

La presente copia fotostatica composta
di N° 41 fogli è conforme al
suo originale.

Roma, li 31-01-2013



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

* * *

Parere n. 355 del 25 gennaio 2013

Progetto	Verifica di Ottemperanza sul Progetto Definitivo ed approvazione Variante della Bretella di Gallarate Progetto Definitivo – Strada Statale SS. 341 Gallaratese Collegamento stradale tra Samarate e il confine con la provincia di Novara. Tratto compreso tra l'Auto- strada A8 (Bretella di Gallarate) e la SS.527 in Co- mune di Vanzaghello
Proponente	Anas S.p.A.

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

VISTA la domanda per lo svolgimento della procedura di Valutazione di impatto ambientale speciale e Verifica di Ottemperanza del Progetto Definitivo : *Strada Statale SS.341 - "Tratto da Samarate a confine con la Provincia di Novara. Tratto compreso tra l'Autostrada A8 (Bretella di Gallarate) e la SS.527 in Comune di Vanzaghelo"*, secondo l'istanza presentata dal Proponente, la Società ANAS S.p.A., con nota prot. CDG-0160493-P del 02/12/2011, nota prot. DVA-2011-31245 del 15/12/2011, acquisita al prot. CTVA-2011-0004478 del 20/12/2011.

In particolare il Proponente presenta l'istanza tesa allo svolgimento di:

- procedura di Valutazione di impatto ambientale (ai sensi degli art. 166 e 167 comma 5 del D.Lgs. n. 163/2006), sulle varianti apportate al progetto preliminare relativamente alla Variante in nuova sede relativa alla Bretella di Gallarate (tra l'autostrada A8 e lo svincolo di Sciarè) dalla progressiva di fine lotto km 8,843 e alla progressiva Km 7,348;
- procedura di Verifica di ottemperanza sul Progetto Definitivo, ex artt. 166 comma 3 e 185, comma 4 e 5 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., concernente le prescrizioni relative alla Valutazione di Impatto Ambientale precedentemente svolta sul progetto preliminare approvato con la delibera CIPE n.79/2008.

PRESO ATTO che l'opera in oggetto è inserita nell'elenco delle infrastrutture strategiche di cui alla Delibera CIPE n. 121/2001, in conformità a quanto previsto dalla "Legge Obiettivo" (L.443/01), e nella Delibera n. 130 del 6 aprile 2006 (G.U. n. 199/2006), con cui il CIPE, nel rivisitare il 1° Programma delle infrastrutture strategiche, ha confermato entrambi gli interventi in argomento.

VISTE le delibere del CIPE n. 121/2001 e 130/2006;

VISTA la Legge 21 dicembre 2001, n. 443 recante "Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive";

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128 recante "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";

VISTO il Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e in particolare gli articoli che regolano le procedure per la valutazione di impatto ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248" ed in particolare l'art. 9 che ha istituito la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria" e in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n.

GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/112/2011 del 20/07/2011 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

PRESO ATTO del seguente iter amministrativo:

- in data 06/09/2005 veniva emesso dalla Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale parere di compatibilità ambientale positivo con prescrizioni sul progetto preliminare "Strada Statale SS. 341 Gallaratese - Collegamento stradale tra Samarate e il confine con la provincia di Novara. Tratto compreso tra l'Autostrada A8 (Bretella di Gallarate) e la SS.527 in Comune di Vanzaghello", con Proponente ANAS SpA;

- in data 01/08/2008 veniva emessa la Delibera CIPE n. 79 ad approvazione, con prescrizioni e raccomandazioni, del progetto preliminare "Strada Statale SS. 341 Gallaratese - Collegamento stradale tra Samarate ed il confine con la provincia di Novara. Tratto compreso tra l'Autostrada A8 (Bretella di Gallarate) e la SS.527 in Comune di Vanzaghello", 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;

- in data 25/01/2012 la Direzione Generale per la Valutazione Ambientale del MATTM con propria nota prot. DVA-2012-0001852, registrata in arrivo il 26.01.2012 al prot. CTVA-2012-0000273, comunicava alla CTVA di aver ricevuto dalla Società ANAS S.p.A., protocollo CDG-0160493 del 02/12/2011, acquisita al protocollo DVA-2011-31245 del 15/12/2011, l'istanza finalizzata allo svolgimento da parte del MATTM:

- della procedura di Verifica di Ottemperanza sul progetto definitivo, ex artt. 166 e 185, comma 4 e 5, alle prescrizioni impartite con la valutazione di impatto ambientale precedentemente svolta sul progetto preliminare e recepite nella delibera CIPE sopra citata. La DVA comunicava altresì che per la procedura di VIA Speciale la documentazione e gli atti trasmessi non risultavano sufficienti, trasmettendo comunque la documentazione acquisita;
- della procedura di valutazione di impatto ambientale - ex art. 166 e 167, comma 5. del DLgs 163/2006 e s.m.i., sulla variante relativa alla Bretella di Gallarate, apportata al progetto preliminare già sottoposto alla procedura di Valutazione di impatto ambientale e approvato con la Delibera CIPE n. 79 del 01/08/2008;

- in data 27/02/2012 la Direzione generale per la Valutazione Ambientale del MATTM con propria nota prot. DVA-2012-0004943, registrata in arrivo il 28/02/2012 al prot. CTVA-2012-0000701, comunicava la risposta alla richiesta di perfezionamento atti nella quale viene esplicitata da parte del Direttore Generale dott. Mariano Grillo la necessità di adempimento della Circolare Ministeriale del 18/04/2004 relativa alla dichiarazione di atto notorio nei modi e nelle forme consentiti dalla legge che attesti il valore delle opere e ad assolvere al versamento del contributo dello 0,5 %, trasmettendo l'originale della quietanza di pagamento.

- in data 05/03/2012 la Direzione Generale per la Valutazione Ambientale del MATTM con propria nota prot. DVA-2012-0005522, registrata in arrivo il 06/03/2012 al prot. CTVA-2012-0000831, comunicava alla CTVA la ricezione della documentazione tecnico-amministrativa ai fini del perfezionamento dell'istanza

- in data 19/03/2012, il Presidente della CTVA ha comunicato l'assegnazione della Procedura di VIA Speciale e V.O. (L.O. 142), ex artt. 165, 167, e 185, commi 4 e 5 del DLgs. 163/2006 e s.m.i., relative al progetto "Strada Statale SS. 341 Gallaratese - Collegamento stradale tra Samarate ed il confine con la provincia di Novara. Tratto compreso tra l'Autostrada A8 (Bretella di Gallarate) e la SS.527 in Comune di Vanzaghello", al Gruppo Istruttore.

- in data 02/04/2012, con nota prot. DVA-2012-0008000, acquisita dalla Commissione Tec-

nica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS al prot. n. CTVA-2012-0001223 del 04/04/2012, veniva acquisito, con prot. DVA-2012-7623 del 28.03.2012, il documento prot.n. DGPBAAC/34 del 19.04/9136 del 27/03/2012 con cui si trasmette il Parere del Ministero per i Beni e la Attività Culturali in merito al progetto definitivo indicato in oggetto.

VISTA la Delibera di Giunta della Regione Lombardia DGR n° IX/3024 del 15.02.2012 con nota prot. n. TI.2012.0004684, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS al prot. n. CTVA-2012-0000844 del 06/03/2012, con cui Regione esprime parere positivo con una serie di prescrizioni, valutazioni e osservazioni;

VISTO il Parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali DGPBAAC/34 19.04/9136 del 27/03/2012 con nota prot. DVA-2012-0008000, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS al prot. n. CTVA-2012-0001223 del 04/04/2012, con la quale il suddetto Ministero esprime parere positivo con una serie di prescrizioni, valutazioni e osservazioni;

VISTA la comunicazione della Regione Lombardia, trasmessa alla CTVIA con nota prot. n. S1.2012.0028488 del 07/03/2012, di cui al prot. CTVIA-2012-0000866, nella quale veniva trasmesso il parere espresso con nota del 20/02/2012 dall'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO);

VISTA la comunicazione del Presidente della CTVIA con nota prot. CTVA-2012-0001619 dell'08/05/2012, recante l'integrazione dei rappresentanti regionali dei Gruppi Istruttori relativi ai procedimenti della Sottocommissione VIA Speciale, nominati con decreto GAB/DEC/2011/145 del 30 settembre 2011;

VISTA la comunicazione da parte della Direzione generale per la Valutazione Ambientale del MATTM con propria nota prot. DVA-2012-0017432 del 18/07/2012, registrata in arrivo al prot. CTVA-2012-0002598 in data 18/07/2012, nella quale si comunica alla Commissione l'esito positivo delle verifiche tecnico amministrative ai fini dell'avvio dell'istruttoria con relativa quietanza di pagamento degli oneri di legge;

VISTA la Deliberazione del Parco Lombardo della Valle del Ticino n. 01 del 22 febbraio 2012 prot. DVA-2012-0005030 del 28 febbraio 2012;

CONSIDERATO che non risultano pervenute a questa Amministrazione osservazioni espresse da altri enti pubblici e privati;

VISTA la Relazione istruttoria;

Vista la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- Studio di Impatto Ambientale e Sintesi non tecnica relativi al progetto del tratto compreso tra il Km 7,348 e il km 8,843 (fine lotto) fornito dalla Società ANAS S.p.A., acquisita con nota prot. DVA-2012-0005158 del 29/02/2012, trasmessa alla CTVIA di cui al prot. CTVA-2012-0000831 DEL 06/03/2012;
- Progetto Definitivo del tratto compreso tra lo Svincolo di Vanzaghello, progressiva 0.00 e la progressiva 7.348 della *Strada Statale SS .341 Gallaratese - Collegamento stradale tra Samarate ed il confine con la provincia di Novara. Tratto compreso tra l'Autostrada A8 (Bretella di Gallarate) e la SS.527 in Comune di Vanzaghello*, fornito dalla Società ANAS S.p.A., acquisita con nota prot. DVA-2012-0005158 del 29/02/2012, trasmessa alla CTVIA di cui al prot. CTVA-2012-0000831 DEL 06/03/2012;

Vista la nota di cui al prot. DVA-2012-0017686 del 20/07/2012, registrata in arrivo al prot. CTVA-2012-0002761 del 27/07/2012 a cui ha fatto seguito la documentazione integrativa presentata spontaneamente dalla società ANAS S.p.A., acquisita con nota prot. CTVA-2012-0002770 del 27/07/2012;

CONSIDERATO che, in data 14 settembre 2012 è stata svolta presso il MATTM una riunione tecnica richiesta dalla Commissione VIA Speciale, di cui al prot. CTVA-2012-0003058 del 05/09/2012, nella quale hanno partecipato il rappresentante del Ministero dei

Beni Culturali, il rappresentante Ministero delle Infrastrutture, il rappresentante della Regione Lombardia e il Proponente;

CONSIDERATO che, in data 12 ottobre 2012 è stata svolta presso il MATTM una riunione tecnica richiesta dalla Commissione VIA Speciale, di cui al prot. CTVA-2012-0003451 del 01/10/2012, alla quale hanno partecipato il rappresentante del Ministero dei Beni Culturali, il rappresentante del Parco Lombardo della Valle del Ticino e il rappresentante della Regione Lombardia alla quale il Proponente non ha partecipato, al fine di definire le procedure per l'attivazione del Tavolo Tecnico ai sensi dell'art. 185 comma 7 del D.Lgs. n. 163/2006 s.m.i.;

VISTA la Deliberazione del Parco Lombardo della Valle del Ticino C.d.G. n. 104 del 24/10/2012, acquisita con prot. CTVA-2012-3915 del 30/10/2012 relativa alla documentazione dello Studio Integrativo presentato da ANAS;

1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

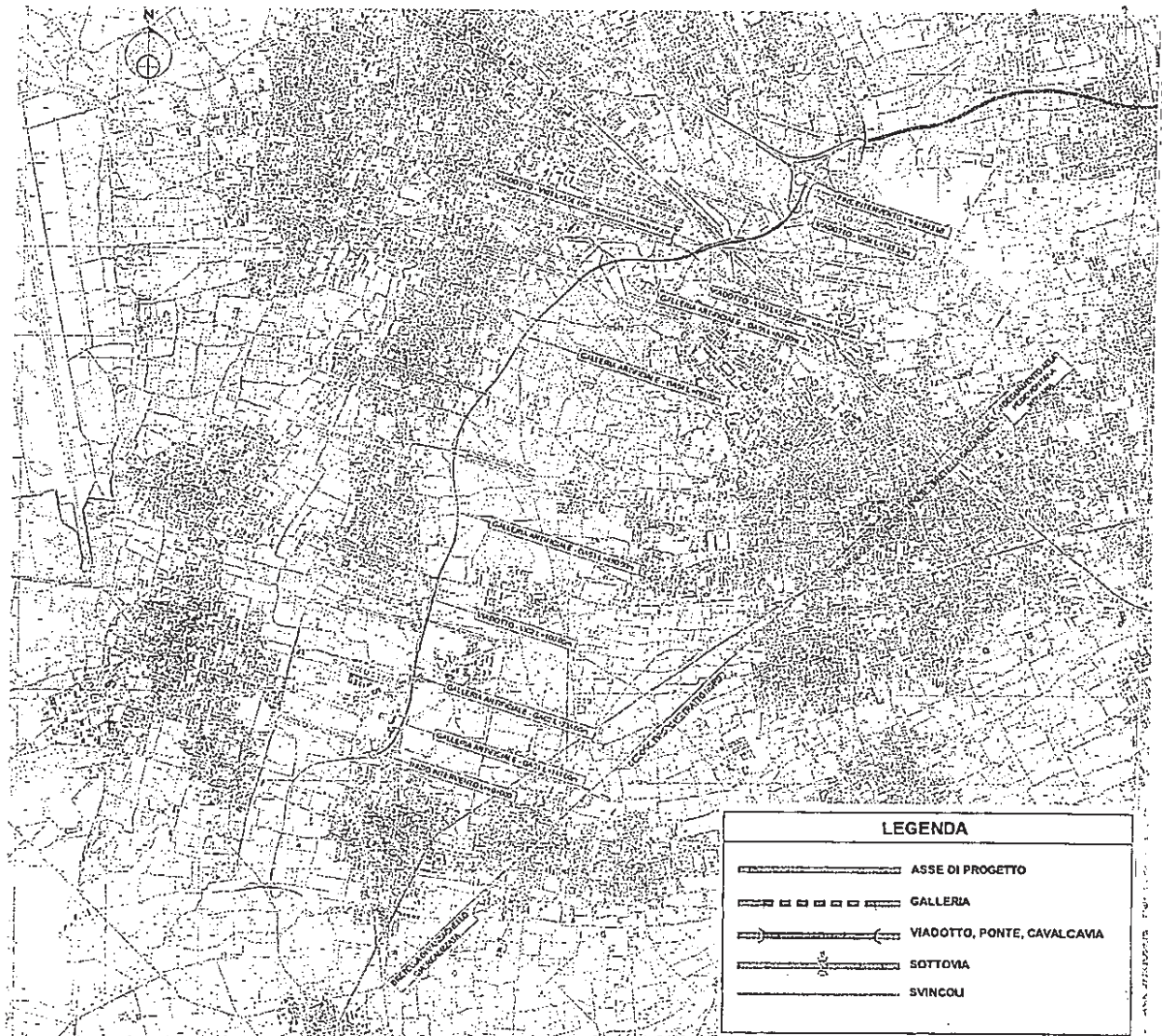
La nuova SS. 341 "Gallaratese" attraversa il territorio dei Comuni di Vanzaghello (MI), Cassano Magnago (VA), Lonate Pozzolo (VA), Samarate (VA) e Busto Arsizio (VA) fino a Gallarate (VA), per una lunghezza complessiva di km 8.843.

Il tratto stradale compreso dalla progressiva 0.000 (Svincolo di Vanzaghello) e 7.348 è analizzato in Verifica di Ottemperanza ai sensi del ex-DLgs 163/2006, art. 185, mentre il tratto stradale compreso tra la progressiva km 7+348 e la progressiva 8+843, che costituisce la cosiddetta *Variante Bretella di Gallarate*, soggetta a VIA e la cui documentazione è stata pubblicata, viene esaminato agli effetti della pronuncia di Compatibilità Ambientale ai sensi degli ex-artt. 165 e 167, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

Sotto il profilo procedurale, il Progetto Definitivo presentato è quindi suddiviso nei seguenti due tratti:

1. Da km 0+000 a km 7+348 oggetto di Verifica di Ottemperanza;
2. Da km 7+348 a km 8+843 (Autostrada A8) oggetto di Valutazione di Compatibilità Ambientale.

L'intervento è inserito nell'elenco delle infrastrutture strategiche di cui alla Delibera CIPE n. 121/2001, in conformità a quanto previsto dalla "Legge Obiettivo" (L.443/01), e nella Delibera n. 130 del 6 aprile 2006 (G.U. n.199/2006), con cui il CIPE, nel rivisitare il 1° Programma delle infrastrutture strategiche, ha confermato entrambi gli interventi in argomento.



