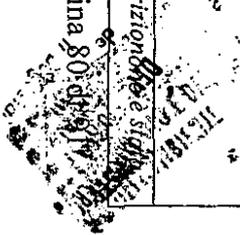
Relazione di Oltremperanza Bre-Be-Mi

Pagina 9 di 91

M

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
	<p>valutare gli impatti reversibili e non che la nuova infrastruttura provocherà in ordine alla compromissione e all'eliminazione dei corridoi biologici e paesaggistici residui</p>	<p>monitoraggio. Le modalità di trasmissione / accesso alle informazioni raccolte, dovranno essere, concordate con l'Ente di Controllo. Il finanziamento è previsto tra le Somme a Disposizione nel Quadro Economico.</p>		
<b>AZIONI MIRATE ALLA SALVAGUARDIA DELLE AREE AD USO AGRICOLO</b>				
188	<p>Definire misure idonee alla salvaguardia da possibili diverse future destinazioni d'uso, valorizzando tutte le componenti (aree, coinvolgimento volontari degli agricoltori. A titolo di esempio, si indicano le seguenti azioni; infrastrutture, edifici ecc.), in modo tale da evitarne il depauperamento e/o l'abbandono. Tale obiettivo potrà essere conseguito anche mediante iniziative che, basate su un'attenta lettura delle modificazioni strutturali in atto nella PAC, incentivano il coinvolgimento volontari degli agricoltori. A titolo di esempio, si indicano le seguenti azioni;</p>	<p>Gli obiettivi perseguiti sono stati ::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mantenere aperta la strada della ricomposizione fondaria,</li> <li>• mantenere una destinazione produttiva per queste aree, per la produzione di biomasse o per forestazione produttiva,</li> <li>• coinvolgere gli operatori agricoli, nel mantenimento e cura degli impianti</li> <li>• corrispondere comunque una cospicua indennità per la costituzione di servizi,</li> </ul>		<p>La prescrizione è stata recepita</p>
189	<p>censire le aziende agricole intereferte, registrandone i dati principali (consistenza, tipologie di colture, ecc), in una fascia pari a 2 km di larghezza a cavaliere dell'asse autostradale. La ricognizione dovrà essere completa delle analisi e valutazioni necessarie a definire in modo puntuale le sofferenze del comparto ed i possibili interventi di riqualificazione;</p>	<p>Vedere prescrizione n. 188</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione aziende agricole -</li> <li>• Individuazione catastale e Corografia generale</li> <li>• Relazione tecnica e allegati grafici</li> <li>• Espropri - Relazione illustrativa</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p>
190	<p>verificare la possibilità di:</p> <p>1</p> <p>corrispondere contributi monetari che compensino in parte la ridotta fruibilità del patrimonio terra e che potrebbero essere concepiti, stante l'evoluzione della Politica Agricola Comune, come integrazione del montante compensativo; ciò anche in considerazione della sopravvenuta indifferenza del montante medesimo al tipo di coltivazioni in essere, che potrebbe fortemente incentivare la trasformazione delle aree agricole limitrofe all'infrastruttura in modo funzionale alle esigenze di mitigazione/compensazione degli impatti;</p> <p>2</p> <p>stipulare intese con i proprietari/gestori dei fondi agricoli adiacenti o residuali rispetto all'infrastruttura, per la loro rinaturalizzazione nell'ambito di operazioni di ricomposizione fondiaria, in particolare in corrispondenza dei passaggi faunistici;</p>	<p>Vedere prescrizione n. 188</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione aziende agricole -</li> <li>• Individuazione catastale e Corografia generale</li> <li>• Relazione tecnica e allegati grafici</li> <li>• Espropri - Relazione illustrativa</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata recepita</p>
191	<p>con riferimento alle aziende intercetate le cui aree di pertinenza risultino</p>	<p>Vedere prescrizione n. 65</p>		<p>La prescrizione è stata recepita</p>



