



# Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio

Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale

## Parere

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

### “Accessibilità a Malpensa. S.S. n. 33 del Sempione Variante tra gli abitati di Rho e Gallarate”

Proponente: ANAS S.p.A.

#### La Commissione

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

**visto** l'allegato 2 della Delibera del CIPE del 21 dicembre 2001, n. 121 che contempla, nell'allegato 2, tra gli interventi strategici di preminente interesse nazionale di cui all'art. 1 della Legge n. 443 del 2001, Accessibilità Malpensa - “Potenziamento della SS 33”;

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

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

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

**visto** il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16 dicembre 2003 di istituzione della nuova Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale;

**vista** la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale nota prot. 11254 del 19/05/2003, con la quale l'ANAS s.p.a. ha trasmesso una copia del progetto preliminare "Accessibilità a Malpensa. SS. 33 del Sempione – variante tra gli abitati di Rho e Gallarate" pervenuta alla Divisione III della Direzione per la Salvaguardia Ambientale in data 09/06/2003 prot. n. 6569/VIA.

**vista** la nota DPP/Seg prot. n. 04082 del 04/12/2003, assunta al prot. n. 14629/VIA del 16/12/2003, con la quale il Proponente ha riformulato l'istanza di compatibilità ambientale di cui al Capo II del D. Lgs n. 190 del 2002 e ha trasmesso copia degli avvisi al pubblico del progetto preliminare "Accessibilità a Malpensa. SS. 33 del Sempione – variante tra gli abitati di Rho e Gallarate" presentata dalla Società Anas S.p.A.;

**vista** la nota prot. DSA/2004/19100 del 19/08/2004 assunta al prot. n.1294 del 25/08/04 della Commissione Speciale VIA con cui la Divisione III della Direzione per la Salvaguardia Ambientale ha trasmesso l'istanza, corredata dalla documentazione progettuale e dallo SIA, attestandone la completezza;

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

**vista** la comunicazione di apertura del procedimento effettuata il 05/10/2004 con nota prot. n. CSVIA/2004/01401 dal Presidente della Commissione Speciale VIA ai sensi dell'art. 2 del D.P.C.M.16/12/2003;

**vista** la richiesta di integrazioni formulata dal Presidente della Commissione Speciale VIA, ai sensi dell'art. 20 commi 2 e 3 del Decreto Legislativo 20 agosto 2002 n. 190, con nota prot. n. CSVIA/2004/01533 del 05.11.2004 ;

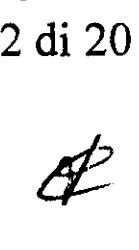
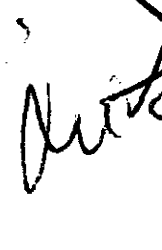
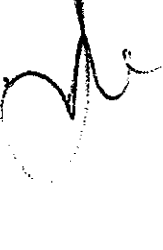
**vista** la documentazione integrativa trasmessa dal Proponente con nota assunta dalla Commissione Speciale VIA al prot. n. CSVIA/0391 del 04/04/2005;

**visti** gli ulteriori elaborati di completamento delle integrazioni trasmessi dal Proponente con nota assunta dalla Commissione Speciale VIA al prot. CSVIA/588 del 31/05/2005;

**viste e considerate** le osservazioni espresse dal pubblico risultanti dalle note del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio così come trasmesse dalla Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale con le seguenti note:

- prot. n. 1294 del 25.05.2004 assunta al prot. CSVIA/1294 del 25/08/2004– Osservazione del Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino espressa con delibera del Consiglio d'Amministrazione n. 86 del 16.07.2003;
- prot. n 1308 del 02/09/2004 assunta al prot. CSVIA/1308 del 02/09/2004– - Osservazione del Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino espressa con delibera del Consiglio d'Amministrazione n. 35 del 04.03.2004;

**esaminata**, avvalendosi delle competenti strutture tecniche e professionali, la completezza della documentazione presentata rispetto a quella prevista dalla normativa vigente, la rispondenza della descrizione dei luoghi e delle loro caratteristiche ambientali a quelle documentate dal proponente, la corrispondenza dei dati del progetto, per quanto concerne le componenti ambientali, alle prescrizioni dettate dalla normativa di settore, la coerenza del progetto, per quanto concerne le tecniche di realizzazione e dei processi produttivi previsti, con i dati di utilizzo delle materie prime



e delle risorse naturali, il corretto utilizzo delle metodologie di analisi e previsione, nonché l'idoneità delle tecniche di rilevazione e previsione impiegate dal proponente in relazione agli effetti ambientali;

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

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

**visto** il parere espresso dalla Regione Lombardia con Deliberazione della Giunta Regionale n. VII/14474 del 06/10/2003, acquisita dalla Divisione III della Direzione per la Salvaguardia Ambientale al prot. n. 13202/VIA del 13/11/2003;

**vista** la nota CSVIA/2005/00085 del 20/01/2005 del Presidente della CSVIA, con la quale è stata ravvisata la necessità di un coordinamento tra le istruttorie delle opere relative al sistema "Accessibilità Malpensa"

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

#### **1. Aspetti programmatici**

L'opera rappresenta la variante ai nuclei urbani attualmente attraversati dalla "S.S. 33 del Sempione" da Rho a Busto Arsizio e si inserisce nel complesso sistema viario di interventi di potenziamento del sistema infrastrutturale del quadrante nord-ovest di Milano, attualmente caratterizzato da collegamenti congestionati e inadeguati, in particolare, all'offerta di trasporto per il ruolo di Malpensa come hub internazionale.

L'intervento progettuale in istruttoria si inquadra, pertanto, in un contesto allargato di accessibilità all'Aeroporto di Malpensa, di cui costituisce un elemento connettivo sicuramente rilevante ma non valutabile appieno nelle sue funzioni relazionali qualora si dovesse prescindere dalla contestualità di altri interventi interconnessi e interdipendenti, esaminati contestualmente dalla CSVIA, ed in particolare:

- Il collegamento Boffalora – Malpensa a doppia carreggiata e relativo completamento di itinerario Boffalora/Magenta – Tangenziale Ovest di Milano e Variante di Abbiategrasso;
- La variante alla S.S. 341.

Con riferimento agli Strumenti di pianificazione e programmazione il proponente ha esaminato i seguenti piani e programmi:

<i>Strumenti ed atti di programmazione e pianificazione (settore trasporti)</i>	<i>Rapporto di coerenza del progetto</i>
<i>Livello nazionale</i>	
<b>1° programma delle infrastrutture strategiche (Delib. 121/01)</b>	L'opera è inserita nel programma delle infrastrutture strategiche nell'ambito degli interventi denominati "Accessibilità a Malpensa"
<b>Piano Generale dei Trasporti (PGT)</b>	Il proponente dichiara che l'intervento della S.S. 33 "del Sempione" si inserisce nell'ottica degli obiettivi del Piano in

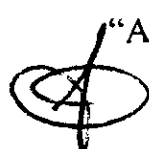
approvato con DPR del 14 marzo 2001	quanto concorre allo sviluppo e alla realizzazione di in sistema infrastrutturale finalizzato a superare le carenze attuali dovute alla presenza di fenomeni di congestione.
<b>Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti</b>	Nello SIA il proponente richiama i contenuti del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT)
<i>Livello regionale</i>	
<b>L'Accordo di Programma Quadro tra lo Stato e la Regione Lombardia</b>	la Variante alla S.S. 33 del Sempione è inclusa quale opera di importanza strategica relativa al miglioramento integrato di accessibilità ferroviaria e stradale, nell'itinerario del quadrante nord - ovest di Milano e di collegamento all'aerostazione di Malpensa 2000.
<b>Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti</b>	Il Proponente richiama i contenuti del Piano che definisce i servizi integrati di trasporto e l'integrazione modale con le infrastrutture.
<b>Il Piano del sistema dell'intermodalità e della logistica in Lombardia</b>	Il Piano dell'Intermodalità e della Logistica si pone l'obiettivo di predisporre una programmazione degli interventi relativi al sistema dei trasporti merci per il medio e breve periodo (2005) individuando come obiettivo principale quello di dotare il territorio regionale di impianti di interscambio adeguati. Il Proponente dichiara la coerenza dell'opera con gli obiettivi del piano, in quanto in particolare favorisce l'accessibilità all'area "Cargo City Malpensa", nuovo polo logistico integrato.
<b>Piano della Viabilità della Provincia di Milano</b>	Il Proponente dichiara che tra le previsioni del piano è compresa la realizzazione di alcuni itinerari stradali completamente nuovi, comprendendo tra questi la S.S. 33 del Sempione.
<b>Piano del Traffico per la Viabilità Extraurbana (Provincia di Milano)</b>	Il Proponente riporta nel SIA i contenuti generali dello strumento di programmazione
<b>Piano Triennale dei Servizi Provincia di Varese</b>	Il Proponente riporta nel SIA i contenuti di tale strumento di programmazione territoriale che definisce l'assetto dell'offerta dei servizi minimi di trasporto su gomma della provincia di Varese.