COROGRAFIA GENERALE (T00_EG00_GEN_CO_01_B)

2. SINTESI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE (SIA): VARIANTE IN NUOVA SEDE DEL TRATTO TRA IL KM 7+348 E IL KM 8+843

La Bretella di Gallarate è classificata come strada extraurbana principale, con piattaforma di tipo B - CNR 2000, composta da due carreggiate – ciascuna con due corsie per senso di marcia, oltre all'emergenza – per una larghezza totale, esclusi gli elementi marginali, di 22,50 m. Il Proponente indica che l'infrastruttura progettata recepisce tutte le prescrizioni presenti nella Delibera CIPE n. 79 del 01/08/2008 di approvazione del Progetto Preliminare e tutte le decisioni tecniche e le scelte progettuali degli Enti Locali (Regione Lombardia, Province e Comuni interessati), sempre nel rispetto delle normative vigenti.

Nel contesto della presente relazione viene trattata pertanto la Variante in nuova sede relativa alla Bretella di Gallarate (Autostrada A8 - Svincolo di Sciarè) dalla progressiva di km 8,843 (fine lotto) alla progressiva Km 7,348, elaborata da ANAS S.p.A., a seguito delle prescrizioni presenti nella Delibera di Approvazione, relative alle numerose interferenze evidenziate nel progetto.

Infatti, nell'allegato alla Delibera CIPE n. 79/08 si legge quanto segue:

"(...)

(13)

L'eventuale interazione fra la Bretella di Gallarate e l'area destinata a com-

pensazione e mitigazione ambientale del progetto di "Ampliamento del Terminal Intermodale Gallarate". Al fine di minimizzarne le interferenze dovrà essere quindi valutata la possibilità di uno spostamento più a sud dell'asse stradale, così come a suo tempo ipotizzato dal primo progetto preliminare predisposto da ANAS (10.05.2001) che prevedeva anche l'aggiramento delle vasche di spagliamento dei Torrenti Rile e Tenore.

"(...)

(19) Dovrà essere modificata, in corrispondenza dell'ampliamento del Terminal Intermodale Hupac a Gallarate, la geometria del viadotto di progetto, rimodulando la sequenza di luci degli impalcati sulla base delle infrastrutture ferroviarie esistenti e/o in costruzione, ed evitando la presenza di pile all'interno del Terminal Intermodale in fase di costruzione.

(20) Si dovrà contenere lo studio di opere compensative atte ad assicurare il collegamento del Terminal Intermodale Hupac (Sciare) con l'esistente S.S. n. 336, eliminando lo svincolo di progetto da e per la Nuova S.S. n. 341, evitando così l'inserimento di traffico locale pesante in prossimità sia dello svincolo Pedemontana che di quello S.S. n. 336 - S.S. n. 341 Sud.

"(...)

(37) Relativamente al tratto del "Viadotto Bretella Gallaratese", ricadente all'interno di aree delimitate a rischio di esondazione individuate nel PAI come A, B, ed in riferimento all'individuazione da parte del Proponente di una estesa area in fascia B a valle dell'abitato di Cassano Magnago, per l'accumulo temporaneo ed il disperdimento in falda del volume di piena eccedente le capacità di invaso delle attuali vasche, lo stesso dovrà redigere gli studi di approfondimento di cui alla D.G.R. del 29.10.2001 n. 7/6645 ed alla direttiva del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po n. 2 del 11.05.1999.

"(...)

(96) Al fine di ridurre il vistoso impatto visivo del progettato viadotto nel tratto Bretella di Gallarate, si dovranno studiare adeguate soluzioni valutando gli aspetti indicati dal tracciato proposto nella Tav. 1/4 "Planimetria delle alternative progettuali".

Per ciascuna di queste prescrizioni, e a tutte le problematiche ambientali connesse, si è data risposta con la predisposizione del nuovo tracciato sottoposto a VIA.

Il tracciato definitivo, oggetto del SIA, è situato in corrispondenza delle vasche di spagliamento dei torrenti Rile e Tenore e del Terminal Intermodale Hupac, ed è stato spostato verso sud, rispetto al Progetto Preliminare, in seguito alle prescrizioni del CIPE contenute nella Delibera n. 79 del 2008, sopra riportate.

L'attraversamento del Terminal Hupac viene garantito, sia per l'asse principale che per le rampe di svincolo interessate, mediante opere in viadotto con campate fino a 110 metri di sviluppo. La posizione delle pile e delle strutture portanti degli impalcati dei viadotti non interferisce con le infrastrutture ferroviarie esistenti e/o con le aree di transito sia stradali che ferroviarie, aree di stoccaggio e/o posteggio, garantendo, con la scelta adottata, anche la movimentazione del materiale rotabile e degli autoarticolati.

Nello studio si evidenzia come il biotopo HUPAC non appaia interessato dall'intervento se non marginalmente e nella sola fase di cantiere; di conseguenza il Proponente non ha ritenuto necessaria la realizzazione di alcun intervento di compensazione se non una sottile fascia di rimboschimento sulle superfici espropriate.

In relazione invece all'attraversamento delle aree di spagliamento ed esondazione dei torrenti Rile e Tenore, si nota come la nuova infrastruttura interessi aree che hanno mantenuto evidenti caratteri di semi naturalità e che costituiscono l'ultimo lacerto del corridoio ecologico fra i bacini fluviali dei fiumi Ticino e Olona. Con i vincoli propri del suddetto contesto la SS. 341 assume, in questo tratto, diverse configurazioni: dalla trincea si passa dapprima in rilevato, in viadotto in corrispondenza dello scavalco della SS. 336 Busto Malpensa, della linea

ferroviaria e dello scalo HUPAC, per poi ridiscendere in rilevato in corrispondenza delle aree di spagliamento (con un breve tratto in viadotto per consentire il corretto deflusso delle acque) e congiungersi infine con la nuova autostrada Pedemontana Lombarda all'altezza dello svincolo di Cassano-Magnago.

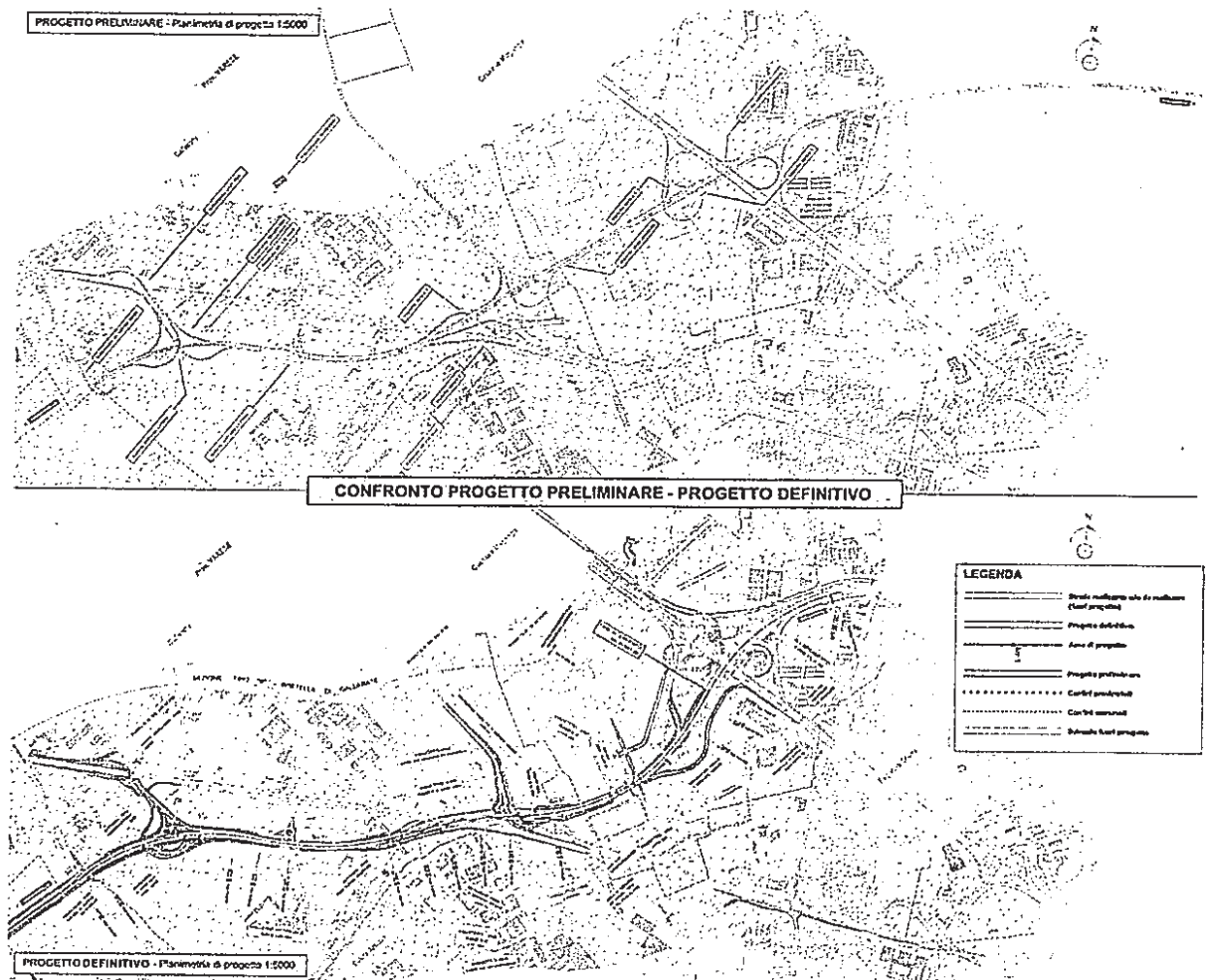


Tavola di confronto tra Progetto Preliminare e Progetto Definitivo Tav. 3/3 (T00_EG_GEN_PP_03_A)

In questo tratto, in considerazione dell'influenza sulla configurazione idraulica esistente (bacino di piena e area naturalistica) è stato previsto, nel rispetto del Regio Decreto del 1904, un viadotto in corrispondenza della vasca di spagliamento alla progressiva 8+300 e la realizzazione di una ulteriore vasca di spagliamento, quale opera di compensazione, derivante dalla riduzione del volume di invaso del bacino di piena sul quale l'intervento incide.

2.1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Nel tratto compreso tra l'Autostrada A18 (Bretella di Gallarate) e lo Svincolo SS 336 nord, come effetto delle richieste in sede CIPE, si è dovuta apportare una variante al Progetto Preliminare, detta *Variante Bretella di Gallarate*, che consente di superare le vasche di spagliamento dei torrenti Rile e Tenore, senza interferire con esse e con il centro HUPAC, anch'esso interferito dal tracciato preliminare.

Tale variante ha interessato il tratto stradale dalla progressiva km 7+348 alla progressiva km 8+843, progressiva di fine lotto, per un totale di km 1.495, scostandosi dal tracciato originario in rettilineo, con un andamento ad arco che permette l'allontanamento dalle aree altrimenti interferite.

Il tracciato dell'opera complessiva, di cui la Bretella è parte, s'inserisce nel Piano Generale dei Trasporti e nella Proposta degli indirizzi del Piano Regionale della Mobilità e del Traspor-

to della Lombardia, in cui è espressamente citato il tema dell'aumento dell'accessibilità dalla "Porta Sud" dell'area di Malpensa.

Tra gli interventi previsti dal PRUSST - Programma di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio della provincia di Varese - viene elencata anche la realizzazione di un tratto urbano della nuova SS 341 nel comune di Samarate con funzioni di collegamento con Malpensa. Tale progetto viario risulta incluso tra quegli interventi definiti di "maggior criticità" nel PTA Malpensa (Piano Territoriale d'Area Malpensa)

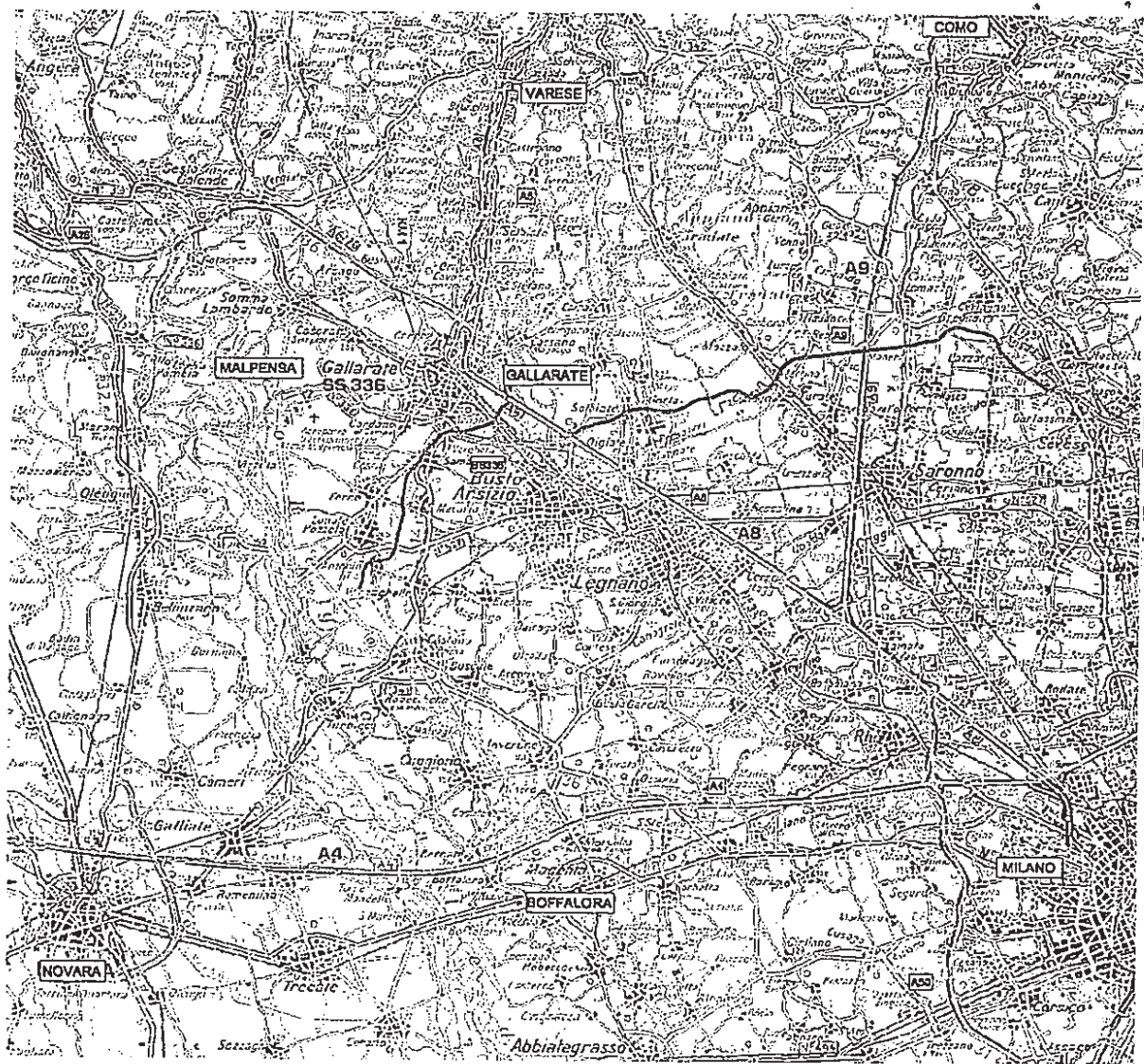
2.1.1. IL PROGETTO NEL CONTESTO TERRITORIALE

Buona parte dello sviluppo longitudinale del tracciato (inteso in senso globale) in progetto, ricade nell'ambito del Parco Lombardo della Valle del Ticino, eccezion fatta proprio per il tratto terminale più a nord, ricadente nel Comune di Cassano Magnago, interessandone essenzialmente aree agricole di Pianura asciutta o irrigua con prevalente vocazione forestale o agricola e, subordinatamente, aree urbane (frazioni), soggette a particolari prescrizioni.

Le opere in progetto s'inseriscono in maniera concettualmente coerente con le previsioni di sviluppo del sistema della mobilità a supporto dello sviluppo socio-economico del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Milano (PTCP); la provincia di Varese, invece, allo stato attuale non possiede un Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

In particolare poi, dalla p. Km 8+200 circa, fino a fine intervento, l'opera in progetto interessa anche i corsi d'acqua Rile e Tenore, vincolati ai sensi della L. 431/1985 (fascia di rispetto di 150 m per sponda), con il Torrente Tenore che risulta anche classificato in base alla Delibera della Giunta Regionale della Lombardia n. 4/12028 del 25/07/86 come corpo idrico di interesse geomorfologico.