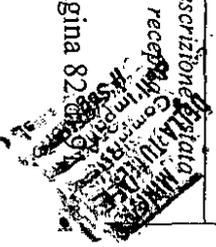
TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica <i>recepta</i> <i>recepta</i> <i>recepta</i> <b>TERMINATO E DEPOSITATO</b> <b>AMBIENTE</b>
<p>192</p> <p>frazionare in modo tale da rendere le attività produttive non più economicamente convenienti, verificare la possibilità di acquisizione dei lotti residui e/o interclusi, destinando l'area a riqualificazione agro-forestale;</p> <p>reperire aree più distanti dall'infrastruttura, di minore qualità ma di dimensioni e potenzialità idonee a garantire l'impianto di vasti biotopi secondari (boschi, zone umide, prati estensivi) che col tempo siano in grado di innalzare la qualità ecologica complessiva;</p>	<p>Lo strumento compensativo delle biomasse e il sistema tariffario che ne incentiva la coltivazione avrà un effetto anche sui terreni incolti più distanti, ma comunque sufficientemente vicini da essere remunerativi.</p> <p>Il progetto ha dove potuto inserito comunque interventi del tipo fitodepurazione o biomasse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relazione tecnica impianti di fitodepurazione</li> <li>Planimetrie bacini di alimentazione</li> <li>Interventi per la salvaguardia delle acque - La Fitodepurazione - tavole</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata <i>recepta</i></p>
<p>193</p> <p>prevedere l'implementazione della rete di siepi e di filari, onde consentire un miglioramento complessivo della diversità biologica e della connettività ecologica diffusa; la rivegetazione (aree di caniere, nonché aree di margine e residuali) dovrà avvenire con tempi, metodi e specie adeguate; utili indicazioni in questo senso potranno essere tratte dalle Direttive della giunta della regione Lombardia in materia di interventi di Ingegneria naturalistica (d.g.r. 29 febbraio 2000, n. 61 48740), in cui si definiscono con chiarezza tempestiva, metodologica e specie (autocione) da impiegare in tali interventi;</p>	<p>La prescrizione è sicuramente utilizzabile, come fatto, per una applicazione alle nuove problematiche nate dalla coltivazione delle cave BSI, BG1 e BG2, nate dalla cosiddetta "Variante cave" (5.500.000 m3 di materiale necessario), ma non sicuramente esaustiva dei nuovi livelli di pressione ambientale poste dalla variante stessa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interventi di inserimento ambientale - Opere a verde.</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata <i>parzialmente recepta</i></p> <p>La modifica sostanziale del piano cave, a cui si è adattata la prescrizione, è sicuramente tale da non poter essere totalmente esaurita con la prescrizione.</p>
<p>194</p> <p>quantificare nel dettaglio le superfici da disboscare, individuando le corrispettive aree da rimboschire e/o recuperare in ottemperanza a quanto disposto dal decreto legislativo n. 227/2001 e dalla Deliberazione di giunta regionale n. 13900 del 1 agosto 2003; le opere di riforestazione o di ricostruzione di cenosi vegetali tipiche dovranno interessare superfici almeno equivalenti a quelle oggetto di alterazione.</p>	<p>Lo strumento di compensazione e tutela del territorio sviluppato per il comparto agricolo è volto anche al recupero, con incentivi legati al prezzo di conferimento delle biomasse, di quelle aree in cui la produzione agricola originaria possa non rivelarsi più conveniente. Vedere anche prescrizione 65.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relazione ed allegati grafici di censimento</li> </ul>	<p>La prescrizione è stata <i>recepta</i></p>
<p>195</p> <p>L'insieme degli obiettivi di cui sopra e la lettura delle tavole progettuali e dello stato dei luoghi inducono a proporre la sperimentazione, in ambiti territoriali che dovranno essere individuati di concerto tra il Proponente e la D.G. Agricoltura, di azioni integrate di riqualificazione agro-ambientale e paesistica che coinvolgano su base incentivante, con il coordinamento di regione Lombardia. E.R.S A F., le associazioni di categoria degli agricoltori, i proprietari delle aziende agricole ed i Consorzi di bonifica e di irrigazione</p>	<p>Vedesi la prescrizione 65.</p>		<p>La prescrizione è stata <i>parzialmente recepta</i></p> <p>La riduzione ai soli fattori di incentivo economico e conferimento di biomasse non sembra sufficiente a raggiungere gli obiettivi della prescrizione.</p>
<p>196</p> <p>La definizione delle opere di compensazione ambientale dovrà di massima:</p>	<p>Le superfici individuate per la di fitodepurazione (~13.500 m2) e gli impianti</p>		<p>La prescrizione è stata <i>parzialmente recepta</i></p>