I comuni interessati dal tracciato sono: Rho, Pogliano Milanese, Vanzago, Nerviano, Parabiago, Busto Garolfo, Villa Cortese, Dairago, Legnano, Busto Arsizio, Magnano, Samarate e Vanzaghello.

Sono stati esaminati i seguenti strumenti ed atti di pianificazione e programmazione territoriale ed urbanistica:

<i>Strumenti ed atti di programmazione e pianificazione territoriale ed urbanistica</i>	<i>Rapporto di coerenza del progetto e interferenze</i>
<i>Livello provinciale</i>	
<b>Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Milano</b>	Il SIA dichiara che l'opera risulta tra gli interventi di viabilità stradale inseriti nel PTCP, insieme ad altri già in atto finalizzati a potenziare la mobilità del comparto nord-ovest milanese. Il proponente riporta che "... il tracciato proposto ripercorre l'ipotesi contenuta nel PTCP, senza significative modifiche planimetriche ad eccezione del tratto in attraversamento del Parco del Roccolo, nella porzione ricadente in Comune di Nerviano: la previsione della Provincia di Milano individua

	<p><i>un itinerario localizzato al confine di tale area mentre il tracciato proposto si colloca in attraversamento della stessa; ciò rappresenta il risultato della concertazione avvenuta tra la Regione e gli Enti locali interessati...</i>"</p> <p>Inoltre vengono analizzati gli ambiti e gli elementi di interesse storico-paesaggistico e naturalistico-ambientale interferenti con il tracciato.</p> <p>Nello specifico dall'analisi del tracciato con il PTCP nei comuni di Pogliano Milanese, Nerviano e Parabiago si evidenziano "Principali interferenze delle reti infrastrutturali previste e/o programmate con i gangli della rete ecologica e di corridoi ecologici" (in questo tratto rientra nel "Parco Locale di Interesse sovracomunale Del Roccolo; anche nel breve tratto in comune di Vanzaghello si riscontrano tali interferenze in quanto il tracciato rientra nel territorio del "Parco del Ticino".</p>
<p><b>Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Naturale Lombardo della Valle del Ticino.</b></p>	<p>L'area protetta comprende il territorio dei Comuni di Vanzaghello e Samarate nel tratto terminale dell'intervento. Con riferimento al tracciato delle infrastrutture stradali in progetto vengono individuati in maniera generica gli ambiti territoriali distinti secondo le Norme di attuazione all'art. 6 in Ambiti paesaggistici, "azzonamento" o inquadramento generale, riportandone uno stralcio planimetrico allegato alla relazione.</p> <p>Per quanto riguarda l'infrastruttura stradale in progetto, il tracciato attraversa nel comune di Vanzaghello un' area che in prevalenza ricade in <b>zona G1</b> – zona di pianura asciutta a preminente vocazione agricola confinante con <b>aree IC</b> di Iniziativa Comunale Orientata.</p> <p>Nel tratto in comune di Samarate il tracciato attraversa alla stessa maniera una porzione di territorio in una <b>zona G1</b>.</p>
<p><b>Parco del Roccolo</b></p>	<p>Il Parco del Roccolo è definito "Parco Locale di Interesse Sovracomunale" (PLIS) ai sensi dell'art. 34 della L.R. 86/1983.</p> <p>Il Parco risulta interessato da una viabilità di attraversamento composta da una consistente rete di strade provinciali, mentre le aree interne sono percorse da strade campestri che consentono i collegamenti tra le cascine ed i centri abitati dei comuni delimitanti.</p> <p>Il proponente afferma che "<i>...il tracciato in progetto interessa prevalentemente Aree Agricole e Prati ad irrigazione iemale, Aree boschive esistenti ed Aree agricole di potenziamento forestale...</i>" e dichiara che non viene interessata l'area del Bosco di Vanzago "Sito di importanza comunitaria (SIC)".</p>
<p><b>Piano Territoriale d'area di Malpensa</b></p>	<p>Il piano Territoriale d'area risulta approvato nella versione definitiva dal CR della Lombardia divenendo Legge Regionale 12/04/1999 n. 10 come "Piano Territoriale d'Area Malpensa. Norme speciali per l'aerostazione intercontinentale di Malpensa 2000", costituisce il quadro di riferimento territoriale per un'azione coordinata ed efficace della Regione Lombardia e degli Enti Locali, finalizzata a gestire le trasformazioni prodotte dal potenziamento dell'aeroporto.</p> <p>Il proponente riporta che nell'Allegato A – Tab. A1 del Piano si definiscono gli "Interventi prioritari di definitiva individuazione" e tra le opere riguardanti l'accessibilità è prevista la "Variante alla S.S. 33 RHO-Gallarate (Castano-Arluno).</p>



Handwritten signature and initials in the bottom right area.

Vertical column of handwritten signatures and marks on the right side of the page.

<p><b>Piano Cave Provincia di Milano</b></p>	<p>Il SIA riporta i contenuti del Piano Cave in fase di adozione, che individua i giacimenti sfruttabili, individuando gli ambiti estrattivi potenzialmente interessati all'approvvigionamento di materiale occorrente per la realizzazione dell'opera che si identificano con il Bacino n. 2 qui di seguito descritte:  <b>ATEG5:</b> comune di Cerro Maggiore, Parabiago e San Vittore Olona;  <b>ATEG6:</b> comune di Parabiago e Nervino;  <b>ATEG7:</b> comune di Pregnanza Milanese e Vanzago;  <b>ATEG8:</b> comune di Arluno;  <b>ATEG9:</b> comune di Arluno, S. Stefano Ticino;  <b>ATEG10:</b> comune di Arluno, Casorezzo;  <b>ATEG11:</b> comune di Busto Garolfo e Casorezzo;          Appartiene al Bacino n. 6, l'ATEG30 in comune di Pero.</p>
<p><i>Livello comunale</i></p>	
<p><b>P.R.G. dei Comuni interessati dall'intervento</b></p>	<p>Sono stati esaminati i seguenti PRG:  <u>Provincia di Milano</u>          Rho, Pogliano Milanese, Vanzago, Nerviano, Parabiago, Busto Garolfo, Villa Cortese, Dairago, Legnano, Busto Arsizio, Magnano.  <u>Provincia di Varese</u>          Samarate e Vanzaghella          Il proponente ha consultato, per tutti i Comuni, il Mosaico informatizzato degli strumenti urbanistici comunali (MISURC) della Regione Lombardia – che rappresenta la base dati cartografica informatizzata dei piani regolatori generali dei 188 Comuni della Provincia.          L'infrastruttura viaria in progetto risulta compresa nello strumento urbanistico del comune di Rho per il tratto di ammodernamento in sede, mentre per il tratto in variante il tracciato è previsto negli strumenti urbanistici dei comuni di Nerviano, Busto Garolfo ed in parte in quello di Busto Arsizio.</p>

L'analisi di piani e programmi svolta a diversi livelli è stata compiuta in maniera complessivamente esaustiva dal proponente, verificando la congruenza del progetto con le linee di indirizzo generali e specifiche del settore trasporti.

La disamina delle aree vincolate lungo lo sviluppo del tracciato ha consentito di definire alcune interferenze con vincoli ex D.Lgs 490/99, nonché con l'area protetta Parco del Roccolo (parco locale di interesse sovracomunale riconosciuto dalla L.R. 86/83) e, nel tratto finale, con un'area del parco regionale della valle del Ticino

Il tracciato, in corrispondenza dell'attraversamento del Parco del Roccolo, non interferisce direttamente con l'area del Bosco di Vanzago "Sito di importanza comunitaria (PSIC)".