Dal punto di vista archeologico, pur in assenza di vincoli, sono stati fatti alcuni rinvenimenti nelle aree limitrofe alle aree che coinvolgono l'opera che comportano la necessità di effettuare uno specifico monitoraggio archeologico preventivo.



LEGENDA	
	NUOVA S.S. 341 "GALLARATESE"
	S.S. 336
	PIEMONTESE

2.1.2. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE

Per quanto riguarda la coerenza con i Piani Regolatori Comunali, numerose sono le aree per le quali sarà necessario predisporre varianti urbanistiche.

Nel Comune di Gallarate la strada in progetto interessa inizialmente una fascia di rispetto stradale e una porzione di territorio destinata alla viabilità da realizzare. Tra queste ultime due fasce l'opera progettuale va a occupare una striscia di territorio compresa all'interno di una zona definita polifunzionale di espansione. Nel tratto in galleria artificiale viene attraversata una fascia di rispetto destinata allo svincolo esistente (viabilità per e da Busto Arsizio), per poi continuare ad attraversare l'area polifunzionale di espansione, fino all'intersezione con una viabilità esistente.

Nel comune di Busto Arsizio, interessato molto marginalmente dalle opere in progetto, sono presenti tre zone distinte: una di destinazione industriale/produttiva, abbastanza ampia e a ridosso del confine comunale con Gallarate, una di attrezzature di livello sovcomunale

Handwritten initials and marks at the top right of the page.

(pertinenza ferroviaria) che confina con la SS. 336, e un'ultima area (di modesta estensione) con vocazione agricola (confinante sia con Gallarate sia con il comune di Cassano Magnago).

Nel territorio comunale di Cassano Magnago (VA) le opere in progetto attraversano principalmente aree classificate come agricole e subordinatamente le fasce di rispetto stradale relative all'Autostrada A8; le aree prossime allo svincolo (sulla A8) sono prevalentemente compartimenti su cui insistono alcuni insediamenti produttivi.

Handwritten marks and scribbles on the right margin.

2.1.3. RAPPORTO DI COERENZA E CONFORMITÀ TRA OPERA E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

La nuova SS. n°341, con le previsioni infrastrutturali in atto, viene a svolgere il ruolo di completamento e collegamento tra la nuova Pedemontana Lombarda e la Superstrada Boffalora-Malpensa, raccogliendo potenzialmente le relazioni delle direttrici verso Como (A9) e Varese (A8) con le direttrici servite dal lato piemontese dell'A4. Inoltre la nuova infrastruttura assume la funzione di viabilità di apporto alla prevista variante della statale del Sempione SS n°33.

La "Bretella di Gallarate", prevista tra gli interventi interessati da grande viabilità, ossia come collegamento tra le autostrade e le strade extraurbane principali, sostituisce nella funzione la "Bretella di Besnate" proposta dalla Concessionaria Autostrade S.p.A. quale collegamento tra Malpensa Nord e l'autostrada A8-A26.

Relativamente alla grande viabilità la rete si fonda quasi esclusivamente sull'asse primario rappresentato dalla autostrada A8 Milano-Varese e secondariamente dalla bretella di collegamento A8-A26 e dalla SS. 336 che, recentemente prolungata, collega l'aeroporto alla A8.

Tra gli ulteriori interventi ritenuti di priorità assoluta risulta inoltre realizzato il potenziamento dell'asse autostradale Milano-Varese con costruzione della quarta corsia più emergenza fino all'interconnessione di Lainate (diramazione A9 Como-Chiasso) e della terza corsia più emergenza fino a Gallarate, oltre al potenziamento dello svincolo di Busto Arsizio.

Handwritten marks and scribbles on the right margin.

2.2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

2.2.1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO PROPOSTO

L'opera in esame rappresenta la prosecuzione del tracciato del Sistema Viabilistico Pedemontano, in corso di realizzazione, dalla autostrada A8 verso l'Aeroporto di Malpensa e la Superstrada Boffalora-Malpensa, con l'obiettivo di rendere lo scalo aeroportuale accessibile anche dalle aree a nord e a ovest di Milano e di creare, unitamente all'esistente SS. 336 "Busto - Malpensa", un anello viario intorno al predetto aeroporto per ripartire i flussi di traffico nell'area di Malpensa.

I Comuni territorialmente interessati sono Vanzaghello in Provincia di Milano e Lonate Pozzolo, Samarate, Gallarate, Busto Arsizio e Cassano Magnago, tutti in Provincia di Varese.

Lo sviluppo complessivo del tracciato è di 8,8 Km, articolato in due distinti tratti:

- Tratto Nord: di circa 6 Km, a semplice corsia per senso di marcia, funzionale al raccordo tra la SS. 336 e la bretella di collegamento alla Superstrada Boffalora-Malpensa in Comune di Vanzaghello, aperta al traffico nel 2008.

Questo tratto è esaminato nella successiva Verifica di Ottemperanza.

- Bretella di Gallarate: tratto a doppia carreggiata di lunghezza circa 2,8 Km (in parte, circa 1,5 km a fine lotto, in variante progettuale), compreso tra la SS. 336 e l'Autostrada A8, in continuità con il Sistema Viabilistico pedemontano.

Il tracciato affianca inizialmente la SS. 336 esistente per poi sovrappassarla, così come il Terminale Intermodale 'Hupac' e l'area di espansione dei torrenti Rile e Tenore (con le relative vasche di spagliamento), con un viadotto di 555,00/557,50 metri. L'opera prosegue fino al collegamento con l'A8 e con l'asse della futura autostrada Pedemontana Lombarda con un andamento altimetrico sinuoso vincolato dalla configurazione dello svincolo "A8/Cassano Magnago" della futura Pedemontana, il cui completamento è pre-

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

visto nell'ambito del progetto in esame per consentire il collegamento tra la stessa A8 e la nuova SS. 341.

2.2.1.1. Il Tracciato

Il Tratto Nord presenta caratteristiche di strada extraurbana secondaria con piattaforma di tipo "C1" ex D.M. 5/11/2011, costituita da una carreggiata singola a due corsie per senso di marcia per una larghezza totale di sezione pari a 10,50 m (esclusi gli elementi marginali).

La Bretella di Gallarate ha, invece, caratteristiche di strada extraurbana principale con sezione stradale di tipo "B" composta da due carreggiate - ciascuna con due corsie per senso di marcia, oltre all'emergenza - per una larghezza totale di sezione di 22,50 m (esclusi gli elementi marginali).

A partire dallo Svincolo SS. n. 336 nord, punto cruciale di separazione tra il tratto nord e la bretella stessa, il tracciato affianca in un primo momento la SS.336 esistente, sulla sinistra rispetto alla SS.341, per poi incrociarsi alla prog. 7+600 e proseguire fino al collegamento con l'A8 e con il proseguimento con l'asse della futura autostrada Pedemontana Lombarda così come definito dall'apposito tavolo istruito dalla Regione Lombardia.

Dopo lo svincolo SS. n. 336 nord, il tracciato si pone in flesso planimetrico con curva a destra e poi a sinistra per passare in affiancamento allo svincolo esistente tra la SS. 336 e Corso Sempione, un complesso svincolo che collega direttamente Gallarate alla SS. 336; in tale tratto, il tracciato passa in galleria artificiale con sviluppo pari a 80 metri per poi salire in quota e passare dapprima sopra Corso Sempione e successivamente, mediante un viadotto di grande luce (L = 556.20m) e a campate speciali, sopra sia alla SS. 336 sia sopra il Terminal intermodale Hupac e in parte anche al bacino di espansione dei torrenti Rile e Tenore.

Superato il grande viadotto il tracciato curva verso sinistra per allacciarsi alla futura Pedemontana Lombarda, il cui tracciamento è stato considerato come vincolo per la fine intervento, sovrappassando interamente le aree di espansione dei torrenti Rile e Tenore e prevedendo un viadotto di 138m in corrispondenza della vasca di spagliamento e quattro fornici per permettere la trasparenza del bacino di espansione tra est e ovest del tracciato.

Nella bretella sono presenti dunque n. 4 svincoli,

1. Svincolo con la SS. 336 nord che contiene tutte le manovre con la SS. 341 e soltanto due manovre da e verso Milano con la SS. 336,
2. Svincolo tra SS. 336 sud dove sono permesse le ultime due manovre da e verso l'A8 con la SS. 341 e la SS. 336 esistente.
3. Svincolo di Sciarè, inizialmente eliminato dalle prescrizioni CIPE e successivamente reintrodotta dagli Enti interessati, con soltanto tre manovre escludendo la manovra che permette il collegamento tra chi proviene da Vanzaghello ed è diretto a Gallarate.
4. Svincolo complementare allo svincolo previsto per la Pedemontana Lombarda "svincolo A8/Cassano Magnago" con solo due manovre, dalla SS. 341 verso l'A8 in direzione Milano e dall'A8 verso Varese in direzione SS. 341 verso Gallarate-Vanzaghello.

Il tracciato, da un punto di vista altimetrico, risulta tutto in rilevato, ad eccezione del tratto iniziale fino alla galleria artificiale conclusiva, con altezze massime di 14 metri al di sopra delle linee ferrate in corrispondenza dell'Hupac.

Nella parte finale il tracciato è vincolato al passaggio sotto al cavalcavia della rampa 6 dello svincolo di progetto della futura Pedemontana Lombarda e pertanto segue un andamento altimetrico sinuoso con abbassamento sotto il cavalcavia e successivo innalzamento per il collegamento con l'asse di questa. Lo svincolo risulta complementare allo svincolo previsto per la Pedemontana Lombarda "svincolo A8/Cassano Magnago" prevedendo soltanto due manovre, dalla SS. 341 verso l'A8 in direzione Milano e dall'A8 inverso Varese in direzione SS. 341 verso Gallarate-Vanzaghello.

2.2.1.2. Le principali modifiche introdotte rispetto al progetto preliminare

Con riferimento alle prescrizioni contenute nella delibera CIPE 79/2008 di approvazione in Legge Obiettivo e alle richieste avanzate dagli Enti Locali nell'ambito degli incontri tecnici svolti con il coordinamento di Regione Lombardia a partire dal 2010, sono state esaminate le varianti di tracciato proposte nella 'Planimetria delle alternative progettuali' allegata al progetto preliminare, oltre a ulteriori alternative migliorative sia rispetto agli effetti viabilistici che di minimizzazione dell'impatto ambientale.

In corrispondenza delle vasche di spagliamento dei torrenti Rile e Tenore e del Terminai Intermodale Hupac, il tracciato definitivo di progetto è stato spostato verso sud per interferire il meno possibile con l'area interessata dal biotopo, rispetto al quale è stata prevista la creazione di una fascia di rimboschimento.

Agli effetti della compatibilità idraulica con il bacino di piena e l'area naturalistica esistenti è stata prevista la realizzazione di un viadotto in corrispondenza della vasca di spagliamento alla prog. 8+300, e di un'ulteriore vasca a compensazione della riduzione del volume di invaso del bacino di piena operata dall'intervento.

2.2.2. SVINCOLI E OPERE D'ARTE

Il progetto prevede complessivamente la realizzazione di n. 8 svincoli, tutti a livelli sfalsati: di cui gli ultimi quattro interni al tracciato in variante :

- Svincolo di Vanzaghello (Comune di Vanzaghello), prog. 0+000
- Svincolo SS. n. 527 (Comune di Vanzaghello), prog. 0+900
- Svincolo Samarate Sud (Comune di Samarate), prog. 1+850
- Svincolo Samarate Centro (Comune di Samarate), prog. 3+600
- Svincolo SS. n. 336 Nord (Comune di Gallarate), prog. 6+400
- Svincolo SS. n. 336 Sud (Comune di Gallarate), prog. 7+500
- Svincolo di Sciarè (Comune di Gallarate), prog. 7+800
- Svincolo A8/Pedemontana (Comune di Cassano Magnago), prog. 8+400.

Alcuni svincoli non consentono l'accessibilità a tutte le direzioni, ma sono comunque progettati in modo complementare agli altri al fine di permettere le manovre richieste.

Sono altresì previste le seguenti opere d'arte principali:

1. n. 9 viadotti di lunghezza complessiva pari a circa 1,5 km, di cui 4 localizzati lungo l'asse principale:

• Sovrappasso FNM Saronno-Malpensa	24.00 m
• Viadotto Svincolo Samarate Sud	100.00 m
• Viadotto Bretella SS. 336-A8 -Asse Principale	556.15 m
• Viadotto vasche di spaglio	138.50 m

e 5 posizionati in corrispondenza degli svincoli di progetto:

• Viadotto Bretella SS. 336 AS - Rampa C	397.500 m
• Viadotto Aeronautica	85.000 m
• Viadotto Rampa A -Svincolo di Sciarè	109.225 m
• Viadotto Rampa 8 - Svincolo di Sciarè	30.000 m
• Ponte sulla deviazione del Torrente Tenore	3230.000 m

2. n. 5 tratti in galleria artificiale per una lunghezza complessiva di circa 1,4 km.

In dettaglio:

- Galleria a canna singola (sez. tipo C1) Vanzaghello 145.00 m
- Galleria a canna singola (sez. tipo C1) Vanzaghello 235.00 m

- | | | |
|---|-----------|----------|
| • Galleria a canna singola (sez. tipo C1) | Samarate | 490.00 m |
| • Galleria a canna singola (sez. tipo C1) | Samarate | 490.00 m |
| • Galleria a canna doppia (sez. tipo B) | Gallarate | 80.00 m |

3. N. 4 sottovia.

2.2.2.1. Sistema di smaltimento delle acque di piattaforma

Il sistema di drenaggio della piattaforma stradale lungo l'asse principale è stato progettato secondo uno schema di tipo "chiuso", prevedendo canalette, cunette e collettori che convogliano le acque di piattaforma a vasche di trattamento delle acque di prima pioggia e di protezione dagli sversamenti accidentali.

In particolare:

- per le tratte in trincea o rilevato è prevista la realizzazione di un sistema di captazione con canalette o embrici e canalette che scaricano in pozzetti connessi ai collettori in PEAD.
- per le tratte in viadotto, si prevedono bocchettoni che scaricano in collettori in acciaio posizionati al di sotto dell'impalcato.
- per la tratte in galleria artificiale e in testa ai muri di sostegno, una canaletta carrabile che scarica le acque drenate al collettore in PEAD ubicato al di sotto della stessa canaletta.
- per la viabilità interferita, sono state previste opere di captazione e drenaggio costituite da cunette, canalette e collettori, che scaricano le portate di competenza ai recettori già attualmente utilizzati all'uopo.

Il trattamento delle acque a valle del sistema di raccolta è realizzato mediante vasche di decantazione con trattamento in continuo che tengono conto di un adeguato tempo di stazionamento delle acque all'interno della vasca stessa prima del recapito finale sul suolo. Le vasche suddette sono in grado di trattenere sversamenti accidentali che possano verificarsi sulla piattaforma essendo state dimensionate, oltre che per la prima pioggia, anche con un volume aggiuntivo di minimo 40 mc per ciascuna vasca.

2.2.3. OPERE D'ARTE PRINCIPALI

Le opere più rappresentative del progetto sono rappresentate dal "Viadotto Bretella di Gallarate" (VI03-Viadotto Bretella SS. 336-A8 - Asse Principale) e dal Viadotto sulla Rampa C (VI05-Bretella SS. 336-A8 - Rampa C), avente la medesima impostazione progettuale del primo viadotto.

2.2.3.1. Viadotto "Bretella di Gallarate (VI03)

Il viadotto, strutturalmente impostato mediante travate continue in struttura mista acciaio-calcestruzzo, risulta sdoppiato in due impalcati a cassone monocellulare, affiancati e staticamente autonomi, per ciascuna delle due carreggiate separate: esso si sviluppa su un tracciato planimetrico sotteso da una tratta centrale a curvatura costante (raggio $R=1100,00$ m per uno sviluppo di circa 145 m), simmetricamente raccordata a due curve di transizione; all'incrocio, il tracciato è caratterizzato da una convessità di raggio $R=7980,00$ m, con vertice posto a circa 200 m dalla spalla lato Vanzaghello. Il viadotto si snoda su una lunghezza complessiva, in asse ai due impalcati e riferita agli appoggi sulle spalle, pari a 557,50 m e a 555,00 m rispettivamente per la carreggiata all'esterno (direzione Vanzaghello) e all'interno (direzione Gallarate - A8).

La configurazione prevista è a 6 luci 80-3x110-95-50, con la scelta delle 3 luci principali (in corrispondenza delle già citate interferenze) di 110.00 m cadauna; le fondazioni sono previste con pali di grande diametro $\Phi 1500$.

2.2.4. ATTIVITÀ IN FASE DI CANTIERE

Nell'ambito del progetto di cantierizzazione sono stati previsti n. 1 cantiere base e n. 4 cantieri operativi.

1. Cantiere base

Localizzato in Comune di Gallarate (prog. 6+900 e 7+100) per tutta la durata dei lavori. In esso è prevista la presenza di apposito impianto di produzione del calcestruzzo.