*M*

Analisi Prescrittori Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005

N	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
1	interessare una superficie complessiva congrua rispetto a quella occupata dall'infrastruttura;	biomasse (9.000 m2 - soluzione a doppio impianto) si ritengono congrue. Tali opere saranno completate contestualmente alle opere autostradali prima dell'entrata in esercizio dell'autostrada.		La congruità degli interventi sarà verificata in fase attuativa.
2	includere il cronoprogramma di realizzazione in modo da assicurarne, di norma, l'ultimazione prima dell'entrata in esercizio dell'infrastruttura	Ciò sarà confermato anche nel cronoprogramma di dettaglio del progetto esecutivo		La necessaria presenza di cronoprogrammi operativi dovrà necessariamente esplicarsi nella fase esecutiva.
<b>PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE</b>				
197	I contenuti dei Piani di monitoraggio di seguito prescritti, da estendersi a quei tratti di viabilità esistente che costituiranno di fatto continuità funzionale con il sistema viabilistico in progetto, dovranno essere concordati con le strutture dell'ARPA territorialmente competente, unitamente all'individuazione delle aree in esame, delle caratteristiche degli strumenti da utilizzare, tra i quali l'uso di laboratorio mobile e centraline fisse, i manuali di gestione, i parametri d'analisi, le procedure per completare il monitoraggio, comprendendo anche le misure di irrigazione. Alle strutture medesime dovranno altresì essere inviati i risultati delle attività di misurazione condotte sul territorio, per le valutazioni di merito.	Sono stati svolti alcuni incontri propedeutici con il proponente in occasione dei quali ARPA, ha potuto fornire esclusivamente indicazioni di carattere generale in merito alle diverse componenti ambientali. Il problema della gestione dei risultati del monitoraggio è stato esaminato in modo marginale, soprattutto in considerazione che vengono prodotti dati da un soggetto privato (BreBeMi) che richiederebbero un audit valutativo da parte del sistema pubblico tramite un ente dotato del ruolo e della competenza necessari.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione tecnica</li> <li>• Corografia Generale</li> <li>• Capitolato Speciale</li> <li>• Quadro economico)</li> <li>• Ubicazione siti monitoraggio - Base ortofoto</li> <li>• Ubicazione siti monitoraggio - Base CTR</li> <li>• Ubicazione siti monitoraggio</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita. Si ritiene positiva la presenza nel Piano di Monitoraggio Ambientale del Capitolato che riguarda gli aspetti organizzativi, che prefigura una struttura di coordinamento continuo, con il ruolo di accompagnare l'esecuzione del Piano di Monitoraggio Ambientale. Restano non esaminati i nodi essenziali di tipo procedurale, a valle dell'approvazione del Piano di Monitoraggio Ambientale, in particolare riguardo la definizione delle soglie di azione e procedure di prevenzione e di risoluzione delle criticità.
198	Dovrà essere condotto un monitoraggio degli inquinanti sia prima dell'intervento sia nella fase di cantiere e di esercizio, considerando in quest'ultima anche il fenomeno dello smog fotochimico.	Per quanto riguarda il monitoraggio ante operam il PMA tiene in considerazione la rete di monitoraggio già presente sul territorio regionale e riferita ad ARPA Lombardia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piano di Monitoraggio Ambientale</li> <li>• Capitolato Speciale</li> <li>• Quadro economico</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.
199	Si dovrà tenere conto dell'attraversamento di territori inseriti nelle zone definite critiche o zone soggette a risanamento relativamente alla qualità dell'aria, come indicato dalla d.g.r. 19 ottobre 2001, n. 6501, adottando i	La rete di monitoraggio progettata tiene in considerazione il tipo di lavorazioni previste per la caratterizzazione e la	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piano di Monitoraggio Ambientale</li> <li>• Capitolato Speciale</li> </ul>	La prescrizione è stata recepita.