L'analisi e il rapporto con la pianificazione territoriale, nella successiva fase di progettazione, si ritiene debba essere approfondita e aggiornata in relazione alle linee d'intervento dettate dalle norme tecniche di attuazione dei Piani considerati.

Per quanto attiene le relazioni con altri interventi infrastrutturali programmati nell'area d'influenza dell'opera, riguardanti il sistema infrastrutturale "Accessibilità Malpensa", dovranno essere approfondite le problematiche di coordinamento della fase realizzativa al fine di ottenere una sinergia delle relative azioni progettuali.

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

L'opera si inquadra nell'ambito dell'area vasta territoriale confinata a nord-est dal sistema autostradale A8-A9, a sud dalla A4 Torino-Milano, a ovest dalla nuova realizzazione autostradale Boffalora-Malpensa, all'interno della quale la programmazione prevede una rete viaria innovativa (accessibilità all'aeroporto Malpensa).

La rete infrastrutturale esistente risulta in atto fortemente congestionata e non in grado di reggere la domanda aggiuntiva di traffico generata dallo sviluppo dell'aeroporto.

L'esigenza di sostenere lo sviluppo del nuovo *hub* potenziando la rete infrastrutturale lungo itinerari alternativi a quelli attuali, in condizioni di saturazione, rappresenta la principale motivazione dell'opera e viene colta come occasione di riordino complessivo del sistema delle relazioni in un'area già interessata da rilevanti carenze nell'offerta di trasporto.

Il disegno infrastrutturale complessivo del sistema Accessibilità Malpensa prevede quindi, come primo obiettivo, la necessità di garantire una accessibilità alternativa alla rete esistente (Autostrada dei Laghi (A8) e Superstrada SS 336) che riguardi soprattutto l'ambito a ovest di Milano.

In questo quadro infrastrutturale, oltre all'opera in esame si inserisce:

- il collegamento Boffalora-Malpensa in atto in corso di costruzione, che garantisce la connessione con l'Autostrada Milano-Torino (A4);
- la prosecuzione a sud dell'intervento sopra citato (percorso Magenta-Abbiategrasso-Tangenziale ovest di Milano) che assume il ruolo di connessione alternativa all'aeroporto per la città di Milano e per le aree a sud della metropoli, con la tangenziale di Abbiategrasso per un ulteriore miglioramento dei collegamenti su Malpensa dalla Lomellina e da Pavia;
- la variante alla SS 341 che assume il ruolo di connessione ulteriore tra la Boffalora-Malpensa e l'autostrada A8 al fine di meglio indirizzare i flussi di traffico nell'area di Malpensa che invece congestionano la SS 336;

Con la programmazione delle opere citate si realizzerà pertanto un anello viario intorno all'aeroporto costituito dalla SS 336 e dalla nuova SS 341, pensato per una ripartizione ottimale dei flussi di accessibilità a Malpensa fra le due principali direttrici di collegamento con l'area metropolitana (A8 e Boffalora-Malpensa); su tale anello inoltre verrà poi fatta convergere anche la programmata direttrice autostradale del Sistema Viabilistico Pedemontano che a sua volta costituisce una fondamentale connessione con Malpensa per le aree a nord e a ovest di Milano.

La variante alla SS 33 assume, in questo contesto, un importante ruolo anche a livello locale quale miglioramento delle relazioni territoriali generate dall'aeroporto ma anche da tutti gli altri insediamenti logistici-produttivi-residenziali indotti dalle nuove infrastrutture.

Conseguentemente l'opera viaria consentirà di riordinare i flussi di traffico sulla viabilità minore drenando quote di traffico dalla SS 33 storica altamente e continuamente congestionata e di conseguenza migliorando anche la situazione lungo la A8.

### Analisi trasportistica

L'analisi trasportistica elaborata dal Proponente ha determinato, con riferimento all'anno di presunta entrata in esercizio delle opere infrastrutturali del sistema accessibilità Malpensa, le seguenti stime in termini di volumi di traffico:

Tratta	Traffico orario bidirezionale		TGM equivalente
	Leggeri	Pesanti	
SS 341-Variante Busto Arsizio	1 307	164	21 400
Variante Busto Arsizio-Legnano	1 366	198	22 800
Legnano-Busto-Garolfo	1 802	228	29 500
Variante Parabiago	1 530	138	24 200
Vanzago	1 866	235	30 600

Rispetto a questi livelli di traffico il Proponente riporta, per la piattaforma adottata, livelli di servizio adeguati.

Dall'analisi dei risultati dello studio trasportistico si evidenziano i seguenti effetti rimarcabili sulla rete infrastrutturale :

- la variante S.S. 33 comporta una diminuzione di traffico sulla strada statale storica e sulla viabilità di attraversamento dei centri urbani;
- la variante S.S. 33, unitamente alla variante SS341, comporta un effetto di alleggerimento degli itinerari da e per Malpensa (autostrada A8-SS 336) o comunque gravitanti sul bacino di traffico di Gallarate, Somarate e Busto Arsizio a conferma dell'appetibilità del nuovo percorso anche per spostamenti di media percorrenza che hanno origine nel bacino servito (Rho, Legnano, Parabiago, etc.)

Si evidenzia altresì come il sistema di interventi di accessibilità Malpensa (Variante S.S. 33, variante S.S. 341, collegamento S.S.11 – tangenziale ovest), pur proponendosi come obiettivo primario l'accessibilità all'aeroporto, inevitabilmente determina una offerta trasportistica che solo in parte si riferisce strettamente alla domanda aeroportuale, ma che invece attrae flussi di traffico relativo a brevi e medie percorrenze anche di carattere locale.

In definitiva il funzionamento del nuovo assetto di rete è coerente con l'obiettivo originario di garantire minori tempi di percorrenza per raggiungere Malpensa, rispetto all'offerta attuale, anche e soprattutto nelle condizioni più critiche dell'ora di punta, determinando nel contempo un effetto di decongestionamento sia sulla viabilità ordinaria che su alcune importanti direttrici quali l'autostrada A8, l'autostrada A4, la tangenziale ovest e la SS 494.

#### Tempi di realizzazione

I tempi di realizzazione dell'opera in esame prevedono:

CRONOPROGRAMMA DELLE PRINCIPALI FASI ATTUATIVE	
ATTIVITA'	DURATA INDICATIVA (gg.)
<b>FASI ATTUATIVE COMPLESSIVE DELL'OPERA</b>	<b>2515</b>
Approvazione Progetto Preliminare e SIA	180
Progetto Definitivo	180
Approvazione Progetto Definitivo	60
Progetto Esecutivo	180
Approvazione Progetto Esecutivo	60
Pubblicazione Bando	45
Aggiudicazione gara d'appalto	90
Realizzazione delle opere	1460
Messa in esercizio delle opere	60
Collaudo	200

#### **1.3 Valore dell'opera e contributo 0,5 ‰**

(A) Importo a base d'asta	€ 187.307.665,28
(B) Somme a disposizione amm.ne	€ 57.246534,81
(C) Espropri	€ 25.000.000,00
Totale A+B-C	€ 215.554.200,09
IVA (20%)	€ 41.277.763,37
Totale + IVA	€ 256.831.963,46
Contributo 0,5 ‰	€ 128.415,98



## 2. Aspetti progettuali

### 2.1 Descrizione dell'opera

L'intervento in oggetto riguarda un nuovo itinerario della S.S. 33 del Sempione tra gli abitati di Rho e Samarate.

L'intervento ha origine dalla Tangenziale Ovest di Milano raccordandosi ai percorsi funzionali previsti per il nuovo Polo Fieristico di Rho-Però e termina all'interconnessione prevista con la nuova Variante alla S.S. n°341 in territorio di Samarate.

Nel tratto iniziale del tracciato in comune di Rho fino allo svincolo n. 3, il progetto prevede l'ammodernamento in sede con la piattaforma stradale di Categoria "A" Ambito Urbano a doppia carreggiata; dallo svincolo n. 3 (in prossimità del confine tra i Comuni di Rho e Pogliano) alla fine dell'intervento, il tracciato prosegue in variante e la piattaforma prevista è la categoria "C1" Extraurbana secondaria a semplice carreggiata.

Il percorso si sviluppa per circa 28 km di cui circa 22 km (79%) in trincea e circa 6 km (21%) in rilevato.