2. Cantieri operativi

Ubicati nei Comuni di Lonate Pozzolo, Samarate e Gallarate (prog. Km. 0,500 e 0,900, 1,500 e 1,900, 5,300 e 5,600, 7,300 e 7,600) in corrispondenza delle opere da realizzare, ognuno di durata pari al tempo necessario per la realizzazione dell'opera di riferimento.

Relativamente alla viabilità di cantiere è prevista la realizzazione di piste parallele al corpo stradale ai piedi dello stesso, al fine di minimizzare l'impatto sulle viabilità attigue all'opera in termini di flussi di traffico generato dai cantieri.

La durata complessiva dei lavori è stimata in 35 mesi.

2.2.5. MATERIALI E RISORSE NECESSARIE

Il bilancio totale dei materiali (sintesi sull'intero progetto), con i dati riassuntivi dei volumi di materiale di scavo suddivisi in funzione della modalità di gestione degli stessi, è pari a :

Volume di scavo	Materiale utile per rilevati	Fabbisogno per rilevati	Recupero ambientale
1.765.836,88 (mc)	1.563.606,97 (mc)	967.423,01 (mc)	798.413,87 (mc)

La possibilità di reimpiego del materiale di scavo ai sensi dell'art. 186 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. è subordinata alla verifica delle condizioni di qualità ambientale previste dall'articolo stesso, escludendo dal regime di gestione delle "terre e rocce da scavo" i materiali provenienti da siti inquinati o precedentemente sottoposti a interventi di bonifica ai sensi del Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Sulla base dei risultati ottenuti dal bilancio dei materiali, è stato realizzato **un preliminare piano di gestione delle terre e rocce da scavo che prevede il conferimento del materiale in esubero presso due cave, riportate nel Piano Cave della Provincia di Varese e selezionate tra i siti presenti nel territorio della provincia per la loro localizzazione.**

- Cava di recupero Redi, sita nel Comune di Samarate (VA): nel Piano Cave del 2008 è previsto un volume disponibile di 300.000 m3.
- Gestione Produttiva ATEg2, Ambito Territoriale Estrattivo individuato dal Piano Cave della Provincia di Varese, nel Comune di Lonate Pozzolo (VA). Il sito, attualmente sottoposto a fase di VIA regionale ai sensi della L.R 5-2010, sarà oggetto di futuro scavo di sabbia e ghiaia per il prossimo decennio. Lo Studio d'Impatto Ambientale sottoposto a verifica presso la Regione Lombardia prevede un piano di recupero ambientale della cava che richiede un apporto esterno di materiale da mettere a dimora pari a 468.492 m3 in una prima sezione e di circa 923.119 m3 per la seconda.

2.2.6. MISURE DI MITIGAZIONE

2.2.6.1. Le Mitigazioni

L'analisi del progetto delle infrastrutture e gli approfondimenti ambientali sviluppati hanno portato alla definizione delle linee guida per la progettazione delle opere di mitigazione ambientale i cui criteri generali hanno tenuto conto dei seguenti aspetti:

- salvaguardia e/o riqualificazione delle configurazioni paesaggistiche presenti

- contenimento e/o ottimizzazione dei livelli di intrusione visiva
- utilizzo di specie autoctone tipiche della vegetazione potenziale delle aree interessate
- massimo contenimento delle piste e delle aree di cantiere
- condizioni di piena sicurezza dell'esercizio stradale
- salvaguardia delle falde

Le misure di contenimento degli impatti sono suddivisibili in diverse categorie, distinte in funzione del livello di intervento previsto:

- **prescrizioni:** misure da adottare in fase di costruzione dell'opera, in corrispondenza di situazioni ripetitive o mediante azioni di gestione, atte a prevenire un impatto o una categoria di impatti;
- **mitigazioni:** misure atte a diminuire la gravità di specifici impatti rilevati;
- **compensazioni:** misure da adottarsi per migliorare la qualità ambientale complessiva, anche se non direttamente collegate a uno specifico impatto.

A questi interventi vanno aggiunte una serie di procedure di precauzione e salvaguardia da adottare in fase di cantiere, in termini di misure di protezione e procedure di precauzione e salvaguardia per la qualità dei corpi idrici e del suolo, così come dell'atmosfera.

2.3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

2.3.1. COMPONENTE "ATMOSFERA"

2.3.1.1. Caratterizzazione dello stato di fatto

Nello studio è riportata la descrizione del sistema di rilevamento della qualità dell'aria nella Regione Lombardia e in particolare nella Provincia di Varese interessata dalla costruzione della nuova infrastruttura. Per ciascun inquinante sono riportate le concentrazioni emmissive rilevate nel 2009 nelle stazioni più prossime all'area interessata dal tracciato e il confronto con i rispettivi limiti di legge e gli eventuali superamenti.

Con la D.G.R. 2 agosto 2007 n. 5290 la Regione Lombardia ha modificato la precedente zonizzazione distinguendo il territorio nelle seguenti zone:

- **Zona A urbana e/o industrializzata, caratterizzata da:**
 - concentrazioni più elevate di PM₁₀, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche;
 - più elevata densità di emissioni di PM₁₀ primario NO_x e COV;
 - situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti, alta densità abitativa, attività industriali e di traffico.

La zona A è un'area caratterizzata da:

Zona A1 - maggiore densità abitativa e maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale.

Zona A2 - area a minore densità abitativa ed emissiva rispetto alla zona A1.

- **Zona B, zona di pianura, caratterizzata essenzialmente da:**
 - concentrazioni elevate di PM₁₀ con maggiore componente secondaria;
 - alta densità di emissione di PM₁₀ e NO_x, sebbene inferiore a quella della Zona A;
 - alta densità di emissione di NH₃ (di origine agricola e da allevamento);
 - situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione);
 - densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento.
- **Zona C, area prealpina e appenninica, caratterizzata essenzialmente da:**
 - concentrazioni di PM₁₀ in generale più limitate, rilevate dalla Rete Regionale di Quali-

tà dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche;

- minore densità di emissioni di PM10 primario, NOx, COV antropico e NH3, importanti emissioni di COV biogeniche;
- orografia montana;
- situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti e bassa densità abitativa.

Anch'essa può essere suddivisa in:

Zona C1 - zona prealpina e appenninica – (Oltrepò Pavese), più esposta al trasporto di inquinanti provenienti dalla pianura, in particolare dei precursori dell'ozono.

Zona C2 - zona alpina - fascia alpina.

I Comuni della provincia di Varese ricompresi in Zona A1, sono:

Busto Arsizio, Caronno Pertusella, Cassano Magnago, Castellanza, Gallarate, Gerenzano, Origgio, Samarate, Saronno, Uboldo. Essi fanno parte di un vasto agglomerato di comuni contigui che si estende nelle province di Milano, Corno, Lecco e Varese e che costituisce l'evoluzione recente della precedente "Zona Critica Unica di Milano/Como/Sempione" istituita con D.G.R. n. VII/13856 del 29/07/03.

Gli altri Comuni della provincia ricadono in Zona A2 o C1.

Gli inquinanti considerati sono quelli tipici per la valutazione della qualità dell'aria e caratteristici delle emissioni da trasporto su strada, cioè gli ossidi di zolfo, gli ossidi di azoto (NO e NO2), il monossido di carbonio, il benzene e il particolato (PM10 e PM2.5).

L'analisi dei dati riportata evidenzia che la qualità dell'aria risulta critica per il PM10 e per l'ozono e superamenti sono riscontrati anche per gli ossidi di azoto, mentre gli altri inquinanti rientrano nei limiti di legge. Dall'analisi delle serie storiche delle concentrazioni rilevate si evince che mentre il monossido di carbonio mostra nel tempo una riduzione dei valori di concentrazione, il PM10 e l'ozono rimangono costanti, così come le emissioni di NO2.

Figura 0-1 – Tabella riassuntiva dello stato della qualità dell'aria con i limiti di legge (SO2)

Stazione	Dati di sintesi		D.M. 60/02	
	Rendimento %	Media anno 2009 µg/m ³	protezione salute umana	
			n° sup. media 1h > 350 µg/m ³ (limite: non più di 24 volte/anno)	n° sup. media 24h > 125 µg/m ³ (limite: non più di 3 volte/anno)
Varese Vidoletti	97.6	4	0	0
Busto A. Magenta	100	6	0	0
Busto A. Accam	99.8	5	0	0

Figura 0-2 – Tabella riassuntiva dello stato della qualità dell'aria con i limiti di legge (NO_x)

Stazione	NO ₂						NO _x
	Dati di sintesi	D.P.R. 203/68 standard di qualità	D.M. 60/02 (limiti in vigore dal 1/1/2010) protezione salute umana		D.M. 60/02 (con applicazione margine di tolleranza) protezione salute umana		D.M. 60/02 protezione ecosistemi
	Rendimento	98° percentile (limite: 200 µg/m ³)	n° sup media 1h > 200 µg/m ³ (limite: non più di 18 volte/anno)	media anno (limite: 40 µg/m ³)	n° sup media 1h > 200+10 µg/m ³ (limite: non più di 18 volte/anno)	media anno (limite: 40+2 µg/m ³)	media anno (limite: 30 µg/m ³)
	%	µg/m ³	n. di ore	µg/m ³	n. di ore	µg/m ³	µg/m ³
Varese Vidoletti	97.2	84	0	30	0	30	
Varese Copelli	94.5	145	10	46	3	46	
Somma L. MXP	97.7	93	0	35	0	35	
Busto A. Magenta	99.9	105	0	39	0	39	
Busto A. Accam	99.8	99	0	35	0	35	
Lonate Pozzolo	99.1	92	0	35	0	35	
Ferno	99.3	96	0	31	0	31	
Gallarate San Lorenzo	99.9	128	3	51	3	51	
Saronno Santuario	99.2	97	0	30	0	30	

Figura 0-3 – Tabella riassuntiva dello stato della qualità dell'aria con i limiti di legge (CO)

Stazione	Dati di sintesi			D.M. 60/02 protezione salute umana
	Rendimento	Media anno 2009	Media mobile 2 ore	Max media 8h
	%	mg/m ³	n. ore > 10 mg/m ³	(limite: 10 mg/m ³)
Varese Vidoletti	97.3	0.7	0	2.8
Varese Copelli	95.9	0.7	0	2.2
Somma L. MXP	97.7	0.4	0	3.0
Busto A. Magenta	99.6	0.7	0	3.6
Busto A. Accam	99.8	0.4	0	2.7
Lonate Pozzolo	99.5	0.8	0	4.0
Ferno	99.3	0.5	0	2.8
Gallarate San Lorenzo	98.7	0.4	0	3.7
Saronno Marconi	95.5	0.8	0	4.0

Figura 0-4 – Tabella riassuntiva dello stato della qualità dell'aria con i limiti di legge (Benzene)

Stazione	Dati di sintesi	D.M. 60/02 (limiti in vigore dal 1/1/2010)	D.M. 60/02 (con applicazione margine di tolleranza)
		protezione salute umana	
		media anno (limite: 5 µg/m ³)	media anno (limite: 5 + 1 µg/m ³)
	%	µg/m ³	µg/m ³
Somma L. MXP	92.3	1.7	1.1

Figura 0-5 – Tabella riassuntiva dello stato della qualità dell'aria con i limiti di legge (PM₁₀)

Stazione	Dati di sintesi	DM 60/02 protezione salute umana	
	Rendimento %	media anno [limite: 40 µg/m ³]	n° sup. media 24h > 50 µg/m ³ [limite: non più di 35 volte/anno]
Varese Vidolfetti	97,3 (**)	20	1
Varese Copelli	96,4 (**)	30	25
Busto A. Accam Ferno	99,4 (**)	33	33
	95,6 (**)	40	90
Gallarate San Lorenzo	95,8 (**)	42	92
Saronno Santuario	99,7 (**)	40	89

2.3.1.2. Stima e Valutazione degli impatti

La stima e valutazione degli impatti è stata eseguita calcolando le concentrazioni dovute alle emissioni da trasporto su strada del tracciato in esame, attraverso un opportuno modello di dispersione (Caline 4), e confrontando i valori ottenuti nei recettori disposti lungo il tracciato con i valori di concentrazione con i limiti di legge previsti per ciascun inquinante.

Tabella 0-4 – Confronto tra i valori della simulazione ed i limiti di legge

	Worst case		Vento prevalente		Limite di legge
	Valore	Recettore/direzione vento	Valore	Recettore	Valore
CO	0,07552 mg/m ³	57/N91	0,01534 mg/m ³	35,136,104	10mg/m ³ (media mensile simulazione calcolata ogni 0,1 ore)
NO ₂	7,5465 µg/m ³	57/N91	1,794 µg/m ³	35	200 µg/m ³ (valore superiore di 0,13 volte per anno (41))
PM ₁₀	11,02 µg/m ³	57/N91	2,24 µg/m ³	35	50 µg/m ³ (valore superiore di 0,22 volte per anno (41))
Benzene	0,11136 µg/m ³	57	0,02624 µg/m ³	35	5µg/m ³

2.3.1.3. Interventi di mitigazione

Nel documento è indicato, in linea generale e in termini qualitativi, il potenziale miglioramento determinato dallo spostamento del traffico dall'attuale tracciato, ora interno al centro abitato, al nuovo tracciato proposto che comporta, passando da tipologia urbana a tipologia autostradale, un aumento delle velocità medie dei veicoli con relativa riduzione delle emissioni degli inquinanti caratteristici.

Unico intervento di mitigazione proposto è la sistemazione di essenze arbustive sulle scarpate del tracciato che, favorito dalla tipologia a trincea dello stesso, dovrebbe contribuire a un abbattimento delle emissioni.

2.3.2. COMPONENTE "AMBIENTE IDRICO"

Per quanto attiene gli aspetti idraulici, nel progetto sono stati redatti i seguenti elaborati:

- Relazione di compatibilità idraulica delle opere di attraversamento delle fasce fluviali dei torrenti Rile e Tenore;
- Relazione di verifica degli scarichi delle acque meteoriche.

La Relazione di compatibilità idraulica ha per oggetto la porzione di territorio interessata dal nuovo tracciato e, in particolare, tratta gli aspetti di compatibilità del tracciato con le vasche di spagliamento dei torrenti Rile e Tenore che vengono attraversate dalla progressiva 7+800 alla progressiva 8+843 in un tratto in cui i vincoli geometrici di livelletta e curvatura e la necessità di raccordo con le altre infrastrutture esistenti, pur consentendo al tracciato dell'infrastruttura in progetto di evitare l'ingresso diretto nelle suddette vasche, hanno escluso

so la possibilità di individuare soluzioni di tracciato alternative tali da non interferire con la fascia B dei torrenti.

Poiché per la fascia B, ai sensi delle norme del PAI (Piano dell'Assetto Idrogeologico) non è consentita la riduzione del volume d'invaso di pertinenza fluviale, è risultata necessaria la valutazione del volume di invaso in sottrazione per effetto del tracciato in progetto, ai fini del dimensionamento di un'opera che sarà costituita da un'ulteriore vasca di spagliamento di volume pari a quello sottratto di 116.350 m³.

Nella relazione sono anche riportati i risultati della verifica dei franchi idraulici per due dei manufatti in progetto ricadenti in fascia B:

- il viadotto dalla progressiva 8+228 (km) alla progressiva 8+064 (km);
- il ponte di Via Cadorna sul torrente Tenore.

2.3.2.1. Caratterizzazione dello stato di fatto

L'area di analisi è in una zona delimitata, dal punto di vista idrografico, dai torrenti Arno, Rile e Tenore che costituiscono la struttura principale della rete idrica superficiale compresa tra l'anfiteatro morenico del lago di Varese a Nord, il fiume Ticino ad Ovest, il canale Villoresi a Sud ed il fiume Olona ad Est.

L'idrografia dei torrenti Arno, Rile e Tenore è caratterizzata nella zona montuoso-collinare dalla presenza di un reticolo idrografico ben sviluppato con numerosi fossi affluenti. Al contrario in pianura, l'elevata permeabilità del terreno alluvionale non ha permesso lo svilupparsi di un'idrografia superficiale, per cui i tre torrenti si presentano con la sola asta fluviale. Essi non trovano recapito in un corso d'acqua principale, ma si esauriscono nella pianura con assorbimento delle acque da parte del terreno.

Il comportamento in condizioni di piena dei bacini dei torrenti Arno, Rile e Tenore è simile e la loro risposta a eventi meteorici estremi è fortemente influenzata dall'elevata estensione delle zone urbanizzate. Nell'ultimo cinquantennio, oltre alla piena del settembre 1995 si ricorda quella del giugno 1992, particolarmente gravosa per il torrente Rile, e quella del novembre 1951. Per un quadro particolareggiato dei dissesti si è fatto riferimento allo studio dell'Autorità di Bacino del fiume Po che è stato approntato in relazione agli ultimi tre eventi alluvionali: ottobre 1990, giugno 1992 e settembre 1995.