Relazione di Otemperanza Bre:Be:Mi



N° sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
200	Dovrà essere predisposto, seguendo anche le indicazioni della d.g.r. n. VII/8313 dell'8 marzo 2002, un programma di monitoraggio post operam con adeguate rilevazioni fonometriche, finalizzate a verificare il rispetto dei limiti di rumore, a valutare l'efficacia delle misure di mitigazione ed a consentire la individuazione e il dimensionamento di ulteriori misure di mitigazione che risultassero necessarie per conseguire il rispetto dei limiti di rumore; in particolare, il programma dovrà precisare localizzazione dei punti di misura e modalità delle misure e definire la durata complessiva del monitoraggio in funzione della numerosità e complessità dei rilievi fonometrici; anche tale programma, dovrà essere redatto in accordo con l'A.R.P.A. territorialmente competente ed inviato ai comuni ed alle strutture dell'ARPA medesima per le valutazioni di adeguatezza, secondo quanto previsto dalla citata d.g.r. n. VII/8313 dell'8 marzo 2002	realizzazione del progetto, e la presenza di ricettori interferiti, in corrispondenza dei quali si è ubicato il punto da monitorare. il PMA recepisce le indicazioni di carattere orientativo emerse nel corso degli incontri con i tecnici ARPA durante la fase di redazione del Piano stesso. Relativamente alla componente rumore il PMA prevede il monitoraggio presso i ricettori sensibili individuati e riportati in cartografia in fase ante operam e corso d'opera. In fase di esercizio (post operam) dovranno essere valutati i livelli sonori legati al traffico veicolare e il rispetto dei limiti soprattutto in corrispondenza dei corpi ricettori classificati come sensibili.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro economico</li> <li>• Piano di Monitoraggio Ambientale</li> <li>• Relazione Tecnica</li> <li>• Corografia Generale</li> <li>• Capitolato Speciale</li> <li>• Quadro economico</li> <li>• Ubicazione monitoraggi</li> </ul>	Si veda prescrizione n. 197 <i>La prescrizione è stata recepita.</i>
201	Dovrà essere predisposto un progetto di monitoraggio degli effetti indotti dall'infrastruttura sulle componenti vegetazione, fauna ed ecosistemi, con particolare attenzione ai corridoi ecologici; il monitoraggio dovrà essere finalizzato alla valutazione della qualità ambientale complessiva, al fine di proporre, qualora se ne ravvisasse la necessità, eventuali interventi correttivi	Il monitoraggio degli ecosistemi fluviali si basa su metodologie con punti di monitoraggio strettamente collegati e sovrapposti a quelli delle acque superficiali ed ai monitoraggi faunistici relativi all'ittiofauna con riferimento a protocolli consolidati di ISPRA e Istituto Nazionale Fauna Selvatica.	Vedasi prescrizione n. 201	<i>La prescrizione è stata recepita.</i> Le metodologie di monitoraggio proposte, con i citati protocolli, dovranno essere estesi al maggior numero di specie presenti.
202	Sottopassivo/sovrappassi per la fauna: dovrà essere previsto un monitoraggio finalizzato a valutare l'effettiva funzionalità delle opere rispetto agli specifici obiettivi di conservazione che ne hanno determinato la realizzazione	Vedasi prescrizione n. 201		<i>La prescrizione è stata recepita.</i>
203	<b>TUTELA ARCHEOLOGICA E ARCHITETTONICA</b> Si dovranno effettuare preliminarmente, compatibilmente con le condizioni geomorfologiche del terreno, prospezioni geofisiche, onde procedere successivamente ad indagini archeologiche mirate.	Le indagini archeologiche mirate sono in corso di esecuzione		<i>La raccomandazione è stata recepita.</i>
204	Si dovranno eseguire sondaggi preliminari, a cura di ditta archeologica specializzata nelle aree di seguito indicate 1 Urigo d'Oglio - Rudiano (Brescia), dove sembra che le prime analisi basate sulla foto interpretazione e sulla ricerca catastale e toponomastica abbiano individuato aree a rischio 2 Cassano - Trecella - Trucuzzano (Milano), area di Albignano e tra Pozzuolo Martesana e Melzo (Milano), presso la Cascina Grande, ove la	Nel corso dell'estensione del progetto definitivo si sono tenuti numerosi incontri presso la Soprintendenza Archeologica della Lombardia. A seguito di detti incontri, con nota n. 18092 del 19.12.2007 la Soprintendenza ha		<i>La raccomandazione è stata recepita.</i>