Lungo il tracciato sono presenti 26 gallerie per una lunghezza complessiva di circa 5 km (incidenza sul tracciato pari a circa il 19%).

Sono previsti 14 svincoli di collegamento alla viabilità locale a servizio dei Comuni attraversati e alcuni cavalcavia e sottovia per il mantenimento della continuità dei percorsi urbani.

Il progetto prevede in sintesi le seguenti opere d'arte:

- gallerie artificiali con strutture, a fondazione diretta, di tipo prefabbricato completate da getti in opera di finitura;
- sottopassi per il mantenimento della continuità dei percorsi sovrappassanti i tratti in trincea del tipo a struttura mista con campata di 22 m, travature in acciaio e soletta in cemento armato; in corrispondenza del tratto a doppia carreggiata vengono utilizzate campate doppie aventi luce di 22 m ciascuna con pile centrali in c.a.;
- cavalcavia realizzati con strutture gettate in opera;
- monolite linea FNM Milano - Novara - Malpensa in corrispondenza della Progr. Km. 24+240 in c.a. a spinta mediante un manufatto avente larghezza netta di 12 m tra le pareti e altezza interna strutturale di almeno 7 m;
- murature di contenimento. per l'imbocco delle gallerie con pannelli in calcestruzzo armato su fondazioni gettate in opera: di altezze variabile da 2 a 8 m.

Il sistema di smaltimento delle acque meteoriche, in relazione alle caratteristiche idrogeologiche della zona e allo sviluppo altimetrico del tracciato, in larga misura in trincea o in galleria artificiale, è previsto mediante dispersione con appositi drenaggi negli strati superficiali del sottosuolo. In particolare è previsto un sistema di collettamento a gravità delle acque superficiali di piattaforma e delle scarpate, che consente di convogliare le stesse ad appositi manufatti, ubicati in vicinanza degli svincoli, ove avviene la separazione ed il trattamento di disoleatura e dissabiatura delle sole acque di prima pioggia. Le ulteriori portate in arrivo vengono sfiorate in una seconda vasca di laminazione e da qui gradualmente recapitate in falda, attraverso un sistema di trincee e pozzi disperdenti.

L'intervento è completato da opere accessorie quali segnaletica verticale ed orizzontale, illuminazione, opere di protezione, inerbimento delle scarpate, sistemazioni a verde.

L'opera in esame si interconnette direttamente, a sud con opere programmate/progettate nell'ambito della viabilità di collegamento del polo fieristico di Rho e, a nord, con le opere in progetto della variante S.S. 341.

La funzionalità del tratto compreso tra lo Svincolo n. 14 e la fine del tracciato, è subordinata all'esercizio della nuova S.S. 341.

In tal senso appare necessario coordinare le tempistiche e le fasi di realizzazione dell'opera in coerenza con le opere di caposaldo di inizio e fine intervento.

Inoltre l'infrastruttura in progetto interseca una fitta rete di viabilità minore che verrà riconnessa con appositi svincoli a livelli sfalsati.

Al riguardo non è sufficientemente approfondito un piano che definisca compiutamente le modalità di esecuzione delle opere, le fasi di realizzazione e gli itinerari alternativi in fase di costruzione.

Per quanto riguarda le alternative di tracciato il Proponente chiarisce che sono state valutate, nell'ambito degli studi relativi al Progetto Preliminare, alcune alternative di tracciato di carattere locale nel tratto tra Vanzago e Parabiago (area di attraversamento del **Parco del Roccolo**), e il passaggio a Sud rispetto all'abitato di Busto Arsizio (relativo anche all'attraversamento del **Parco del Ticino**).

In relazione alla soluzione progettuale da adottare per l'area interclusa posta nel tratto di parallelismo con la linea Malpensa Express, il Proponente delinea una sistemazione ambientale, definita a livello tipologico ma comunque non del tutto esaustiva.

Non risulta dettagliata la verifica del dimensionamento delle vasche di prima pioggia e dei relativi sistemi di smaltimento delle acque di piattaforma, pur essendo stata definita adeguatamente la tipologia di tali opere.

La soluzione costruttiva e le relative misure mitigatrici per l'attraversamento con il canale Villorosi, non sono sufficientemente approfondite.

Il progetto individua tipologicamente le soluzioni atte ad assicurare un adeguato utilizzo di tutti i fondi agricoli; al riguardo però non è esaustivo, considerato il livello di dettaglio della fase di progettazione preliminare, lo studio fondiario di dettaglio con la relativa viabilità di servizio.

## 2.2 Fase di realizzazione dell'opera

Il progetto contiene uno studio relativo alle fasi e modalità di cantierizzazione.

E' stata prevista una sola area di cantiere per l'intero tracciato, localizzata in territorio di Pogliano Milanese, tra le progressive km 5+023 e km 5+360 al confine con il comune di Rho.

Il Proponente motiva la scelta dell'ubicazione dell'area in prossimità del tratto iniziale, ove è previsto l'adeguamento in sede, in relazione alla complessità operativa nel tratto iniziale stesso e alla possibilità di interconnessione con il sistema viario esistente.

La restante parte del tracciato, in variante rispetto al sedime attuale della S.S. 33, risulta connessa all'area di cantiere mediante la pista di cantiere coincidente con l'opera da realizzare.

L'impianto di cantiere prevede una viabilità di servizio che si sviluppa prevalentemente lungo il tracciato principale con accessi distribuiti e localizzati in corrispondenza della viabilità principale intersecata.

Per il mantenimento della continuità lungo l'itinerario principale, nel tratto di adeguamento in sede, è previsto l'utilizzo di viabilità esistente combinato con il completamento di tratti in nuova sede; per il mantenimento delle connessioni locali invece si prevede la realizzazione degli svincoli a rotatoria in due fasi, in relazione alla costruzione delle gallerie artificiali sottostanti.

Sono previsti inoltre interventi di sistemazione e ripristino dello stato dei luoghi preesistenti, in particolare in Comune di Pogliano Milanese, da attuarsi nella fase di smantellamento dei cantieri che consisteranno principalmente in rinverdimenti con formazioni arbustive autoctone.

Per quanto riguarda i movimenti terra, il Proponente dichiara le seguenti quantificazioni di sterri e riporti:

totale sterro	2.931.353 mc
totale riporto	210.000 mc

L'esubero di terra per l'intero intervento risulta quindi pari a 2.721.000 mc. circa.

Per lo smaltimento di tale volume il Proponente ipotizza le seguenti modalità:

- il reimpiego in altri cantieri stradali programmati in zona;
- la cessione all'impresa appaltatrice;
- il recupero in ambiti di cave dismesse.

Le caratteristiche tipologiche del sistema di cantierizzazione nel suo complesso sono state valutate in maniera esaustiva.

Nella successiva fase di progettazione si rende tuttavia necessario l'approfondimento degli aspetti legati alle ricadute ambientali della cantierizzazione.

In particolare la cantierizzazione dell'opera risulta ancora da approfondire per alcuni aspetti specifici riguardanti:

- la durata degli interventi con i tempi e le fasi di realizzazione delle singole opere
- l'analisi del bilancio dei materiali
- le scelte per il piano di deposito temporaneo e smaltimento dei materiali di esubero
- le modalità di ripristino delle aree di cantiere;
- l'analisi dei materiali derivanti dalla demolizione di opere esistenti.

### **2.3 Mitigazioni e compensazioni**

Gli interventi di mitigazione sono stati trattati nell'ambito dell'analisi di ciascuna componente ambientale. Per il livello di progettazione, l'indicazione degli interventi finalizzati a mitigare gli impatti residui, risulta sufficientemente trattata. La fase di progettazione definitiva comprenderà necessariamente una pianificazione sinergica degli interventi di mitigazione con la definizione dettagliata di ciascun intervento; in particolare è necessario approfondire gli interventi finalizzati a mitigare gli impatti residui in ordine ai caratteri di rilevanza ambientale e paesaggistica presenti in alcune aree attraversate dall'opera.

Inoltre la soluzione mitigativa proposta per l'area interclusa tra il tracciato e la linea Malpensa Express non è adeguatamente approfondita.

### **3. Aspetti ambientali: effetti diretti ed indiretti del progetto**

#### **3.1 Atmosfera e clima**

Lo SIA descrive la qualità dell'aria, la climatologia della zona e realizza una modellazione per la stima delle concentrazioni al suolo.