Nell'area d'indagine le inondazioni e gli allagamenti interessano diffusamente buona parte dei bacini, concentrandosi, nel caso del Rile e del Tenore in modo particolare nel territorio compreso tra l'autostrada A8 e la SS. 336, dove insistono le vasche di accumulo e disperdimento.

Inoltre, al fine di approntare interventi strutturali volti a risolvere le problematiche in esame, l'Autorità di Bacino del Po ha individuato per i torrenti Arno, Rile e Tenore, le fasce fluviali, basandosi sulle seguenti assunzioni specifiche:

- trattandosi di corsi d'acqua secondari di pianura, fortemente artificializzati, che scorrono prevalentemente in centri abitati, è stata scelta come piena di riferimento quella con tempo di ritorno pari a 100 anni (anziché 200 come per corsi d'acqua principali);
- non essendo i volumi delle piene con tempo di ritorno di 100 anni contenibili nelle vasche di accumulo e disperdimento previste lungo il percorso e contestualmente trattandosi di torrenti che non confluiscono in altri corsi d'acqua, è stato previsto l'accumulo e il disperdimento dei volumi idrici per la piena di riferimento in aree delimitate da nuove arginature ubicate nei tratti terminali dei tre torrenti.

Poiché i volumi delle vasche di accumulo e disperdimento non sono sufficienti a contenere i volumi della piena centenaria dei torrenti Arno e Tenore nel Piano stralcio delle fasce fluviali (P.S.F.F.) si è individuata un'estesa area (~212 ha) corrispondente alla fascia B di progetto, a valle di Cassago Magnago, per l'accumulo temporaneo e il disperdimento in faida del volume di piena eccedente la capacità di invaso delle attuali vasche.

2.3.2.2. Stima e Valutazione degli impatti

Per ciò che attiene la qualità delle acque si evidenzia che nell'area, in caso di sversamento accidentale, a causa dell'elevata permeabilità dei depositi fluvio-glaciali, il deflusso degli inquinanti può infiltrarsi facilmente in profondità. L'unico fattore che abbassa, moderatamente, l'elevata vulnerabilità della falda, è il valore abbastanza elevato di soggiacenza della stessa (30-40 m al di sotto del piano di campagna).

Effetti in fase di cantiere

Il volume d'acqua in superficie che si produrrà a seguito del processo di impermeabilizzazione del suolo sarà convogliato in una rete di drenaggio che assumerà funzione di protezione della falda e del sottosuolo, rispetto al potenziale rischio diffuso di inquinamento prevedibile considerate le attività che andranno ad interessare le aree di cantiere.

Effetti in fase di esercizio

Sui processi idrici diffusi, l'opera determina un duplice effetto intercettando le acque dilavanti e ruscellanti in corrispondenza dei tratti in rilevato e delle spalle dei viadotti e impermeabilizzando la fascia di suolo occupata, sottraendo, quindi, volumi idrici ai processi di infiltrazione e restituendoli in maniera concentrata in corrispondenza dei punti di recapito delle canalette del sistema di scolo. Risulta inoltre esserci un "rischio di alterazione modesto, ma non trascurabile" rispetto alla qualità delle acque a causa di sversamenti accidentali e/o a causa di processi di combustione dei veicoli in transito sull'infrastruttura stradale.

2.3.2.3. Interventi di mitigazione

Fase di cantiere

Il cantiere principale della variante è stato localizzato in un'area incolta in prossimità del luogo in cui sarà realizzato il viadotto d'approccio allo svincolo con la Pedemontana Lombarda (svincolo di Cassano Magnago). I cantieri operativi sono disposti lungo l'asse della nuova infrastruttura e sfrutteranno una nuova pista che correrà parallela al nuovo tracciato, consentendo la movimentazione dei materiali e delle terre con minimi impatti sull'ambiente circostante.

Fase di esercizio

In fase di esercizio l'impatto dell'opera sulla componente in esame sarà mitigato mediante la realizzazione di un sistema di raccolta, trattamento e smaltimento delle acque di piattaforma. Infatti, il sistema di drenaggio della piattaforma stradale lungo l'asse principale, è stato progettato secondo lo schema di tipo "chiuso", prevedendo canalette, cunette e una rete di collettori che convogliano le acque di piattaforma a vasche di trattamento sia delle acque di prima pioggia che di protezione dagli sversamenti accidentali.

Per la viabilità secondaria interferita, sono state previste opere di captazione e drenaggio costituite da cunette, canalette e collettori, che scaricano le portate di competenza ai recettori già attualmente utilizzati all'uopo.

Le vasche in progetto per il trattamento delle acque a valle del sistema di raccolta determinano un trattamento di grigliatura grossolana, di sedimentazione dei solidi sospesi e di sgrassatura, oltre a costituire un polmone d'invaso che è in grado di trattenere sversamenti accidentali.

A valle delle vasche di trattamento è previsto un sistema d'infiltrazione al suolo costituito da vasche aventi funzione d'invaso e infiltrazione che recapitano la portata esuberante nelle trincee drenanti ubicate a bordo strada da dove avviene l'infiltrazione nel terreno.

2.3.3. COMPONENTE "SUOLO E SOTTOSUOLO"

2.3.3.1. Caratterizzazione dello stato di fatto

Acque sotterranee

Il territorio in oggetto dal punto di vista idrogeologico è collocato nella porzione "media" del-

la Pianura Padana, caratterizzata da una prevalenza di granulometrie grossolane, rispetto alla bassa pianura dove prevalgono le granulometrie fini; nell'ambito d'inserimento del progetto si osserva la presenza di tre acquiferi principali: quello "superficiale", quello "tradizionale" e quello "profondo".

Lo spessore del primo acquifero va da pochi metri nella parte alta della pianura, arriva sino a spessori anche di 40 m nella parte media, per poi ridursi nella parte bassa (10 m). Il secondo acquifero s'ispessisce verso valle a scapito del primo, fino a 120 m. Il terzo, anche se con dubbie caratteristiche di continuità e consistenza nel tempo, arriva a spessori di circa 150 m.

Relativamente all'andamento della falda sotterranea nell'area oggetto del presente studio, la scarsità di dati piezometrici ha consentito solo una parziale ricostruzione dell'andamento piezometrico della falda principale. L'andamento è caratterizzato da una soggiacenza che si attesta attorno ai 40 m nella porzione più settentrionale decrescendo mano a mano che si procede verso sud. La direzione di deflusso è generalmente NE-SW, drenato verso il fiume Ticino che rappresenta il livello di base.

Dagli studi effettuati dalla Regione Lombardia emerge che le acque sotterranee soffrono di un degrado qualitativo più o meno grave e diffuso a causa dell'elevata vulnerabilità intrinseca del sottosuolo e della notevole concentrazione delle attività antropiche; occorre inoltre ricordare che il sistema acquifero della Pianura Padana rappresenta la principale fonte di approvvigionamento idropotabile per le comunità insediate e viene utilizzato in modo rilevante anche per le attività agricole e industriali.

Suolo e sottosuolo

L'area di progetto è situata nella Pianura Padana nella parte "media", morfologicamente sub pianeggiante e leggermente articolata a nord di Gallarate per la presenza di anfiteatri morenici e pianalti terrazzati. Le pendenze digradano dolcemente da 250 m s.l.m. all'altezza dello svincolo di progetto sull'Autostrada A8, fino a poco meno di 200 m s.l.m. in prossimità dell'abitato di Vanzaghello, con un gradiente medio dello 0,6% circa. Nell'area d'indagine sono presenti vasche di accumulo e dispersione, nel comune di Cassano Magnago tra l'autostrada A8 e la SS. 336, utili ai torrenti Tenore e Rile che in prossimità della SS. 336 si spagliano sul territorio circostante.

Aspetti geologici

L'evoluzione geologica della zona è legata all'orogenesi alpina e successivamente appenninica, costituendo l'avanfossa di ambedue i sistemi. A partire dal Pliocene, i sedimenti, prima marini poi continentali, hanno colmato la depressione morfologico-strutturale raggiungendo spessori fino ad un massimo di 6.000 m lungo l'asta del Po. I depositi più antichi affiorano solo alla testata del bacino del torrente Arno (N-NW dell'area progettuale) e sono riferibili a conglomerati e arenarie con ciottoli di dimensioni variabili. Tutti gli altri depositi sedimentari presenti in zona sono di origine continentale di tipo glaciale, fluvioglaciale e alluvionale.

2.3.3.2. *Stima e Valutazione degli impatti*

Effetti in fase di cantiere

Alterazione di processi d'infiltrazione

Durante le fasi costruttive le azioni di progetto potenzialmente in grado di determinare un'alterazione dei processi d'infiltrazione e ruscellamento idrico sono da ascrivere alla realizzazione di estese superfici impermeabilizzate, con una sostanziale riduzione di afflussi idrici diretti nel sottosuolo e in un conseguente aumento del volume di acqua in superficie destinato allo smaltimento nella rete di drenaggio.

Alterazione della qualità delle acque sotterranee

In considerazione delle caratteristiche litologiche dei terreni molto permeabili, particolare attenzione deve essere posta durante le attività di lavorazione che potrebbero provocare un

rischio di alterazione della qualità chimica delle acque sotterranee, laddove si andranno a realizzare opere di fondazione profonda con l'utilizzo di fanghi bentonici altamente inquinanti per la falda.

Sottrazione di suolo

Per le aree di cantiere, sebbene si tratti di una temporanea occupazione di territorio e nonostante siano predisposti gli opportuni interventi di ripristino, la sottrazione dell'attuale superficie agricola utilizzata non risulta facilmente risarcibile.

Effetti in fase di esercizio

Alterazione del deflusso della falda superficiale

L'impermeabilizzazione della fascia di suolo occupata dalle opere sottrae parte dei volumi idrici ai processi d'infiltrazione, restituendoli, in modo concentrato, in corrispondenza dei punti di recapito delle canalette del sistema di scolo.

Alterazione della qualità delle acque sotterranee

Possibilità d'inquinamento dell'ambiente idrico in forma sia diffusa che localizzata a causa del deposito dei prodotti dei processi di combustione dei veicoli e della dispersione di inquinanti in caso di sversamento accidentale.

2.3.3.3. Interventi di mitigazione

Scenario operativo e quadro sinottico delle procedure

Il piano preliminare di gestione del materiale di scavo è stato redatto in accordo a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Il materiale generato nel corso della realizzazione delle opere in progetto potrà infatti essere gestito come materiale destinato al riutilizzo diretto delle attività di cantiere, per la realizzazione dei rilevati, ai sensi dell'art. 185 oppure come terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 186, per il reimpiego ai fini del recupero ambientale.

Il bilancio dei materiali, contenente i dati riassuntivi dei volumi di materiale di scavo suddivisi in funzione della modalità di gestione degli stessi, è riportato nella tabella seguente.

	Um	Scavi	Recupero ambientale	Materiale per rilevati	Totale recupero
Volume di scavo	(m ³)	1.765.836,88	202.229,91	1.563.606,97	-
Fabbisogno per rilevati	(m ³)	-	-	967.423,01	-
Recupero ambientale	(m ³)	-	202.229,91	596.183,96	798.413,87

Gestione dei materiali (art. 186 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.) "Terre e rocce da scavo"

Sono stati esclusi dal regime di gestione delle "terre e rocce da scavo" i materiali provenienti da siti inquinati o precedentemente sottoposti a interventi di bonifica ai sensi del Titolo V della Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., è inoltre stato definito un protocollo di indagini ambientali, con la definizione della tipologia di sondaggi da realizzare, la modalità di prelievo dei campioni e la definizione dei set di parametri da analizzare.

Sulla base dei risultati ottenuti dal bilancio dei materiali, è stato realizzato un preliminare piano di gestione delle terre e rocce da scavo che prevede il conferimento del materiale in esubero presso due cave, riportate nel Piano Cave della Provincia di Varese. Le cave si trovano nelle immediate vicinanze del tracciato dell'opera in progetto, consentendo così di realizzare una viabilità di cantiere col minimo impatto rispetto alle interferenze con i centri abitati.

Il primo sito è costituito dalla cava di recupero Redi, nel Comune di Samarate (VA). Nel Piano Cave del 2008 essa è indicata come cava "cessata", da sottoporre a recupero ambientale.

le, la cui destinazione finale è "recupero a uso naturalistico". Il volume commerciabile indicato dal Piano è pari a 300.000 m³.

Il secondo sito è rappresentato dalla Gestione Produttiva ATEg2, Ambito Territoriale Estrattivo individuato dal Piano Cave della Provincia di Varese, costituito dalla F.lli Mara Srl e dalla Cave Rossetti Spa, sito nel comune di Lonate Pozzolo (VA). Lo Studio d'Impatto Ambientale sottoposto a verifica presso la Regione Lombardia prevede un piano di recupero ambientale della cava con un apporto esterno di materiale di 468.492 m³ per la Cava F.lli Mara e di 923.119 m³ per la Cava Rossetti.

2.3.4. COMPONENTE "VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI"

2.3.4.1. Caratterizzazione dello stato di fatto

L'area di studio è costituita da un corridoio a cavallo del tracciato di progetto; l'intervento ricade quasi completamente nel territorio del Parco Lombardo del Ticino. Per quanto attiene all'area interessata dal progetto i sopralluoghi, effettuati nel febbraio 2003, hanno portato al riconoscimento delle seguenti tipologie vegetazionali:

- aree boscate (prevalentemente robinia con sottobosco inesistente);
- incolti;
- coltivi (prevalentemente mais).

L'area in esame appartiene alla Provincia faunistica alpina; l'antropizzazione ha modificato profondamente l'ambiente pianiziale per cui la composizione faunistica risulta semplificata e prevalentemente legata alla presenza delle coltivazioni agrarie.

I biotopi maggiormente interessanti sono i quercu-carpineti, le brughiere, i boschi ripari dei grandi fiumi e i residui delle aree paludose. Il corridoio in esame è caratterizzato da uniformità e artificialità di habitat ma "considerando la mobilità della fauna e la ricchezza e varietà morfologica e fluviale dei dintorni non è da escludere il transito della fauna tipica di ambienti più "selvaggi". Si tratta prevalentemente di uccelli...".

Tra i mammiferi, data l'assenza del sottobosco e la vicinanza d'insediamenti umani, è ipotizzabile la presenza saltuaria di piccoli mammiferi.

2.3.4.2. Stima e Valutazione degli impatti

Effetti in fase di cantiere:

- sottrazione diretta di vegetazione;
- alterazione nell'evoluzione delle serie vegetali;
- disturbo alla fauna.

Effetti in fase di esercizio

- interferenze con la vegetazione (le piante situate in prossimità dell'infrastruttura sottoposte a differenti condizioni pedologiche e microclimatiche rispetto a quelle più distanti potrebbero subire mutamenti);
- alterazione delle comunità vegetazionali (legata allo stress da inquinamento);
- interruzione dei corridoi di spostamento faunistico ("passaggio animali terrestri").

2.3.4.3. Interventi di mitigazione

Sono previsti interventi volti alla rinaturazione delle aree di cantiere o finalizzati a una nuova destinazione d'uso. Le opere a verde in progetto nelle aree di cantiere riguarderanno anche ambiti contermini ai tracciati non oggetto di esproprio che saranno successivamente restituiti.

2.3.5. COMPONENTE "ECOSISTEMI"

2.3.5.1. Caratterizzazione dello stato di fatto

Sono stati individuati tre ecosistemi principali:

- ecosistema urbano;
- ecosistema dei coltivi;
- ecosistema seminaturale.

L'ecosistema urbano consiste, secondo la definizione, in un sistema incompleto dove gli organismi scarsamente presenti (se non nelle zone di verde pubblico) svolgono un ruolo accessorio e un ruolo aleatorio rispetto ai processi trofici.

L'ecosistema dei coltivi è rappresentato da colture mono-specifiche, come il mais, con poche alternanze di altre colture e caratterizzato da una scarsa biodiversità.

L'ecosistema seminaturale, che è l'unico interferito, è caratterizzato da parti di territorio coperte da specie arboree e parte da incolti.

2.3.5.2. Stima e Valutazione degli impatti

Effetti in fase di cantiere

L'interferenza maggiore si concentra sugli ecosistemi seminaturali sia perché i comportamenti della fauna potrebbero essere influenzati dalla presenza umana, sia perché la componente fisica potrebbe subire variazioni interferendo con il microclima locale e di conseguenza sulla vegetazione anche se questa è caratterizzata da specie pioniere abituate a stress ambientali. I danni al suolo dipenderanno dal tipo di mezzi usati per le lavorazioni.

Altri effetti in questa fase sono legati alla frammentazione degli ecosistemi determinando l'isolamento dei biotopi.