Relazione di Otemperanza Br. Be. Mi  
Pagina 83 di 91



M

**Analisi Prescrizioni Delibera CIPR 9312005 del 29 luglio 2005**

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
		<p>fotointerpretazione individua possibili presenze nel sottosuolo</p> <p>3 tra Masano e Fornovo San Giovanni (Bergamo), area delle Vallicelle, ove le possibili presenze nel sottosuolo riscontrate nella fotointerpretazione sembrano potersi correlare a presenze di tombe e di abitati antichi già in parte scoperti nel XIX secolo (tombe golasecchiane e tombe ala manne, presenze abitative di età romana)</p> <p>4 in comune di Fornovo San Giovanni (Bergamo), area della cascina Belvedere, già sede di rinvenimenti tombali nel XIX secolo</p> <p>5 tratto tra Treviglio e Calvenzano (Bergamo) e tratto tra Covo e Antegnate (Bergamo), dove sembra che le prime analisi basate sulla fotointerpretazione e sulla ricerca catastale e toponomastica abbiano individuato aree con possibili presenze archeologiche</p> <p>6 in comune di Fara Olivana (Bergamo), località Monumenti di Sopra e Monumenti di Sotto, ove l'area fu interessata in passato da rinvenimenti tombali e ove corre un tratto di centuriazione di età romana</p> <p>7 in comune di Calcio (Bergamo), terrazzo sul fiume Oglio, area interessata da ritrovamenti di età romana avvenuti nel XIX secolo</p> <p>8 in comune di Bariano (Bergamo), area in prossimità della cascina Favorita ove la rotatoria, posta lungo il collegamento al casello, interseca un tratto della prima centuriazione di età romana</p> <p>9 in comune di Treviglio (Bergamo), collegamento casello di Treviglio con la SS 11, area in prossimità della cascina Poldi Pezzoli, già sede di rinvenimenti tombali di età tardoromana e di tratti di centuriazione di età romana</p> <p>10 in territorio bergamasco verifica dei principali tratti di centuriazione intersecati dalle opere in progetto</p>	<p>concluso la propria istruttoria dettando alcune prescrizioni in ordine all'espletamento delle necessarie indagini archeologiche preventive e in corso d'opera.</p> <p>In particolare sono stati chiesti :            - scavo in estensione della località Masano di Caravaggio (BG);            - esecuzione di ricerche di superficie preliminari, limitatamente alle province di Bergamo e di Brescia, con l'eventuale successiva esecuzione di sondaggi di cui tali lavori evidenziasero la necessità.</p> <p>Per il futuro i lavori .... dovranno essere svolti sotto assistenza archeologica continuativa mediante operatori specializzati che opereranno sotto la direzione diretta della Sovrintendenza.</p>		
205		<p>Relativamente al tracciato che corre in provincia di Bergamo, si dovrà effettuare la ricerca di superficie preventiva, da parte di ditta archeologica specializzata che open sotto la direzione della Soprintendenza- Questa indagine dovrà essere eseguita immediatamente dopo l'aratura dei terreni.</p> <p>Sulla base dei risultati acquisiti, si valuterà la necessità di Eseguire, di seguito, sondaggi archeologici preliminari di verifica nelle aree con affioramenti archeologici o considerare a potenzialità archeologica</p>	<p>Le indagini archeologiche mirate sono in corso di esecuzione</p>		<p>La raccomandazione è stata recepita.</p>
206		<p>Si dovrà dare assistenza a tutti i lavori di scavo, anche di minima entità (comprensivi di pozzetti, plinti, sbancamenti, aree di cantiere, cavalcavia, strade di collegamento ecc.) a cura di ditta archeologica specializzata, che operi sotto la direzione della Soprintendenza, lungo tutto il tracciato. In caso di rinvenimento di strutture, o comunque di presenze, di interesse</p>	<p>La prescrizione si riferisce alla fase di realizzazione dell'opera</p>		<p>La raccomandazione è stata recepita.</p> <p>La fase attuativa dovrà verificare l'operato della ditta</p>



Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005

N	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
207	Per quanto concerne la tratta Calcio-Treviglio. La prevista soppressione di alcuni fabbricati deve essere preventivamente verificata (con adeguata documentazione di corredo e schedatura) al fine di escludere corpi edilizi di interesse storico-artistico, con preliminarmente definizione della proprietà, per scongiurare eventuali interferenze con beni sottoposti alla tutela delle l. ai sensi degli articoli 10 e 12 del decreto legislativo n 42/2004 (edicole votive, cipri stradali, caselli, ecc-) e dell'art. 11, comma a) del medesimo decreto (lapidi, iscrizioni, tabernacoli, ecc)			Esito Verifica raccomandazione La raccomandazione è stata recepita.
208	Si deve, in sede di elaborato definitivo, effettuare l'individuazione precisa dei rettori vincolati con provvedimento di vincolo diretto (decreto, notifica o declaratoria), con collocazione su elaborato cartografico in scala adeguata, previa verifica diretta degli elenchi presso l'ufficio Vincoli di questa Soprintendenza	Per ciascun bene è stata predisposta una scheda composta da: - denominazione del bene; - breve descrizione storico-architettonica, - documentazione fotografica che evidenzia - stralcio ortofotocarta in scala 1:10.000, - stralcio planimetrico in scala 1:10.000, - elementi d'informazione - descrizione dell'interferenza col progetto.		La raccomandazione è stata recepita.
209	Approfondire, nella fase successiva del progetto, le soluzioni di mitigazione e di compensazione paesistica, in particolare per gli elementi di vulnerabilità	I temi sono stati sviluppati nel corso dei tavoli tematici (Accordo di Programma), accogliendo anche misure di mitigazione previste da altri studi di settore (barriere antirumore, passaggi fauna, ecc.)	• Planimetria di inserimento dell'intervento	La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
210	Corso del fiume Oglio (parco fluviale e ambito paesaggistico rilevante), al fine di valutare l'effettivo impatto dell'opera sull'area sottoposta a tutela paesistica, si dovranno predisporre opportuni elaborati	Sono stati presentati elaborati specifici relativi al progetto di inserimento dell'opera e, in particolare, un estratto dell'area interessata (bosco ripariale).	• Interventi di inserimento ambientale opere a verde • Planimetria interventi di mitigazione ambientale e paesistica	La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
211	Comune di Chiari, in riferimento a cascina Cillegio, caratterizzata da un porticato a doppia altezza con colonne in stile dorico di impronta palladiana. trovandosi la cascina racchiusa tra i due tracciati (Brebemi e Tav) si dovrà effettuare un approfondimento per verificare eventuali alternative del tracciato che permetta la conservazione dell'immobile	L'eventuale alternativa da realizzarsi coinvolgerebbe ambedue i tracciati, autostradale e ferroviario, e lo spostamento dello svincolo per il casello di Chiari, e le opere di scavalcamento e sottopasso delle due infrastrutture. Il problema può essere riesaminato in fase di coordinamento.		La raccomandazione è stata recepita. Il progetto non ha previsto alternative perseguibili. Si ritiene opportuno un approfondimento in fase esecutiva.