I dati di input in termini di traffico presentano alcune contraddizioni con quelli forniti con l'analisi trasportistica.

In merito all'individuazione dei ricettori sensibili il Proponente richiama il Piano Regionale di Risanamento dell'aria, in cui rientrano i comuni territorialmente interessati all'opera.

La visualizzazione grafica, i limiti normativi di riferimento (DM 02/04/2002 n. 60) e la verifica della necessità di misure mitigative, possono ritenersi esaustivi, mentre è da approfondire il raffronto tra i valori di concentrazione ante-operam e quelli di simulazione.

Al riguardo sia per il calcolo delle emissioni, sia per la quantificazione delle concentrazioni, si ritiene che in una fase successiva, le simulazioni devono tener conto anche delle sorgenti di emissione esistenti e delle opere viarie connesse previste.

#### **3.2 Ambiente idrico, suolo e sottosuolo**

Lo SIA e le successive integrazioni evidenziano le possibili criticità legate alle interazioni dell'opera con la componente.

Il tracciato interferisce localmente con il F.Olona, canale Villoresi e torrente Bozzente, caratterizzati da una qualità dell'acqua scadente; per tali interferenze dovrà essere approfondita la valutazione di compatibilità idraulica delle opere di attraversamento dei due corsi d'acqua interferiti (Fiume Olona e Torrente Bozzente), secondo i criteri e le metodologie contenute nel P.A.I.

I dati forniti dal Proponente sui livelli piezometrici di falda evidenziano che l'intervento in progetto non interferisce direttamente con la falda, ma comunque l'intervento, sviluppandosi principalmente in trincea e in galleria, ne accresce la vulnerabilità.

Per le acque di piattaforma il progetto prevede un sistema di collettamento e di trattamento con smaltimento finale a mezzo di pozzi e drenaggi disperdenti.

In relazione alla presenza di aree di salvaguardia per le acque di uso idropotabile (zone di rispetto e di tutela assoluta) ai sensi del D.L.vo 152/99, dovrà essere approfondita la valutazione delle interferenze dell'opera con i pozzi stessi, aggiornando il censimento dei pozzi pubblici e privati.

### 3.3 Vegetazione, flora e fauna

Lo studio della componente risulta esaustivo relativamente all'inquadramento fitoclimatico ed alla trattazione delle principali specie vegetazionali, mentre non viene approfondita – se non per l'area SIC "Bosco di Vanzago" - la componente faunistica.

Il sistema ambientale dell'opera è caratterizzato da una matrice prevalentemente agricola che, in prossimità dei centri abitati, lascia il posto ad una matrice urbana

Il proponente riporta genericamente le attività generatrici di impatti per le diverse operazioni di realizzazione e di esercizio dell'opera, costituite prevalentemente dall'effetto barriera e frammentazione dell'agrosistema indotto dall'infrastruttura.

Inoltre il tracciato interferisce con gli ambiti boscati del Parco del Roccolo e del Parco della Valle del Ticino ad elevata valenza ecologica.

La scelta degli interventi mitigativi dovrà essere ulteriormente approfondita secondo i criteri della coerenza morfologica e floristica e della affinità vegetazionale.

### 3.4 Ecosistemi

Il tracciato lambisce, senza intererferirlo direttamente, l'area del Bosco di Vanzago (pSIC "Bosco del WWF di Vanzago"); lo studio contiene una descrizione del contesto ecosistemico, riportandone gli elementi essenziali dal punto di vista climatico, biotico e delle connessioni ecologiche.

L'analisi del confronto tra le attività e la fauna presente ha permesso l'individuazione degli impatti potenziali per le varie fasi di realizzazione ed esercizio dell'opera, cui sono state associate le tipologie di interventi di mitigazione che prevedono principalmente interventi di ripristino ambientale riguardanti gli habitat e la fauna.

### 3.5 Rumore e vibrazioni

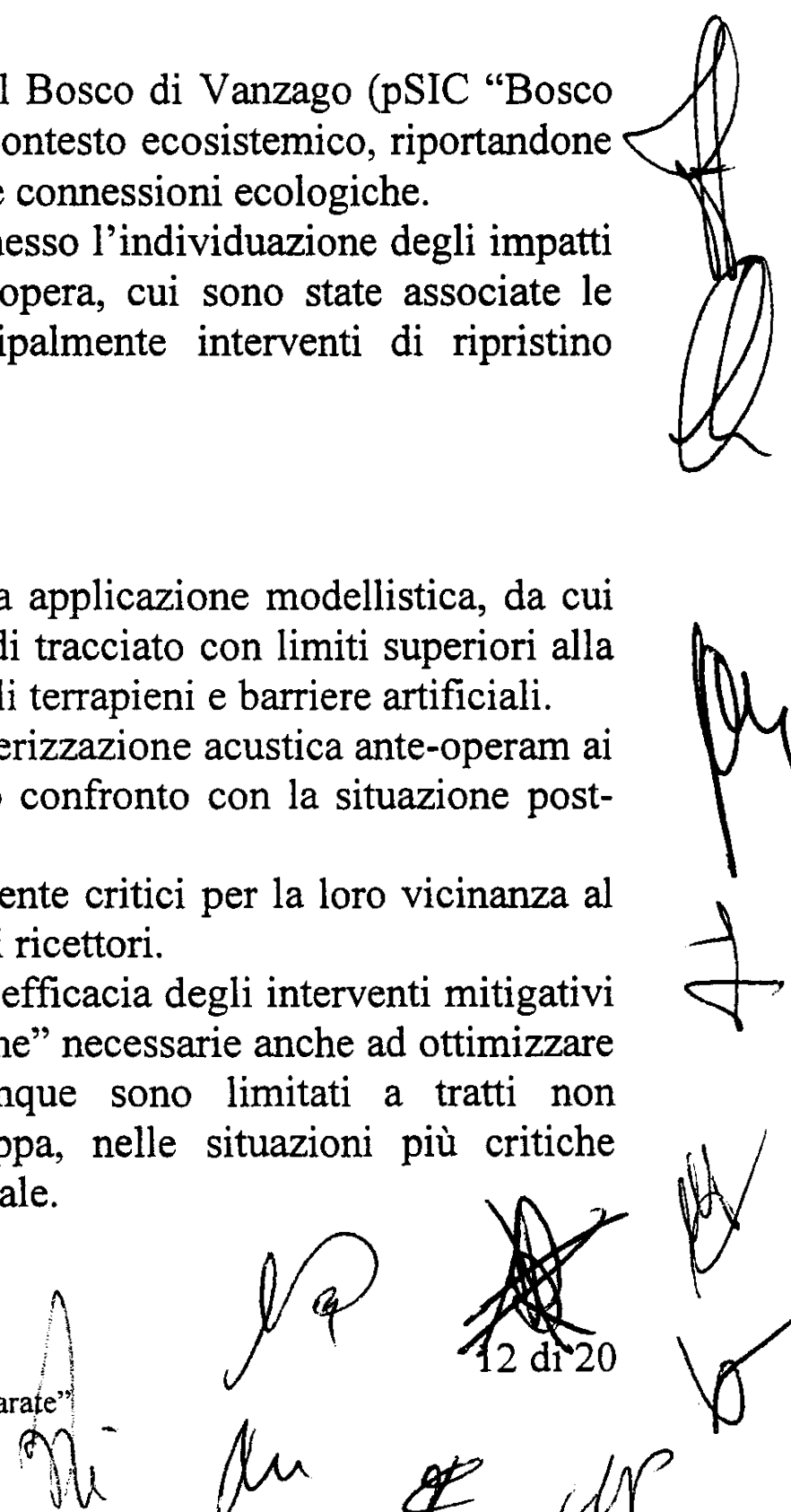
#### Rumore

La stima degli impatti acustici è stata effettuata utilizzando una applicazione modellistica, da cui sono state ricavate le curve isofoniche che individuano i tratti di tracciato con limiti superiori alla normativa e per i quali vengono previsti interventi mitigativi quali terrapieni e barriere artificiali.

Si rileva la necessita di un maggior approfondimento della caratterizzazione acustica ante-operam ai fini della verifica dell'accuratezza del modello e di un corretto confronto con la situazione post-operam.