Effetti in fase di esercizio

È stata valutata l'alterazione degli ecosistemi naturali dal punto di vista dei cambiamenti microclimatici, con probabili conseguenti variazioni della composizione delle specie vegetali e perdita di diversità specifica. Altri effetti valutati sono quelli legati alla fauna, influenzata dall'illuminazione delle corsie e al rischio di essere investita, infatti questo fattore potrebbe indurre alcune popolazioni ad abbandonare l'area di intervento.

2.3.5.3. Interventi di mitigazione ambientale e di compensazione

Nello studio sono presentati gli interventi di mitigazione ambientale e di compensazione ipotizzati partendo dalla campagna di rilievi realizzata lungo il tracciato dell'infrastruttura in progetto e riguardante la tipologia vegetazionale (è stata prodotta una cartografia di analisi della vegetazione presente per una fascia di 1 Km posta a cavallo dell'asse stradale) e, sommariamente, quella faunistica, proponendo, a valle dell'analisi dell'effetto di frammentazione dell'ecomosaico, piccoli spostamenti del tracciato, l'andamento di gran parte del tracciato in trincea nelle aree sensibili e la creazione di passaggi faunistici e vasti ecodotti.

Un rilevante impatto residuo riguardante le formazioni forestali attraversate, determina la necessità di creazione di un bordo boschivo artificiale e rettilineo; infatti l'opera di mitigazione proposta riguarda la ricostruzione di questo orlo boschivo di "tamponamento" e l'estensione alle aree in scarpata adiacenti di fasce arbustive di raccordo. È stata elaborata una proposta di opere di compensazione di carattere selvicolturale estesa ai territori boscati attraversati e riguardante circa 44 ha.

Gli impatti sul sistema delle colture agricole (effetto di frammentazione e isolamento dei fondi agricoli) vengono affrontati con opere di mitigazione consistenti nel ripristino dei fondi agricoli e nell'assicurare la rete viabile di servizio degli stessi, adattando il progetto in modo tale da garantire l'interconnessione del sistema viabilistico interpodereale.

Per quanto riguarda le sistemazioni a verde dei manufatti accessori alla strada quali scarpate, rilevati e parti in terra rimodellate, è stata messa a punto una schematizzazione particolarmente dettagliata circa la preparazione dei sottofondi, tenendo conto delle caratteristiche pedologiche evidenziate in precedenza. Anche l'ecologia stazionale e la valutazione della stabilità dei versanti è stata oggetto di valutazione puntuale traducendosi nella formulazione di tecniche d'impianto e relative composizioni delle specie vegetali da impiegare nell'ambito

delle tipologie progettuali.

2.3.6. COMPONENTE "RUMORE"

2.3.6.1. Caratterizzazione dello stato di fatto

Lo studio della componente ha previsto lo svolgimento, su sei postazioni rappresentate graficamente nelle tavole di Planimetria degli interventi di mitigazione acustica, di una campagna di rilievi fonometrici con il metodo del campionamento, con tempo di misura di 15 minuti ripetuto sei volte nel corso di 24 ore a un'altezza di 1.80 m, al fine di verificare il clima acustico con particolare riferimento al traffico stradale indotto dalle SS. 527, SS. 336 e SS. 337.

A conclusione di tale attività, si è evidenziato come *"per la porzione di territorio coinvolta nel progetto della Nuova SS. 341 Gallaratese sussista una condizione generalizzata di criticità rispetto ai limiti acustici nella fase ante-operam, soprattutto in corrispondenza delle strade statali di scorrimento"*.

La verifica del Quadro programmatico normativo a livello locale ha evidenziato che, per quanto riguarda lo stato di attuazione della Zonizzazione acustica comunale ex Legge Quadro n. 447/1995, i Comuni di Lonate Pozzolo, Samarate e Busto Arsizio non hanno ancora approvato tale provvedimento, al contrario dei:

- Comune di Vanzaghelo (Deliberazione di Consiglio comunale n. 4 del 08/02/2008);
- Comune di Cassano Magnago (Deliberazione n. 76 del 28/07/2003);
- Comune di Gallarate (Deliberazione n. 44 del 16/06/2005).

2.3.6.2. Stima e Valutazione degli impatti

Effetti in fase di cantiere

Il progetto definitivo prevede l'apertura di cantieri operativi e di cantieri mobili; nei primi avviene lo stoccaggio dei mezzi e del materiale per la fornitura al fronte d'avanzamento lavori, nei secondi si svolgono le lavorazioni relative alla realizzazione dei tratti in rilevato, in trincea, a raso, in viadotto e in galleria.

Nell'ambito dello Studio d'Impatto Ambientale sono stati presi in considerazione esclusivamente i cantieri base perché *"i cantieri mobili avranno durate limitate nel tempo e legate all'avanzamento dei lavori..."*; per un totale di cinque cantieri operativi individuati, per i quali sono stati censiti i ricettori presenti a distanza inferiore di 50 m dal perimetro dei cantieri.

Tra le ipotesi di valutazione degli impatti vi è quella di aver ritenuto *"che entro i 25 metri (dal perimetro dei suddetti cantieri) si possa comunque verificare un superamento del limite assoluto in considerazione delle ridotte distanze tra sorgente e ricettore."*

Effetti in fase di Esercizio

Il Proponente ha individuato all'interno della fascia acustica di pertinenza di profondità pari a 250 metri, i ricettori ai sensi del DPR n. 142/2004, riportati nelle schede anagrafiche in allegato I, e li ha ulteriormente distinti tra quelli utilizzati per la simulazione perché maggiormente rappresentativi, cioè 44 ricettori individuati graficamente nella Carta dei Ricettori Acustici, indicati con il codice CALC, ed altri 68 denominati semplicemente RIC nelle stesse tavole; **per completezza, si rileva che non risultano ricettori sensibili posti a distanze inferiori a 500 metri dall'infrastruttura.**

La previsione dell'impatto acustico della nuova infrastruttura è stata condotta con SoundPlan utilizzando i dati stimati di traffico in termini di Traffico Giornaliero Medio - TGM - veicoli equivalenti. In merito alla concorsualità con altre infrastrutture di trasporto, il Proponente dichiara di aver preso in considerazione la SS. 336 di collegamento con l'aeroporto di Malpensa, e l'autostrada dei Laghi A8. Le mappe riportanti i dati raccolti sul rumore sono state calcolate alla quota di due metri dal suolo per i 44 ricettori precedentemente individuati, e sono state rappresentate nelle tavole: Planimetria delle simulazioni - Post Operam - Periodo di riferimento diurno (Tav. 512 e 513) e Periodo di riferimento notturno (Tav. 514 e 515).

Dal confronto tabellare emerge che per diversi ricettori si verifica un superamento dei valori limite imposti dal DPR n. 142/2004, pari a 65 dB nel periodo diurno e 55 dB nel periodo notturno in assenza di altre infrastrutture concorsuali oppure altri valori limite opportunamente diminuiti in base alla concomitanza con altre infrastrutture.

2.3.6.3. Interventi di mitigazione

Fase di Cantiere

Si ritengono necessarie sia le schermature temporanee sia un controllo periodico per tutta la durata delle lavorazioni per tutti i cantieri operativi a meno del cantiere n° 3 che presenta un solo ricettore esposto che sarà protetto da barriere mobili da cantiere.

Fase di Esercizio

Si prevede di installare alcune barriere acustiche in legno o barriere integrate, dotate di un diffrattore di rumore, al fine di riportare i valori presso i ricettori entro i limiti di legge; allo stesso scopo è stata anche progettata una duna antirumore, per un totale di sei interventi di mitigazione descritti nel dettaglio.

A seguito di tale installazione, il clima acustico presso i 44 ricettori è stato nuovamente calcolato e rappresentato graficamente alle tavole: Planimetria delle simulazioni - Post mitigazione - Periodo di riferimento diurno (Tav. 516 e 517) e notturno (Tav. 518 e 519), concludendo che **"Tutti i ricettori con superamenti dei limiti normativi sono stati mitigati ..."**.

2.3.7. COMPONENTE "VIBRAZIONI"

2.3.7.1. Caratterizzazione dello stato di fatto

Il substrato del terreno dell'area vasta risulta essere di natura fluvioglaciale e perciò in grado di determinare un maggior assorbimento delle onde elastiche con un effetto smorzante sui treni d'onda, per cui lo studio del clima vibrazionale è stato limitato ad una fascia di 50 metri dall'infrastruttura stradale.

La classificazione degli edifici presenti, secondo la norma UNI 9916:1991 "Criteri di misura e valutazione degli effetti delle vibrazioni sugli edifici", in una scala da 1 a 8 con la resistenza alle vibrazioni crescente, vede come ricettori gli edifici prevalentemente moderni - Gruppo 2, riconducibili alle seguenti classi:

- 1 - costruzioni industriali a ossatura pesante di due o tre piani;
- 4 - abitazioni a due piani e costruzioni di utilizzo simile costruite in pietra, mattoni o elementi prefabbricati comportanti un solaio e un tetto rinforzato, o interamente costruite in calcestruzzo armato o materiali simili;
- 5 - edifici ad abitazione e simili da quattro a cinque piani principalmente costruiti in pietre leggere e mattoni, legati in gran parte da muri interni di materiali simili e da solai in calcestruzzo armato prefabbricato o gettato in opera almeno a ciascun piano.

Il Proponente aggiunge che la maggior parte degli edifici presenta fondazioni classificabili come classe B - fondazioni continue a trave rovescia, con terreno di fondazione assimilabile al tipo C - terreni poco compattati a stratificazione orizzontale, localmente di tipo E - terreni granulari, sabbie, ghiaie non coesivi, secondo la norma UNI 9916:1991.

2.3.7.2. Stima e Valutazione degli impatti

Effetti in fase di cantiere

Nello studio il Proponente evidenzia che **"le attività di cantiere legate alla realizzazione delle diverse opere stradali non determineranno particolari impatti, stante la concentrazione temporale delle attività costruttive, la tipologia realizzativa delle opere stradali stesse e le distanze sorgente/ricettore"**.

Tuttavia lo stesso precisa che **"per valutare l'entità dell'impatto da vibrazione prodotto in fase di cantiere è indispensabile individuare le tipologie di lavorazioni svolte, il tipo di macchi-**

nari utilizzati e le modalità di impiego.”

Effetti in fase di Esercizio

Il Proponente indica gli edifici che saranno certamente impattati dall'esercizio perché situati ai lati della nuova infrastruttura stradale entro la fascia di profondità di 50 m, precisandone la destinazione d'uso e infine conclude che *“tutti gli edifici evidenziati,, saranno caratterizzati in fase di esercizio da una significativa alterazione dell'attuale clima vibrazionale, in quanto”*.

2.3.7.3. Interventi di mitigazione

Il Proponente non indica né descrive misure atte a diminuire l'impatto delle vibrazioni.

2.3.8. COMPONENTE “PAESAGGIO”

2.3.8.1. Caratterizzazione dello stato di fatto

L'intervento si trova in parte all'interno del Parco Lombardo della valle del Ticino che, al di là di un semplice indirizzo turistico e/o ricreativo, si prefigge, dalla sua istituzione, l'obiettivo di un utilizzo delle acque a scopo di tutela degli ecosistemi naturali e del paesaggio storico.

E' stata fatta una lettura storica del territorio dalla quale si evince l'importanza del fiume Ticino dal punto di vista storico e come la presenza del fiume abbia influito sul disegno complessivo del territorio dove s'innesta la rete stradale, impostata dai romani nel I° sec. d.C., dalla quale ha preso vita fin dal medioevo lo sviluppo dei centri urbani esistenti.

Il paesaggio naturale nell'area in oggetto è rappresentato per lo più dai robinieti.

Il paesaggio agricolo è l'elemento caratteristico della zona in esame e consente la permanenza di consistenti fasce boscate; il Parco del Ticino fornisce indirizzi volti alla salvaguardia delle strutture architettoniche e delle coltivazioni tradizionali allo scopo di conservarne gli aspetti paesaggistici degli ambiti agricoli.

In generale, si tratta di un territorio altamente antropizzato, con presenza di numerose infrastrutture tra cui l'aeroporto di Malpensa.

Il tracciato di progetto della nuova infrastruttura attraversa prevalentemente aree boscate ai cui margini sono presenti gli abitati di Vanzaghello, Magnago, San Macario, Busto Arsizio, Samarate, Verghera e Cassano Magnago;

A partire dall'altezza della SS. 336 e fino a fine tratta le valenze paesaggistiche *“si spostano verso gli elementi del sistema antropico con forte incidenza delle infrastrutture di trasporto. Anche il tessuto urbano diventa di minore valenza perdendo pressoché la sua connotazione residenziale a favore di quella industriale, impianti e capannoni di grandi dimensioni si allineano, quasi senza soluzione di continuità, lungo gli assi viari e l'impianto ferroviario, mentre i lotti ineditati presentano una destinazione d'uso prevalentemente agricola o sono lasciati incolti o ancora a bosco. Nell'estrema porzione settentrionale, il tracciato di progetto lambisce un sistema di vasche di laminazione, chiaramente ed evidentemente artificiali e privi di qualsiasi associazione vegetazionale sulle sponde”*.

Nell'area dell'intero tracciato della nuova gallaratese non sono presenti aree sottoposte a vincolo archeologico ma sono presenti numerose emergenze di interesse storico-testimoniale elencate all'interno del SIA.

Le emergenze naturali sono costituite dalle coperture boscate la cui valenza è da ricercarsi nella continuità delle superfici più che nella qualità delle essenze.

La struttura morfologica del territorio determina un unico bacino percettivo limitato da confini di carattere insediativo che svolgono funzione di quinta semipermeabile; anche le superfici boscate attraversate dal tracciato costituiscono un elemento di barriera visiva.

2.3.8.2. Stima e Valutazione degli impatti

Le aree sensibili presenti all'interno dell'area d'indagine sono costituite dalle superfici boscate e dalle zone agricole.

Effetti in fase di cantiere:

- alterazione dei sistemi paesaggistici dovuta alla presenza delle aree di cantiere;
- danneggiamento emergenze antropiche, poiché non può essere escluso il danneggiamento delle cascine limitrofe al tracciato;
- interferenza con la viabilità: impatti da ritenere trascurabili.

Effetti in fase di esercizio

- alterazione delle configurazioni paesaggistiche dei luoghi: in corrispondenza delle superfici boscate e delle zone agricole si verificherà una cesura dell'attuale integrità dei luoghi; il grado di alterazione è invece trascurabile in corrispondenza dei due tratti estremi della nuova infrastruttura.
- alterazione della percezione visiva: molto ridotta, trascurabile nei due tratti estremi.

2.3.8.3. Interventi di mitigazione

Il Proponente non descrive in modo dettagliato le misure atte a diminuire l'impatto sulla componente in oggetto ma si limita a fornire due tavole di progetto: Planimetria interventi di mitigazione paesaggio ambientale T00-IA-24AMB-RE-00A 1.1 e 2.2.

2.3.9. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

2.3.9.1. Componente "Atmosfera"

Lo studio della componente atmosfera è stato impostato tenendo conto delle caratteristiche progettuali dell'infrastruttura stradale e dell'analisi dei potenziali ricettori. Per quanto riguarda la fase di cantierizzazione si è tenuto conto dei ricettori in prossimità delle aree di cantiere, relativamente **soprattutto al problema del sollevamento delle polveri**. Le postazioni di misura sono state scelte in modo da definire nella fase *ante operam* un quadro di riferimento valido per il confronto sia con la situazione della fase di esercizio che con quella di cantierizzazione. Gli inquinanti di riferimento sono rappresentati da quelli tipici del traffico stradale e da quelli caratteristici della fase di cantiere.

2.3.9.2. Componente "Ambiente idrico"

Il Piano di monitoraggio della qualità delle acque prevede la misurazione dei parametri che in base al D.Lgs.152/2006 e s.m.i., ai D. M. n. 131/2008, n. 56/2009, n. 260/210 e al D.Lgs 30/2009 si utilizzano per fornire una valutazione della qualità delle acque superficiali dal punto di vista delle caratteristiche fisico-chimiche e biologiche.

Il monitoraggio sarà svolto nelle tre fasi *ante operam*, *in itinere* e *post operam*.

La fase *ante operam* prevede: un'indagine conoscitiva a integrazione del quadro informativo esistente (durata 15 giorni); sopralluoghi finalizzati alla predisposizione del programma di campionamento (durata 15 giorni); il prelievo dei campioni e le misure in situ verranno effettuate nell'arco di 1 mese; analisi di laboratorio (durata 2 mesi); elaborazione dati (durata 2 mesi); attività di reporting (durata 1 mese).

Il monitoraggio *in itinere* prevede l'effettuazione di sopralluoghi a scadenza mensile su tutte le aree di cantiere coinvolte nella costruzione dell'infrastruttura e/o interessate in fase *ante operam* dal monitoraggio della componente acqua.