Relazione di Oltimperanza Bre Be M V

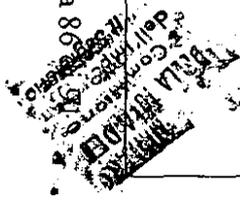
Pagina 89 di 91

*[Handwritten signatures and initials are present throughout the document, including large signatures at the top and bottom, and smaller initials in the margins.]*

*M*

**Analisi Prescrizioni Delibera CPE 9312005 del 29 luglio 2005**

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito Verifica
212		Nella provincia di Brescia, il progetto definitivo dovrà verificare tramite specifici elaborati di progetto il rapporto con le storiche, e prevedere eventuali varianti, prestando particolare attenzione all'altezza del rilevato e dettagliare puntualmente le opere di mitigazione	Il progetto definitivo è corredato di simulazioni fotografiche realizzate dei punti significativi in rapporto con le strutture del territorio.		La raccomandazione è stata recepita. Si ritiene opportuno un approfondimento in fase esecutiva.
<b>RACCOMANDAZIONI</b>					
213		Al fine di ridurre l'incidenza del complesso delle infrastrutture sul paesaggio e sugli ambiti naturali coinvolti, si chiede che siano attivate tutte le procedure idonee a concertare i tempi di realizzazione (progettazione esecutiva e successive fasi di caratterizzazione) di entrambi i progetti, onde minimizzare l'uso del suolo necessario per la predisposizione delle opere accessorie quali piste, depositi, cantieri ecc. Si ritiene in proposito indispensabile redigere un progetto integrato dei manufatti condvisi, per minimizzare le realizzazioni non condvisive e non utilizzabili da entrambe le infrastrutture	Come esposto per la prescrizione n.54, nel corso del "Tavolo tematico ambientale" - "Aree intercluse tra BreBeMi e AV/AC", è stata esaminata una proposta integrata di soluzione progettuale per la sistemazione funzionale e vegetazionale delle aree intercluse.		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
214		Assicurarsi 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)	N/A		N/A La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
215		Nel progetto definitivo occorre un corredo di analisi di maggiore specificità, con riprese fotografiche dello stato dei luoghi e simulazioni fotografiche in loco in grado di evidenziare l'inserimento delle opere nel contesto, in particolare gli vincoli, dei ponti, della galleria, e comunque di tutte quelle situazioni progettuali che per consistenza dimensionale, pervasività territoriale, necessitano di una maggiore valutazione ed indagini conoscitiva	Il progetto definitivo è corredato di simulazioni fotografiche realizzate dei punti significativi in rapporto con le strutture del territorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotoinsertimenti del progetto</li> <li>Edifici vincolati e nuclei di interesse paesistico e storico architettonico, Relazione tecnica - allegati grafici di censimento.</li> </ul>	La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
216		<b>In ordine alle modalità esecutive:</b> per contenere la polverosità, provvedere alla periodica bagnatura dell'area e delle piste di cantiere, che andranno stabilizzate chimicamente; adottare adeguate misure di riduzione (bagnatura, captazione, ecc.) durante lavori ad alta produzione di polveri e lavorazioni meccaniche dei materiali (mole, smerigliatrici); prevedere una postazione di lavaggio delle mole e dell'esterno dei mezzi, per evitare dispersioni di materiale polveroso lungo i percorsi stradali; limitare a 30 km/h la velocità sulle piste di cantiere; umidificare il materiale di pezzatura grossolana stoccato in cumuli e stoccare in sili i materiali da cantiere allo stato solido pulvurulento.	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.