Inoltre il Proponente pur avendo individuato i tratti particolarmente critici per la loro vicinanza al nuovo tracciato, non sviluppa in modo puntuale il censimento dei ricettori.

Dovranno essere valutate in fase successiva, per la verifica dell'efficacia degli interventi mitigativi proposti, le simulazioni acustiche "post operam e post mitigazione" necessarie anche ad ottimizzare e dimensionare gli interventi mitigativi stessi, che comunque sono limitati a tratti non eccessivamente estesi per il fatto che il tracciato si sviluppa, nelle situazioni più critiche (attraversamento di zone sensibili), in trincea o in galleria artificiale.



Per limitare le interferenze temporanee causate dalle attività di cantiere con le aree attraversate, è stata prevista la realizzazione di barriere antirumore lungo il perimetro dei cantieri e il rispetto delle normative in materia di controllo sul rumore durante le fasi costruttive.

### Vibrazioni

Gli impatti vengono ritenuti dal Proponente trascurabili in relazione alle caratteristiche del tracciato che prevalentemente si sviluppa in trincea ed in galleria artificiale.

lo studio risulta carente nella valutazione degli impatti, sia acustici che vibrazionali, durante la fase di cantierizzazione, che si presenta critica, sia per la prolungata presenza che i cantieri avranno sul territori, sia per la tipologia di attività e di mezzi impiegati e sia per la vicinanza con gli insediamenti abitativi dell'area.

### **3.5 Salute pubblica**

Il tema della salute pubblica non risulta specificamente trattato nello s.i.a. in termini di sovrapposizione degli effetti, positivi o negativi, sulle altre componenti ambientali e su elementi quali l'assetto igienico sanitario (emissioni in atmosfera, rumore, qualità delle acque), territoriale (sottrazione di spazi), demografico, sociale ed economico (livelli di mobilità in zona e verso i poli di attrazione, riflessi sulle attività presenti lungo il tracciato).

Le connessioni con la salute pubblica sono in genere evidenziabili nelle parti relative ad altre componenti, particolarmente atmosfera (in fase di costruzione) e rumore, e, sotto il profilo socio-economico nell'analisi trasportistica

La valutazione di merito viene quindi implicitamente operata nelle sezioni dello s.i.a. relative a tali aspetti.

### Rischio di incidente rilevante

Il Proponente evidenzia la presenza di "stabilimenti a rischio di incidente rilevante" secondo l'art. 49 del PTCP di Milano, per i quali rimanda alla successiva fase di progettazione definitiva, lo sviluppo di un piano di "monitoraggio" per individuare le caratteristiche e le specifiche attività di ogni singola azienda.

E' pertanto opportuno che sia condotta specifica e dettagliata verifica, anche in relazione agli adempimenti previsti dal D.Lgs 334/99e dal d.m. LL.PP. 09.05.2001.

### **3.6 Paesaggio**

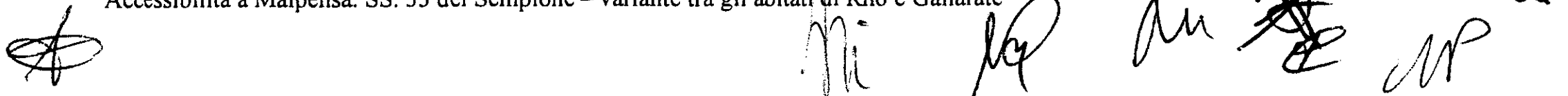
L'ambiente paesaggistico interessato all'opera ricade nel territorio compreso tra l'abitato di Rho e quelli di Vanzaghello e Samarate, attraversando una consistente area pianeggiante a prevalente vocazione agricola, con una forte presenza boschiva e dell'alternarsi ravvicinato di tessuto antropizzato dei centri abitati.

Il tracciato incrocia il Torrente "Lura", "Bozzente" il fiume "Olona", in comune di Rho ed il "Canale Villoresi" in comune di Parabiago.

Si evidenzia che l'assetto territoriale è caratterizzato da una preponderante componente artificiale (aree urbanizzate); l'uso del suolo agricolo è più consistente a sud del "Canale Villoresi" mentre la componente foresta si concentra a nord-ovest.

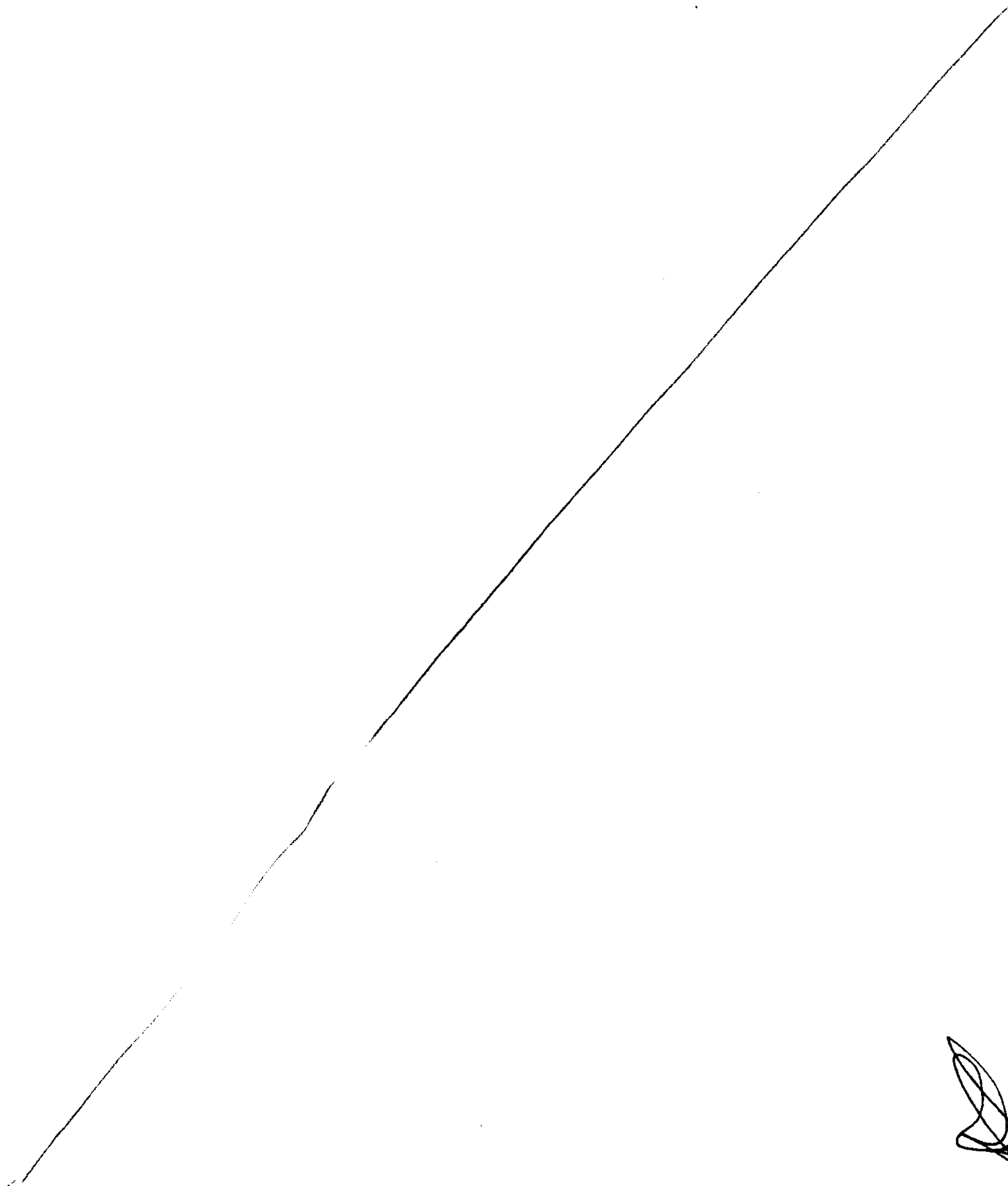
Nella parte centrale del tracciato l'uso agricolo è più presente e coincide con la delimitazione del "Parco del Roccolo".