Il monitoraggio *post operam* prevede sopralluoghi su tutti i siti di monitoraggio, a ripristino avvenuto, entro 1 mese dall'inizio del programma. Il prelievo dei campioni e le misure *in situ*, negli stessi siti *dell'ante operam*, nell'arco di 1 mese; analisi di laboratorio (durata 1,5 mesi); elaborazione dati (durata 2 mesi); attività di reporting (durata 1 mese).

2.3.9.3. Componente "Suolo e sottosuolo"

La caratterizzazione fisico-chimica dei suoli ai fini del monitoraggio sarà effettuata attraverso:

- rilievi pedologici *in situ*, con esecuzione di profili e trivellate;
- analisi di laboratorio, con determinazione di parametri fisico-chimici e tossicologici.

Per quanto riguarda l'eventuale valutazione della presenza di contaminanti chimici quali idrocarburi e/o metalli pesanti si farà riferimento ai valori limite tratti da: UNICHIM, Manuale n°185: "Linee guida per la valutazione di terreni e falde contaminati" (1997).

Monitoraggio ante operam:

L'attività di monitoraggio prevista nella fase *ante operam* sarà preceduta da un'indagine conoscitiva ad integrazione del quadro informativo esistente, con l'acquisizione di dati desumibili da studi e ricerche di carattere pedo-agronomico e geomorfologico svolti nelle aree interessate dai lavori.

Tutti i dati del monitoraggio, con le classificazioni pedologiche da questi derivate, saranno registrati in apposite schede che verranno integrate, in forma numerica o grafica nell'ambito del Sistema Informativo Territoriale di gestione dei dati.

Sopralluoghi e controlli in itinere:

Sulle aree di cantiere, attrezzate man mano che procedono i lavori, saranno effettuati dei controlli periodici, in funzione della tempistica delle attività di cantiere stesse. La frequenza dei controlli non deve essere comunque inferiore a un sopralluogo ogni sei mesi.

In corso d'opera l'analisi dei processi di versante deve essere condotta periodicamente mediante tecniche di fotointerpretazione di immagini satellitari ad alta risoluzione riprese in epoche successive all'inizio dei lavori.

Monitoraggio post operam:

Nella fase *post operam* il monitoraggio sarà indirizzato a verificare la corretta esecuzione del ripristino dei suoli nelle aree temporaneamente occupate in fase di costruzione e destinate al recupero agricolo e/o vegetazionale.

Al fine di ottenere dati confrontabili, l'indagine sarà realizzata con le stesse modalità e frequenza di intervento, negli stessi siti e relativamente agli stessi parametri del monitoraggio *ante operam*.

2.3.9.4. Componenti "Vegetazione, flora e fauna" ed "Ecosistemi"

Il Proponente, nell'illustrare il piano di monitoraggio a livello metodologico, affronta le componenti vegetazione, flora, fauna e ecosistemi nel suo insieme. Nella premessa al quadro metodologico si afferma che il piano di monitoraggio è stato predisposto così come previsto dalle Linee guida del monitoraggio ambientale di cui alla Legge Obiettivo n. 443 del 21/12/2001 e s.m.i., con il rispetto dell'analisi delle componenti in esame in tutte le fasi *ante operam*, *in itinere* e *post operam*.

Lo studio presentato è formulato in due parti distinte:

Nella 1ª parte sono presentate il tipo di schede riassuntive per ogni componente, i punti di monitoraggio scelti per le diverse tipologie presenti e per i diversi livelli di criticità; la frequenza per la rilevazione degli indicatori è prevista ogni 6 mesi.

Nella 2ª parte è illustrata la metodologia suddivisa per ogni componente; lo schema proposto è quello presentato e spiegato nel quadro ambientale e prevede la caratterizzazione dello stato di fatto e delle criticità in fase di costruzione e in fase di esercizio.

Definiti gli obiettivi e l'importanza della banca dati del monitoraggio in cui saranno acquisiti anche i dati sul consumo di suolo e sul rumore, che permetteranno di verificare potenziali interferenze con la fauna presente, si passa alla definizione della tempistica:

- Monitoraggio *ante operam*;
- Monitoraggio *in itinere*;
- Monitoraggio *post operam* (primi 2 anni della fase di esercizio).

Vengono riportati i criteri per la scelta dei punti di monitoraggio secondo le caratteristiche ambientali dell'area, con individuazione delle aree da sottoporre a monitoraggio, la localizzazione dei punti di misura e i criteri per la definizione dei livelli di criticità ambientale. Tutti i risultati saranno riversati in formato digitale e/o cartaceo georeferenziati secondo il sistema UTM32N-ED50.

Vegetazione, Flora e Fauna:

Le principali finalità dell'attività del monitoraggio sono le seguenti:

- confronto con *ante operam*: i dati rilevati durante le campagne di monitoraggio saranno confrontati con i dati bibliografici e le testimonianze di persone del posto sull'avvistamento della fauna;
- verifica della presenza di specie tutelate dalla Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE, di elevato valore biogeografico e conservazioni stico;
- azioni mitigative: in caso di presenza di rischi per la fauna acquatica o terrestre.

Modalità di attuazione del monitoraggio della fauna:

- *prima fase*: (mese di aprile-maggio 2011/2012);
- *seconda fase* (mese di ottobre-novembre 2011/2012).

In ambedue le fasi si prevede la realizzazione e poi la ripetizione del monitoraggio in n. 26 punti, nell'arco di due settimane, dando la precedenza ai ricettori vicino alle aree con le lavorazioni più critiche, individuate nel programma bimensile delle attività di cantiere, e lungo i corsi d'acqua.

Ecosistemi:

Le principali finalità delle attività del monitoraggio sono le seguenti:

- osservare il livello di stress attraverso appositi indici;
- verifica della presenza di Unità ambientali sensibili sulle aree interessate dal progetto, da riportare in apposite cartografie;
- identificazione nelle aree di progetto della capacità naturale di assorbire gli impatti (attraverso le capacità di assorbimento, di tamponamento, di filtro attivo dei flussi naturali e di quelli antropici), al fine di definire il ruolo delle proposte progettuali in tema di inserimento e riqualificazione ambientale.

Modalità di attuazione del monitoraggio degli ecosistemi:

- confronto con *ante operam* di unità ambientali naturalistiche ed ecosistemiche pregiate, vulnerabili o comunque potenzialmente critiche, rispetto a fotointerpretazione di unità ambientali definite dagli usi del suolo;
- verifica della presenza di specie tutelate dalla Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE, di elevato valore biogeografico e conservazionistico;
- lo stato di salute degli ecosistemi terrestri potrà essere valutato attraverso il confronto tra l'ornitofauna preesistente e quella successiva all'intervento. Il rilevamento dell'ornitofauna potrà essere effettuato utilizzando metodiche standardizzate di rilevamento quali gli indici di ascolto;
- il livello di criticità dell'intero ecosistema potrà essere seguito attraverso opportuni indici sintetici applicabili ad analisi di aerofotografie eseguite prima, durante e successivamente la realizzazione degli interventi in progetto;
- il monitoraggio dello stato qualitativo dei corsi d'acqua potrà avvenire attraverso l'uso di specifici indici biotici, in particolare l'Extended Biotic Index di Woodwiss.
- *Prima fase*: (mese di aprile-maggio 2011/2012): restituzione delle Unità ecosistemiche ed elaborazione dei dati del monitoraggio su vegetazione flora e fauna nei 26 punti della durata di tre settimane.

- **Seconda fase** (mese di ottobre-novembre 2011/2012):
sarà costruita una nuova elaborazione dei dati del monitoraggio su vegetazione, flora e fauna nei 26 punti in relazione agli ecosistemi della durata di due settimane.

La Parte I del monitoraggio prevede l'individuazione delle postazioni che rispondono a requisiti specifici quali: vicinanza ai corsi d'acqua, corrispondenza degli attraversamenti con l'opera e presenza di un cantiere operativo fisso che, per dimensione e tipologia di attività, possa determinare variazioni significative dei livelli di concentrazione degli inquinanti nella zona di influenza.

2.3.9.5. Componente "Rumore"

Il monitoraggio intende seguire l'evoluzione del clima acustico dalla fase *ante-operam* fino alla fase *post operam* allo scopo di verificare l'impatto acustico dell'infrastruttura stradale in esercizio e, in particolare, di accertare l'efficacia degli interventi di mitigazione adottati.

In tale prospettiva, sono stati individuati 14 ricettori, rappresentati graficamente nelle tavole Piano di Monitoraggio Ambientale, in cui rilevare Leq , L_{min} , L_{max} e 6 Livelli percentili attraverso un monitoraggio giornaliero o settimanale impiegando la strumentazione e le metodologie definite nel DPCM 16 marzo 1998.

In particolare le misure relative alla **fase ante operam** saranno effettuate entro dodici mesi dall'inizio dell'attività di cantiere con un monitoraggio giornaliero a esclusione del punto in prossimità del cantiere principale dove è previsto un prelievo settimanale; mentre per la **fase in itinere**, le misure saranno svolte 6 volte con frequenza semestrale in tutti i punti tranne in quelli scelti per la verifica dell'efficacia degli interventi di mitigazione e lontani dalle attività di cantiere; in ultimo, per la **fase post operam**, nei dodici mesi successivi all'entrata in esercizio, saranno completate delle misure giornaliere in tutti i punti a esclusione di quelli in prossimità dei cantieri.

2.3.9.6. Componente "Vibrazioni"

Per la fase di cantiere saranno monitorati i moti vibratorii dovuti sia alle lavorazioni svolte all'interno, come la battitura dei pali e le operazioni di scavo, sia al transito dei mezzi pesanti, con esposizioni che possono durare da alcuni secondi fino ad alcune ore; l'area d'influenza di tali attività è stata stimata in una fascia variabile da 10 fino a 50 m di distanza dalla zona di lavorazione. Sono state fissate quattro postazioni di monitoraggio a ridosso dei quattro cantieri operativi più attivi e anche una postazione in prossimità della galleria da costruire all'altezza del terzo chilometro.

In fase di esercizio il Proponente dichiara che il monitoraggio sarà limitato a sole due postazioni specificando come "*si possa ritenere trascurabile il contributo delle vibrazioni indotte dal traffico stradale nella situazione in esame ...*".

Infine, sono stati individuati nel complesso sette ricettori, rappresentati graficamente nelle tavole Piano di Monitoraggio Ambientale – Planimetria e Foto aerea (Tav. 558, 559, 560 e 561) con indicazione dei punti di misura, presso i quali svolgere la campagna di monitoraggio delle vibrazioni con misure in continuo di 24 ore e misure assistite di 30 minuti.

2.3.9.7. Componente "Paesaggio"

Il monitoraggio recepisce tutti i contenuti del SIA in merito alla caratterizzazione della componente al fine di definire:

- componenti emergenti e qualificanti della zona di inserimento dell'Opera;
- configurazioni ambientali principali;
- ambiti territoriali a maggiore grado di vulnerabilità di impatto paesaggistico.

Il Monitoraggio sarà effettuato attraverso le indagini nelle seguenti aree:

A - Fascia continua:

consiste in una fascia d'indagine a cavallo del tracciato, di ampiezza pari a 50 m per lato dall'infrastruttura, che si estende lungo tutto il tracciato stradale, per la quale si prevede l'analisi attraverso lettura di foto aeree e indagini specifiche sul campo, in cui verranno individuati e restituiti su carta gli ambiti del paesaggio, dedotti dall'analisi ambientale generale e dal vaglio secondo caratteri di unitarietà percettiva, e successivamente evidenziati gli elementi di sensibilità paesaggistica, nelle seguenti categorie:

- emergenze paesaggistiche;
- assi di intervisibilità paesaggistica, relativi allo stato di fatto dei luoghi;
- zone a intervisibilità inversa, riferita nello stato di progetto alla percezione visivo-cinetica del paesaggio dalla strada.

B - Aree di impatto diretto e indiretto:

la verifica riguarderà l'inserimento dell'infrastruttura nel territorio, mediante l'analisi delle opere d'arte più significative e mediante l'analisi degli ambiti di criticità.

C - Aree e viabilità di cantiere:

l'analisi, da effettuare sia nella fase *ante operam* che nella fase *post operam*, riguarderà le aree destinate ad accogliere i cantieri fissi per la definizione dello stato di partenza e per la verifica degli interventi di ripristino o di realizzazione del nuovo assetto previsto dal progetto. *In itinere* saranno verificate le planimetrie delle aree, gli impianti e la viabilità di servizio.

Articolazione delle indagini

Le attività di monitoraggio per la *fase ante operam* dovranno permettere la costruzione di un esaustivo quadro di riferimento della situazione attuale, rappresentativo del "punto zero" cui riferire l'esito dei rilevamenti delle fasi successive.

Il monitoraggio *post operam* avrà il compito di rappresentare lo stato finale dei luoghi a seguito della realizzazione e dell'entrata in esercizio dell'opera in progetto. Le osservazioni che verranno condotte in tale fase prevedono: l'accertamento finale e la verifica delle modifiche intervenute rispetto alla situazione iniziale e il controllo degli interventi di riambientalizzazione.

Gli accertamenti *post operam* saranno effettuati nel corso del primo anno di esercizio per le aree con impatto diretto e indiretto e nel corso del secondo anno di esercizio per le aree in cui sono previsti interventi di riambientalizzazione, per le aree e le viabilità di cantiere e per quelle relative alla fascia continua.

Gli accertamenti previsti nella fase *post operam* saranno svolti facendo riferimento a delle condizioni il più possibile analoghe a quelle che caratterizzano quanto effettuato nella fase *ante operam*, al fine di rendere il quadro di riferimento dello stato dei luoghi rappresentativo e verificato rispetto alle modificazioni intervenute con la realizzazione dell'opera.

2.4. CONSIDERAZIONI FINALI (TRATTO TRA IL KM 7+348 E IL KM 8+843)

1. Il Piano di monitoraggio Ambientale è complessivamente esaustivo, tuttavia:

- si ritiene necessario ampliare l'indagine con l'integrazione di almeno un punto di monitoraggio nei seguenti punti:
 - nella zona interessata dalla realizzazione della nuova vasca di spagliamento a sud-ovest dello svincolo A8/Pedemontana (per quel che riguarda le componenti vegetazione flora, fauna e ecosistemi);
 - in corrispondenza del biotopo Hupac (in relazione alla componente paesaggio);
- in riferimento alla "componente ambiente idrico" si ritiene che il Piano di monitoraggio proposto non consenta di evidenziare gli eventuali effetti dell'intervento a medio e lungo termine. Si propone a tal fine di estendere il monitoraggio *post operam*, con le stesse

modalità indicate nel Piano, anche all'anno successivo della realizzazione dell'opera, concordandolo con ARPAL;

- nella relazione geologica e idrogeologica non si rilevano riferimenti specifici alle eventuali problematiche dovute all'interferenza dell'infrastruttura con la Zona di Rispetto (ZdR) dei pozzi a uso idropotabile. Inoltre si segnala che, in riferimento al Piano del Governo del Territorio del Comune di Gallarate, le ZdR dei singoli pozzi presentano una geometria differente da quella indicata nella Relazione in quanto calcolata con metodo temporale e definita da isocrona di 60 giorni;
 - in merito alla "componente rumore" si ritiene opportuno modificare il Piano di monitoraggio prevedendo misure di durata settimanale nella fase di esercizio, in accordo con le tecniche e le metodologie descritte per il rumore di origine stradale dal DM Ambiente 16 marzo 1998 all'allegato C;
 - in merito alla "componente vibrazioni" si ritiene opportuno integrare il Piano di monitoraggio a seguito dell'identificazione dei recettori critici di cui a pag. 51 QRA del SIA;
 - In merito alla componente "atmosfera" si ritiene opportuno implementare il monitoraggio anche nelle fasi *in itinere* e *post operam*;
2. In alcuni casi i riferimenti normativi riportati nel SIA appaiono superati, si ritiene opportuno effettuare la verifica e l'aggiornamento.

2.4.1. PROBLEMATICHE PROCEDURALI

Non si evidenziano particolari problematiche di tipo programmatico, se non la necessità di confrontarsi e inserire le opere previste nell'ambito della vincolistica relativa al Parco Lombardo della Valle del Ticino.

2.4.2. PROBLEMATICHE PROGETTUALI

Nell'ambito progettuale si notano alcune problematiche relative alla presentazione della variante che in parte soprassedie e/o modifica le prescrizioni del Parere sul Progetto Preliminare precedente di cui alla Delibera CIPE n. 79/2008. In particolare è stato predisposto un nuovo disegno degli svincoli in conseguenza della nuova progettazione dell'interconnessione A8-Pedemontana Lombarda-Bretella di Gallarate.

Nell'ambito di questa attività progettuale, con i relativi studi viabilistici, si è proposta la realizzazione dello svincolo di Sciarè con nuove caratteristiche rispetto a quelle del Progetto preliminare, ricompreso, dal punto di vista ambientale, nello sviluppo del nuovo SIA del progetto della Variante. Questa nuova ipotesi progettuale è stata supportata da un processo di concertazione con gli Enti locali e la Regione Lombardia.