N°	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito. Verifica
217	utilizzare mezzi di trasporto con capacità differenziata, al Fine di ottimizzare i carichi sfruttandone al massimo la capacità. Per il materiale sfuso dovrà essere privilegiato l'impiego di mezzi di grande capacità, che consentano la riduzione del numero di veicoli in circolazione, dotati di appositi teli di copertura resistenti e impermeabili.	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
218	movimentare il materiale mediante trasporti pneumatici presidiati da opportuni filtri in grado di garantire valori d'emissione di 10 mg/Nmc e dotati di sistemi di controllo dell'efficienza (pressostati con dispositivo d'allarme); eventuali tramogge o nastri trasportatori di materiale sfuso o secco di ridotte dimensioni granulometriche dovranno essere opportunamente dotati di carter	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
219	proteggere con barriere il materiale sciolto, depositato in cumuli e caratterizzato da frequente movimentazione, umidificandolo in caso di vento superiore ai 5 m/s; i lavori dovranno essere sospesi in condizioni climatiche sfavorevoli. I depositi di materiale sciolto con scarsa movimentazione dovranno essere protetti dal vento con misure come la copertura con stuoie/teli	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
220	prevedere, nei processi termici e chimici per le opere di pavimentazione e impermeabilizzazione, l'impiego di emulsioni bituminose, la riduzione della temperatura di lavoro mediante scelta di leganti adatti, l'impiego di caldaie chiuse con regolatori della temperatura	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
221	utilizzare gruppi elettrogeni e gruppi di produzione di calore in grado di assicurare massime prestazioni energetiche e minime emissioni in atmosfera; ove possibile, impiegare apparecchi di lavoro a basse emissioni (con motore elettrico)	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
222	assicurare la schermatura dell'impianto di betonaggio, finalizzata al contenimento delle emissioni diffuse di polveri. Le fasi della produzione di calcestruzzo e di carico delle autobetoniere dovranno essere svolte tramite dispositivi chiusi, i cui effluenti dovranno essere captati e convogliati ad un sistema di abbattimento delle polveri con filtro a tessuto. I silos per lo stoccaggio dei materiali dovranno essere dotati di un sistema di abbattimento delle polveri con filtri a tessuto	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
223	ove possibile, porre i punti di emissione situati a breve distanza (< 50 m) da aperture di locali abitabili, ad un'altezza maggiore di quella del filo superiore dell'apertura più alta	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita.

Relazione di Onerperanza Bre Be Mi

Foglia 87 di 91



24

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE 9312005 del 29 luglio 2005

N	TESTO della PRESCRIZIONE	Commento	Documenti	Esito: Verifica
224	prevedere l'adozione di sistemi di carico del carburante in circuito chiuso dall'autocisterna al serbatoio di stoccaggio, utilizzando durante la fase di riempimento dei serbatoi degli automezzi sistemi derogazione dotati di tenuta sui serbatoi con contemporanea aspirazione ed abbattimento dei vapori con impianto a carboni attivi	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
225	nello stoccaggio e movimentazione degli inerti, seguire le seguenti indicazioni: umidificazione, applicazione di additivi di stabilizzazione del suolo; formazione di piazzali con materiali inerti ed eventuale trattamento e pavimentazione delle zone maggiormente soggette a traffico: copertura dei nastri trasportatori ed abbattimento ad umido in corrispondenza dei punti di carico/scarico; sistemi spray in corrispondenza dei punti di carico/scarico e trasferimento	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare l'operatività della raccomandazione.
226	utilizzare, al fine di contenere le polveri e gli inquinanti, pannelli o schermi mobili e barriere antipolvere nel delimitare le aree dei cantieri	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese.		La raccomandazione è stata recepita.
227	<b>In ordine a potenziali impatti sulla fauna:</b> limitare, in adiacenze alle aree a Parco o presso aree individuate come sensibili dalla mappatura faunistica e compatibilmente con le esigenze legate alla realizzazione dell'opera, la fase di cantiere ai periodi luglio/settembre e dicembre/febbraio, minimizzando i lavori dei periodi marzo/giugno; ciò al fine di ridurre il disturbo alla riproduzione della fauna selvatica	Le raccomandazioni, numerate da 213 a 227, sono relative alla fase di costruzione dell'opera e inserite nel Capitolato Speciale d'Appalto (e nei Piani di Sicurezza) come impegni contrattuali a carico delle imprese		La raccomandazione è stata recepita. La fase attuativa dovrà verificare il cronoprogramma operativo.