L'analisi condotta sulla componente paesaggio ha rivelato che le aree che presentano una maggiore sensibilità sono quelle riconducibili alle aree agricole e alle aree boscate; meno sensibili risultano le aree urbanizzate e più trascurabili i nuclei insediativi sparsi di tessuto produttivo compatto. Gli impatti vengono minimizzati con la scelta progettuale che vede l'infrastruttura stradale svilupparsi per la quasi totalità con un percorso in trincea alternandosi a tratti a piano di campagna.



Lo studio della componente risulta complessivamente esaustivo nella trattazione e nei contenuti. Nella successiva fase di progettazione sarà necessario approfondire con simulazioni visive le interferenze con le aree naturalistiche (parchi, aree boscate, attraversamenti fluviali), e con gli aspetti antropici (eventuali emergenze storiche, architettoniche).

*Am*



*Q*

*pe per*

*+*

*[scribble]*

*[scribble]*

*[scribble]*

*[scribble]*

*[scribble]*

*[scribble]*

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

**LA COMMISSIONE, IN CONCLUSIONE, RILEVA CHE:**

L'opera si inquadra nell'ambito dello sviluppo della rete infrastrutturale di accessibilità Malpensa, finalizzato al conseguimento di un riordino complessivo del sistema delle relazioni in un'area già interessata da rilevanti carenze nell'offerta di trasporto.

Lo sviluppo delle attività progettuali successive, inerenti il sistema di opere stradali "Accessibilità Malpensa" costituito da:

- collegamento Boffalora – Malpensa a doppia carreggiata e relativo completamento di itinerario Boffalora/Magenta – Tangenziale Ovest di Milano e Variante di Abbiategrasso;
- variante alla S.S. 341;
- S.S. 33 del Sempione – variante tra gli abitati di Rho e Gallarate

dovrà essere attuato valutando gli impatti cumulativi delle infrastrutture, la definizione delle relative misure mitigatrici, sia nella fase di costruzione che di esercizio, al fine di perseguire principalmente l'obiettivo dell'integrazione delle tre infrastrutture e del coordinamento delle tempistiche di realizzazione e delle fasi di cantierizzazione.

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

**PARERE POSITIVO**

circa la compatibilità ambientale del progetto preliminare del "S.S. n. 33 del Sempione Variante tra gli abitati di Rho e Gallarate", fatte salve tutte le autorizzazioni e gli adempimenti previsti dalla normativa vigente. Il parere positivo è tuttavia condizionato all'ottemperanza delle prescrizioni di seguito indicate.

Il progetto definitivo dovrà:

1. tenere conto dei progetti riguardanti la variante S.S. 341 e il collegamento S.S.11 - Magenta, rientranti nell'ambito del programma del sistema integrato Accessibilità Malpensa, contestualmente esaminati dalla CSVIA.

Il progetto definitivo dovrà essere redatto in stretta coerenza con quelli delle altre due opere relative al sistema integrato Accessibilità Malpensa, anche per quanto concerne la valutazione degli impatti cumulativi delle infrastrutture, la definizione delle relative misure mitigatrici, sia nella fase di costruzione che di esercizio, al fine di perseguire i seguenti obiettivi:

- integrazione delle tre infrastrutture;
- ottimizzazione della soluzione progettuale riguardante lo svincolo sulla variante S.S. 341;
- coordinamento delle fasi di cantiere in ordine alle aree di cantiere, alla viabilità, alle cave e ai siti di discarica;
- risoluzione delle criticità connesse alla viabilità provinciale interferita;

2. Sviluppare gli interventi di mitigazione, secondo le indicazioni presenti nello Studio d'Impatto Ambientale esaminato ed integrarli alla luce delle presenti prescrizioni, in coerenza con gli ambiti di interesse naturalistico/paesaggistico, dettagliandone la localizzazione, la tipologia, le modalità di esecuzione e i costi analitici. Dovranno essere esplicitate le relazioni e rapporti con eventuali indicazioni di tutela della pianificazione vigente;
3. inserire nei documenti progettuali relativi agli oneri contrattuali dell'appaltatore dell'infrastruttura (capitolati d'appalto) le prescrizioni relative alla mitigazione degli impatti in fase di costruzione e quelle relative alla conduzione delle attività di cantiere;
4. anticipare nel programma lavori, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto alla realizzazione delle opere in progetto;
5. nella progettazione degli svincoli, fermo restando la necessità di garantire la riconnessione con la viabilità secondaria, dovrà perseguirsi l'obiettivo di assicurare soluzioni geometriche che minimizzino il consumo di suolo;
6. approfondire le soluzioni progettuali del nodo di raccordo S.S. 33, S.S.341, S.S.527 dettagliando le scelte mitigative per l'area interclusa con la linea Malpensa Express;
7. assicurare la continuità di percorsi di interesse paesistico individuati nel PTCP Milano con sovrappassi ciclabili;
8. sviluppare uno studio di dettaglio delle modalità realizzative dell'attraversamento del Canale Villoresi, mirato alla minimizzazione degli impatti in fase di cantiere e di esercizio sui deflussi superficiali e sotterranei;
9. aggiornare la ricognizione dei siti di cava e discarica disponibili, anche con riferimento alle disposizioni dei Piani cave provinciali, dettagliando l'effettiva disponibilità dei materiali nei siti di cava proposti;
10. dettagliare i quantitativi e le caratteristiche dei materiali di scavo; per lo smaltimento di quelli in esubero, definire il Piano di deposito temporaneo e di smaltimento, individuando le aree di stoccaggio definitivo; individuare le modalità di conservazione della coltre vegetale nel caso se ne preveda il riutilizzo;
11. dettagliare qualitativamente e quantitativamente i materiali derivanti dalla demolizione delle opere esistenti e indicarne le modalità di smaltimento;
12. relativamente alla fase di cantiere:
  - prevedere il ripristino integrale delle aree utilizzate come aeree di cantiere in accordo con gli Enti locali.
  - approfondire l'analisi degli impatti, specificatamente per le componenti acustiche e vibrazionali;
  - definire la dislocazione delle aree operative e la relativa logistica, privilegiando aree prive di vincoli e riducendo comunque al minimo l'occupazione di aree di pregio ambientale. Inoltre, predisporre un piano di circolazione dei mezzi d'opera in fase di costruzione, che abbia valenza contrattuale e che contenga i dettagli operativi di quest'attività in termini di:
    - percorsi impegnati;
    - tipo di mezzi;
    - volume di traffico, velocità di percorrenza, calendario e orari di transito;
    - percorsi alternativi in caso di inagibilità temporanea dei percorsi programmati;
    - percorsi di attraversamento delle aree urbanizzate;
    - messa in evidenza, se del caso, delle misure di salvaguardia degli edifici sensibili;



13. prevedere in dettaglio gli interventi di riorganizzazione fondiaria, di ricomposizione della maglia viaria minore e poderale;
14. Per le opere di attraversamento dei corsi d'acqua e per i siti di cantiere ricadenti in aree golenali, dovrà essere approfondita con appositi studi di dettaglio la compatibilità idraulica degli interventi, secondo i criteri e le metodologie del Piano Stralcio del P.A.I. ;
15. Per la salvaguardia dei pozzi e degli acquiferi destinati al consumo umano, e relative zone di rispetto ai sensi del D.LGS. 258/00:
  - aggiornare il censimento dei pozzi pubblici e privati esistenti, specificandone la destinazione d'uso;
  - verificare eventuali interferenze del tracciato con le zone di salvaguardia dei pozzi, secondo le indicazioni contenute nel D.Leg.vo 152/99;
  - prevedere accorgimenti progettuali riguardanti l'impermeabilizzazione delle pavimentazioni stradali e il sistema di raccolta e allontanamento delle acque di piattaforma in modo da assicurare il convogliamento delle acque di dilavamento fuori dalle aree di salvaguardia dei pozzi;
16. approfondire attraverso indagini geognostiche e idrogeologiche, prove di laboratorio e/o prove in situ estese all'intero tracciato, con particolare attenzione per i tratti in galleria artificiale, lo stato di conoscenza delle caratteristiche meccaniche e idrogeologiche dei terreni onde verificare le soluzioni tecniche adottate;
17. verificare, mediante studi e indagini di dettaglio, che la realizzazione di gallerie artificiali e di scavi in trincea non interferisca con il regime delle falde acquifere (modifiche della circolazione idrica sotterranea), prevedendo eventualmente opportuni accorgimenti che garantiscano nel tempo la continuità della falda;
18. dettagliare, per le acque di piattaforma, il dimensionamento e la localizzazione delle opere di collettamento, dei manufatti di separazione e trattamento e del sistema di trincee e pozzi disperdenti per il recapito finale, nonché le modalità di gestione dei sistemi di trattamento stessi, anche in relazione al verificarsi di condizioni accidentali di sversamento di inquinanti. Considerata la particolare tipologia dell'opera che si sviluppa prevalentemente in trincea e galleria artificiale:
  - siano concordati con la competente Autorità di Bacino i parametri di riferimento per la progettazione esecutiva delle opere di collettamento e smaltimento delle acque di piattaforma (tempo di ritorno, ecc.);
  - sia verificata con le competenti Autorità l'idoneità dei recapiti a smaltire le acque di piattaforma collettate;
19. prevedere per la fase di realizzazione dei ponti e/o laddove siano presenti falde superficiali, che:
  - le attività di perforazione e di esecuzione delle fondazioni di pile e spalle, dei diaframmi per le gallerie artificiali, non determinino l'insorgere del rischio di diffusione delle sostanze inquinanti dovute ai fluidi di perforazione;
  - l'utilizzazione dei fanghi di perforazione non riduca la permeabilità nelle formazioni litologiche interessate;
20. contenere l'analisi e la risoluzione delle interferenze dirette ed indirette tra l'infrastruttura e le aziende a rischio di incidente rilevante ex art. 8 D.Lgs 334/99 e prevedere le necessarie misure di prevenzione e mitigazione;
21. approfondire lo studio della componente faunistica, così da poter assicurare la corretta progettazione di corridoi protetti di attraversamento della fauna in numero, forma e dimensioni adeguati;

22. Contenere la definizione dell'effettiva consistenza e tipologia ante-operam del patrimonio avi-faunistico presente nelle aree protette; il programma di monitoraggio dello stesso previsto durante la fase di cantiere e le ipotesi di mitigazioni e compensazioni adottabili, il tutto redatto in accordo con l'Ente Parco del Ticino e secondo le linee guida IBA (International Bird Area).
23. quantificare nel dettaglio le superfici da disboscare, individuando le corrispettive aree da rimboschire e/o recuperare in ottemperanza a quanto disposto dal D.Lgs. n. 227/2001; laddove il tracciato interessa ambiti boscati, dovrà comunque essere garantita la continuità ecosistemica attraverso la realizzazione di opportune opere di deframmentazione;
24. prevedere, per le aree ricadenti all'interno del Parco del Roccolo e del Parco della Valle del Ticino, interventi di compensazione ambientale, da attuare in accordo con gli Enti gestori delle aree protette interferite, al fine di assicurare la riconnessione e il miglioramento funzionale degli ecosistemi e garantire la rinaturalizzazione di significative superfici nell'intorno della strada per un complessivo aumento della potenzialità biologica dell'area;
25. Contenere uno studio di valutazione della qualità dell'aria tale da considerare, oltre alle emissioni da autoveicoli, anche le altre fonti di emissione di inquinanti in atmosfera (attività industriali, riscaldamento domestico, produzione di energia, etc.), con riferimento alla situazione 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 e scale spaziali e temporali congruenti con i parametri descrittivi della qualità dell'aria assunti dalla normativa. 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 o 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/ARPAL, 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, esaminando gli aspetti relativi allo smog fotochimico ed ai prevedibili rischi per la salute e prevedendo idonee e specifiche misure mitigatrici. Le attività di cui sopra dovranno essere estese anche a tutte le attività di cantiere. Il progetto definitivo dovrà essere corredato altresì da un'analisi degli impatti imputabili all'infrastruttura che tenga in considerazione quanto espresso nel programma M.A.B. "Man and Biosphere" dell'Unesco, che ha inserito il Parco del Ticino tra le "Riserve Mondiali della Biosfera";
26. approfondire l'analisi previsionale del rumore in fase di esercizio e ante-operam, verificando, previo censimento dei ricettori, i livelli di rumore nelle condizioni di traffico più critiche; specificare la localizzazione, la tipologia e le modalità di realizzazione delle opere di mitigazione acustica, assicurandone l'inserimento paesaggistico e privilegiando l'adozione di barriere acustiche integrate con barriere a verde;
27. approfondire 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 prendendo 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, prevedendo gli interventi di mitigazione delle vibrazioni così da garantire il rispetto dei limiti delle norme UNI 9614;
28. Contenere, al fine delle verifiche di cui all'art. 20 comma 4 del D. Lgs n.190 del 20.08.2002, le tavole dettagliate nelle quali vengano indicate ed evidenziate le opere, le particolarità

progettuali, le misure mitigatrici e compensative con le quali sono state ottemperate le prescrizioni espresse nel parere CIPE, accompagnata da una relazione descrittiva specifica;

29. contenere il Progetto di Monitoraggio Ambientale, redatto secondo le Linee Guida della Commissione Speciale VIA e coordinato con i piani di monitoraggio degli Enti dei parchi coinvolti; l'ambito da monitorare sarà esteso non solo all'area interessata direttamente dal progetto, ma anche alle aree adiacenti interessate dai corridoi ecologici e dalle aste fluviali e alle aree S.I.C. .
30. Redigere gli elaborati, anche successivi al progetto definitivo, in conformità alle specifiche del Sistema Cartografico di Riferimento.
31. Predisporre quanto necessario per adottare, entro la consegna dei lavori, un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamento CE 761/2001).

Si esprimono inoltre le seguenti **raccomandazioni**:

- a. predisporre quanto necessario per adottare, prima della data di consegna dei lavori, un Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri secondo i criteri di cui alla norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamento CE 761/2001);
- b. nell'estensione del Progetto Definitivo si persegua la massima coerenza con le richieste degli Enti Amministrativi locali e di quelli di gestione delle aree protette interessate dal tracciato.
- c. In fase di progettazione definitiva ed esecutiva siano approfonditi gli aspetti estetici dei manufatti (riducendo ove possibile le dimensioni, studiando le sagome, i colori, i materiali, etc.) e vengano adeguatamente studiate le modalità del loro inserimento nel paesaggio, privilegiando opere di finitura simili a quelle tradizionali;
- d. Per il migliore inserimento paesaggistico delle opere d'arte si deve realizzare una progettazione definitiva integrata paesaggistico-architettonica delle infrastrutture (rilevati, trincee, ponti, etc.) tale da poter permettere il miglior inserimento dell'opera nel paesaggio e mitigarne di conseguenza l'effetto di cesura territoriale, perseguendo anzi un obiettivo di massima deframmentazione delle unità di paesaggio.

Roma, 26 luglio 2005

Dott. Ing. Bruno AGRICOLA (Presidente)  
Prof. Ing. Alberto FANTINI  
Dott. Ing. Claudio LAMBERTI  
Prof. Dott. Vittorio AMADIO  
Dott. Ing. Pietro BERNA  
Dott. Arch. Eduardo BRUNO  
Prof. Avv. Massimo BUONERBA  
Dott. Ing. Giuseppe CARLINO  
Dott. Avv. Flavio FASANO  
Dott. Arch. Franco LUCCICHENTI  
Prof. Dott. Giuseppe MANDAGLIO

..... ASSENTE .....

..... *Alberto Fantini* .....

..... *Claudio Lamberti* .....

..... *Vittorio Amadio* .....

..... ASSENTE .....

..... ASSENTE .....

..... *Giuseppe Mandaglio* .....

*NR*

*M*

*EF*

*MP*

Prof. Antonio MANTOVANI  
Dott. Avv. Stefano MARGIOTTA  
Prof. Ing. Rodolfo M.A. NAPOLI  
Prof. Ing. Maurizio ONOFRIO  
Dott. Ing. Alberto PACIFICO  
Prof. Ing. Monica PASCA  
Dott. Ing. Giovanni PIZZO  
Prof. Ing. Pier Lodovico RUPI  
Dott. Ing. Mario ROSSETTI  
(Componente Regionale)

.....ASSENTE.....  
.....ASSENTE.....  
.....*Rodolfo M.A. Napoli*.....  
.....*Maurizio Onofrio*.....  
.....*Alberto Pacifico*.....  
.....*Monica Pasca*.....  
.....*Giovanni Pizzo*.....  
.....ASSENTE.....  
.....ASSENTE.....