DIREZIONE REGIONALE  
 del Compartimento  
 II Spazio  
 278 - MINISTERO  
 11/08/2005  
 Pagina 88

DELEGANTE  
DELEGATO  
PRESIDENTE  
SECRETARIO  
VICEDIRETTORE  
CAPOGRUPPO  
MEMBRO  
SINDACO  
CONSIGLIERE  
PRESIDENTE  
DELEGATO  
PRESIDENTE  
SECRETARIO  
VICEDIRETTORE  
CAPOGRUPPO  
MEMBRO  
SINDACO  
CONSIGLIERE

Presidente Claudio De Rose

Cons. Giuseppe Caruso  
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Ing. Guido Monteforte Specchi  
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno  
d'Alcontres  
(Coordinatore Sottocommissione VIA  
Speciale)

Avv. Sandro Campilongo  
(Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Prof. Gian Mario Baruchello

Dott. Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Ing. Eugenio Bordonali

Dott. Gaetano Bordone

Dott. Andrea Borgia

Prof. Ezio Bussoletti

Ing. Rita Caroselli

Ing. Antonio Castelgrande

Cesare  
Giuseppe Caruso  
ASSENTE

Guido Monteforte Specchi  
Sandro Campilongo  
Saverio Altieri

Vittorio Amadio  
ASSENTE

Gian Mario Baruchello  
Gualtiero Bellomo

Filippo Bernocchi  
Stefano Bonino  
ASSENTE

Eugenio Bordonali  
Gaetano Bordone  
Andrea Borgia

Ezio Bussoletti  
Rita Caroselli

Antonio Castelgrande  
ASSENTE

*[Handwritten marks]*

Arch. Laura Cobello

*L. Cobello*

Prof. Ing. Collivignarelli

*C. Collivignarelli*

Dott. Siro Corezzi

*S. Corezzi*

Dott. Maurizio Croce

*M. Croce*

Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno

*B. Santa De Donno*

Ing. Chiara Di Mambro

*C. Di Mambro*

Avv. Luca Di Raimondo

- ASSENTE

Dott. Cesare Donnhauser

*C. Donnhauser*

Ing. Graziano Falappa

*G. Falappa*

Prof. Giuseppe Franco Ferrari

*G. Franco Ferrari*

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

*F. Gargallo di Castel Lentini*

Prof. Antonio Grimaldi

*A. Grimaldi*

Ing. Despoina Karniadaki

*D. Karniadaki*

Dott. Andrea Lazzari

*A. Lazzari*

Arch. Sergio Lembo

*S. Lembo*

Arch. Salvatore Lo Nardo

*S. Lo Nardo*

Arch. Bortolo Mainardi

*B. Mainardi*

Prof. Mario Manassero

*M. Manassero*

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA  
DELL'IMPATTO AMBIENTALE - VIA e VAS

Michele Mauceri

*Michele Mauceri*

Ing. Arturo Luca Montanelli

*Arturo Luca Montanelli*

Ing. Santi Muscarà

*Santi Muscarà*

Avv. Rocco Panetta

*Rocco Panetta*

Arch. Eleni Papaleludi Melis

*Eleni Papaleludi Melis*

Ing. Mauro Patti

*Mauro Patti*

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

*Francesca Federica Quercia*

Dott. Vincenzo Ruggiero

*Vincenzo Ruggiero*

Dott. Vincenzo Sacco

*Vincenzo Sacco*

Avv. Xavier Santiapichi

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS  
Il Segretario della Commissione

Dott. Franco Secchieri

*Franco Secchieri*

Arch. Francesca Soro

*Francesca Soro*

Arch. Giuseppe Venturini

*Giuseppe Venturini*

Ing. Roberto Viviani

*Roberto Viviani*

Ing. Mario Nova  
Rappresentante della Regione Lombardia

*Mario Nova*

La presente copia fotostatica composta  
di N° 46 (QUARANTASEI) fogli è conforme al  
suo originale.  
Roma, li 15 GIU. 2009

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS  
Il Segretario della Commissione

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

Il Segretario della Commissione  
dell'Impianto Ambientale - VIA e VAS  
Commissione Tecnica di Verifica  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
MINISTERO DELL'AMBIENTE

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impianto Ambientale - VIA e VAS  
Il Segretario della Commissione

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

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