2.4.3. PROBLEMATICHE AMBIENTALI

2.4.3.1. Componente "Atmosfera"

In relazione alla valutazione degli impatti in atmosfera del tratto stradale e all'analisi dei dati e delle conclusioni, si evidenzia come la valutazione dell'analisi *post operam* sia stata effettuata confrontando i valori di concentrazione degli inquinanti previsti dalla normativa con i valori di concentrazione del modello calcolati considerando solo l'inquinamento aggiuntivo dovuto alla fonte emissiva del trasporto stradale, senza considerare il contributo di fondo delle sostanze inquinanti. Si rileva inoltre la mancanza dei necessari confronti con la situazione *ante operam*, (ad esempio calcolando la potenziale riduzione delle emissioni dal trasporto su strada dovuta alla realizzazione della tratta), e sono riportate solo valutazioni qualitative generali (il confronto infatti potrebbe essere utile per individuare e valutare la potenziale riduzione delle emissioni dovuta al passaggio da condizioni di traffico tipicamente urbane, caratterizzate da fenomeni del tipo "stop and go" e, di conseguenza, con elevate emissioni, a traffico di tipo autostradale con velocità medio-alte ed emissioni più contenute).

2.4.3.2. Componente "Ambiente idrico"

- Si ritiene opportuno aggiornare il quadro normativo alla luce della normativa vigente in materia di acque; in particolare manca il riferimento alla direttiva quadro 2000/60 CE WFD e al DLgs.152/2006 e s.m.i..
- In riferimento allo stato *ante operam* si ritiene opportuno integrare la documentazione con la caratterizzazione dello stato di qualità delle acque superficiali.
- Effetti in fase di costruzione e di esercizio: il giudizio sul livello di significatività degli impatti in fase di costruzione e di esercizio dell'opera è espresso in termini qualitativi e richiederebbe analisi più circostanziate e dettagliate.
- In riferimento alla cantierizzazione, nel SIA non sono state riscontrate informazioni in merito alla gestione del ciclo delle acque in cantiere; in particolare si ritiene che debbano essere specificati: i fabbisogni, le fonti di approvvigionamento idrico, il sistema di raccolta, trattamento e smaltimento delle acque di scarico, nonché i recapiti finali.
- In riferimento alle mitigazioni ambientali, sia per la fase di cantiere sia per quella di esercizio, si ritiene che la documentazione debba essere integrata con la descrizione dettagliata degli accorgimenti necessari a minimizzare gli impatti sulla componente idrica.
- Sistema di raccolta e smaltimento delle acque di piattaforma: si ritiene opportuno che il Proponente verifichi che il contesto normativo sugli scarichi consenta il tipo di smaltimento previsto nel progetto, dal momento che questo si configura come un vero e proprio scarico per infiltrazione nel sottosuolo e che si tratta di area la cui vulnerabilità è più volte richiamata nel SIA. Inoltre, nella documentazione presentata non è stato riscontrato il piano di manutenzione del sistema.

2.4.3.3. Componente "Suolo e sottosuolo"

- Specificare quale sia il tipo di falda contenuta nel "primo acquifero" nella media e bassa pianura che nel SIA non risulta specificato.
- Si ritiene opportuno aggiornare il quadro normativo alla luce della normativa vigente in materia di caratterizzazione sismica, infatti nel SIA si fa riferimento alla vecchia Legge 2 febbraio 1974, n. 64, mentre sarebbe opportuno adeguare il riferimento a quella attuale, OPCM n.3274 del 20 marzo 2003, recepita dalla Regione Lombardia con DGR n. 14964 del 07 novembre 2003 e dalla Regione Piemonte con DGR n. 13058-790 del 19 gennaio 2010.
- Nel SIA non si evince la profondità delle fondazioni su cui poggerà il viadotto, pertanto non possono essere fatte considerazioni adeguate in merito all'eventuale interferenza di queste ultime con la falda.
- Nel SIA si fa riferimento a una campagna geognostica che dev'essere ancora approntata al fine di approfondire le caratteristiche geomeccaniche dei terreni di fondazione, che sarebbe stato opportuno conoscere al fine di un'adeguata progettazione delle opere.

2.4.3.4. Componente "Vegetazione, Flora e Fauna" e "Ecosistemi"

- Si ritiene che lo studio della componente ecosistemi sia stato affrontato a larga scala e in modo semplificato e che questo non renda possibile individuare i criteri per stabilire la qualità e la maturità degli ecosistemi analizzati. Nel SIA è stata fornita una carta degli ecosistemi, tuttavia, data la ridotta estensione dell'area interessata dal progetto e la presenza di aree potenzialmente umide d'interesse (le aree soggette a esondazione delle acque dei torrenti), si ritiene opportuno approfondire la trattazione degli ecosistemi fornendo anche una cartografia di maggiore dettaglio.
- Considerando la scarsa qualità degli ambienti dell'area di studio è stato fatto un accenno teorico alla catena trofica, ma si ritiene che tale tematica dovrebbe essere caratterizzata in modo più approfondito con sopralluoghi *in situ* in particolare per gli aspetti legati alla fauna.
- Nel SIA è evidenziato l'impatto sull'interruzione della continuità ecologica legata

all'interruzione dei corridoi faunistici, graficizzata in corrispondenza dello svincolo di Sciarè ("Tavola di sintesi delle criticità ambientali Vegetazione e flora, Fauna ed Ecosistemi), tuttavia non è esplicitato in che modo il Proponente intenda superare tale criticità. Si ritiene opportuno approfondire lo studio riguardante la fauna presente e gli effetti che l'opera avrà in questa particolare area verificando in particolare la possibilità di inserire passaggi faunistici.

2.4.3.5. Componente "Salute pubblica"

A seguito dell'analisi della documentazione presentata si rileva che la Componente Salute Pubblica non è trattata nonostante quanto previsto dal D.P.C.M. 27 dicembre 1988 e s.m.i., nelle fasi successive si ritiene opportuno che venga sviluppata la sezione specifica nel rispetto dei seguenti indirizzi :

- venga condotta la caratterizzazione dello stato attuale della popolazione interessata dall'opera in oggetto;
- vengano raccolte le informazioni utili e le stime degli eventuali impatti riportate nelle altre Componenti caratterizzandole in relazione al benessere e alla salute umana, verificando la compatibilità delle conseguenze dirette ed indirette (sia in positivo che in negativo) della costruzione dell'opera e del suo esercizio con gli standard e i criteri per la prevenzione dei rischi riguardanti la salute umana nel breve, medio e lungo periodo.

2.4.3.6. Componente "Rumore e vibrazioni"

Per quanto riguarda la componente rumore:

- la caratterizzazione *ante operam* della componente risulta incompleta; si chiede pertanto di fornire anche le tavole con la rappresentazione grafica, in analogia a quanto prodotto per la situazione *post operam* nei periodi di riferimento diurno e notturno;
- nel QRA del SIA (pag.82) della Variante non è presente l'allegato 2 con il report fonometrico completo della campagna di monitoraggio della componente rumore. Si ritiene opportuno fornire tale allegato per la tratta assoggettata a VIA;
- dalla simulazione *post operam* risulta che il ricettore 32 è esposto a livelli di rumore superiori ai valori limite previsti dalla normativa vigente e non risulta beneficiare dall'intervento di mitigazione già previsto, come si evince alla tabella a pagg. 86-87 del QRA del SIA, pertanto si chiede di progettare un intervento diretto sul ricettore ai sensi della normativa vigente;
- per la stima del rumore in fase di cantiere si ritiene opportuno fornire la simulazione dell'impatto delle attività partendo dalla rumorosità stimata all'interno del cantiere, che si propaga fino al ricettore, confrontandola con i tutti i valori limite previsti dalla normativa vigente anche in relazione alla classe di appartenenza di quest'ultimo.

Per quanto riguarda la componente vibrazioni:

- per la fase di esercizio, si ritiene opportuno fornire una tavola con i ricettori che sono sommariamente descritti a pag. 51 del QRA del SIA, o di completarne la descrizione associando loro il codice identificativo già assegnato per la componente rumore, al fine di consentirne l'individuazione.
- per la fase di esercizio, si chiede di approfondire l'impatto sui ricettori elencati a pag. 51 attraverso un'apposita campagna di monitoraggio dal momento che il Proponente ha stimato una significativa alterazione del clima vibrazionale.

2.4.3.7. Componente "Paesaggio"

Nell'area d'indagine sono indicati come presenti numerose emergenze di interesse storico-testimoniale, senza che queste siano riportate su base cartografica né che siano state approfondite attraverso studi specifici. Al fine di escludere l'interferenza del progetto proposto con questi beni, si ritiene opportuno effettuare la localizzazione grafica attraverso l'elaborazione di specifiche cartografie di dettaglio che riportino tutti gli elementi del tessuto

agricolo e idrografico storico.

3. VERIFICA DI OTTEMPERANZA (TRATTO TRA IL KM 0+000 E IL KM 7+348)

3.1. PREMESSA

Oggetto della presente procedura è la Verifica di Ottemperanza, ex DLgs 163/2006, art. 185, del progetto definitivo "Strada Statale SS 341 Gallaratese : Collegamento stradale tra Samarate ed il confine con la provincia di Novara. Tratto compreso tra l'Autostrada A8 (Bretella di Gallarate) e la SS.527 in Comune di Vanzaghello" di cui alla Delibera CIPE n. 79 del 01/08/2008, dal km 0,000 (Svincolo di Vanzaghello) al km 7+348 (Svincolo SS.336 nord).

3.2. RICHIAMI SULL'OPERA E SULLE VARIAZIONI TRA PROGETTO PRELIMINARE E DEFINITIVO

L'opera rappresenta la prosecuzione del tracciato del Sistema Viabilistico Pedemontano dalla autostrada A8 verso l'Aeroporto di Malpensa e la Superstrada Boffalora-Malpensa, con l'obiettivo di rendere lo scalo aeroportuale accessibile anche dalle aree a nord e a ovest di Milano e di creare, unitamente all'esistente SS. 336 "Busto - Malpensa", un anello viario intorno all'aeroporto per ripartire i flussi di traffico nell'area di Malpensa.

I Comuni territorialmente interessati sono Vanzaghello, Lonate Pozzolo, Samarate, Gallarate, Busto Arsizio e Cassano Magnago, tutti in Provincia di Varese.

Lo sviluppo complessivo del tracciato è di 8,8 Km, articolato in due distinti tratti:

- primo tratto: il Tratto Nord, di circa 6 Km, a semplice corsia per senso di marcia, funzionale al raccordo tra la SS. 336 e la bretella di collegamento alla Superstrada Boffalora-Malpensa in Comune di Vanzaghello, aperta al traffico nel 2008.

Il tracciato ha inizio in corrispondenza dell'esistente bretella di Vanzaghello, si mantiene planimetricamente corrispondente alla SS. 341 esistente; con piano stradale a quote inferiori, per poi proseguire in variante all'abitato di Samarate dopo aver attraversato la linea ferroviaria FNM 'Malpensa - Express' e l'esistente svincolo di Via Monteberico. Il tratto termina nel territorio del Comune di Gallarate dove si realizza la connessione all'esistente SS. 336.

- Secondo tratto, la Bretella di Gallarate, a doppia carreggiata di lunghezza pari a circa 2,8 Km, compreso tra la SS. 336 e l'Autostrada A8, in continuità con il Sistema Viabilistico Pedemontano, analizzato nella parte relativa alla presentazione della variante di tracciato.

Le modifiche al progetto in Ottemperanza si possono riassumere nei punti seguenti:

- Per la salvaguardia delle aree antistanti le attività produttive in Comune di Vanzaghello sono state realizzate n. 2 gallerie artificiali, rispettivamente di 145 e 235 m.
- In corrispondenza dello svincolo di Samarate Sud, nel progetto definitivo è previsto il rifacimento - in affiancamento all'attuale sottopasso della linea ferroviaria delle Ferrovie Nord Milano - di un nuovo sottopasso a sezione stradale di tipo "C2". Lo svincolo è stato altresì riconfigurato consentendo tutte le manovre di relazione con la Bretella di Vanzaghello e con la futura variante alla SS. 33 del Sempione.
- Nella parte di tracciato interessante il bosco di Samarate sono state previste n. 2 gallerie artificiali di 490 m di sviluppo ciascuna, unitamente ad alcuni sovrappassi funzionali a garantire la connettività ecologica tra le aree nord e sud interrotte parzialmente dalla realizzazione della nuova infrastruttura.
- Su richiesta del Comune di Samarate, lo svincolo Samarate Centro è stato riposizionato più a sud. La configurazione 'a salto di montone' dello svincolo SS.336 nord, invece, è stata sostituita con una a due livelli di tipo 'a racchetta', mentre in

corrispondenza dello svincolo SS. 336 sud sono state realizzate due rampe di collegamento tra la A8 e la SS. 341 di progetto, in modo da poter relazionare i flussi da e per la A8 stessa con la zona industriale di Gallarate.

- Inoltre, si rileva che per il tratto riguardante il bosco di Samarate, la società ANAS S.p.A. ha depositato presso il MATTM integrazione spontanea di materiale relativo all'attività di confronto con l'ente del Parco Lombardo della Valle del Ticino, consistente in una variante del tracciato fuori dalle aree del bosco e verso il centro abitato di Samarate.

3.3. INTERVENTI DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE

Nell'ambito della presente fase progettuale non sono stati individuati e proposti specifici interventi di compensazione ambientale, da svilupparsi nel corso della progettazione esecutiva, a parte quelli previsti ai sensi del D.Lgs 227/01 e della DGR 13900/03 (Regione Lombardia) per quanto riguarda la determinazione del valore di compensazione delle aree boscate.

3.4. IL PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

È stato prodotto il Piano di Monitoraggio Ambientale, per il quale si reputa necessaria una revisione sia nell'entità delle rilevazioni previste, sia nella programmazione delle attività in accordo con le entità territoriali competenti, tra cui AIPO e Parco Lombardo della Valle del Ticino, con il coordinamento dell'ARPAL.

3.5. PRESCRIZIONI DI CUI ALLA DELIBERA CIPE N°79 DEL 01.08.2008

Le prescrizioni di cui alla Delibera CIPE n. 79 del 01 agosto 2008 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 al presente parere, che ne costituisce parte integrante. Nella verifica è riportato il testo della prescrizione, una sintesi dei provvedimenti adottati, il riferimento agli elaborati di progetto, e l'esito della verifica con eventuale commento.

In particolare:

- Risultano Ottemperate n°12 Prescrizioni le nn. 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 25, 66, 97 oltre a n°1 Raccomandazioni la n. B.
- Risultano Recepite nelle Documentazioni progettuali ma riferite ad eventi attesi in corso d'opera n°48 Prescrizioni, le nn. 1, 9, 10, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 35, 40, 44, 46, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 57, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 74, 76, 77, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 91, 93, 94, 96, 98, 99, 100, e 101, oltre a n. 1 Raccomandazione la n. D.
- Risultano Ottemperate relativamente all'attuale fase di progettazione e da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Raccomandazioni, durante la fase di Progettazione Esecutiva, con ulteriori prescrizioni da verificarsi in fase di Verifica di Attuazione, n. 38 Prescrizioni le nn. 3, 18, 20, 22, 31, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 47, 49, 52, 56, 58, 63, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 78, 79, 80, 85, 88, 89, 90, 92, 95, oltre a n°4 Raccomandazioni le nn. A, C, E e F.
- Risultano Recepite nelle Documentazioni progettuali le prescrizioni la cui ottemperanza è soggetta ad ulteriori prescrizioni da verificarsi in fase di Verifica di Attuazione, n. 3 Prescrizioni le nn. 2, 30 e 32.

4. OSSERVAZIONI E PARERI ACQUISITI

Il presente parere tiene conto delle osservazioni espresse ai sensi dell'art. 24 del DLgs n. 152/2006 e s.m.i..

Tutte le osservazioni sono state esaminate singolarmente, per tematiche e considerate ai fini dell'espressione del presente parere, così come si è preso atto del Parere Positivo con

prescrizioni della Regione Lombardia, e di quello, anch'esso positivo con prescrizioni, del MIBAC. In relazione alle altre documentazioni esaminate si nota:

Osservazioni del Parco Lombardo della Valle del Ticino

Il Parco del Ticino ha espresso un parere fortemente negativo sul progetto per una serie di motivazioni così sintetizzabili:

- a. il progetto non rispetta le previsioni del Piano d'Area Malpensa nel tratto a est di Samarate, in corrispondenza delle aree forestali, e nel tratto di Gallarate (Bretella);
- b. il progetto risulta in contrasto con gli obiettivi contenuti nell'Accordo di Programma per l'ampliamento del Terminale Hupac di Busto Arsizio, in territorio di Gallarate, e con l'indicazione del mantenimento del corridoio ecologico tra la Valle del Ticino e la Valle dell'Olonia;
- c. per quanto riguarda la determinazione dei flussi di traffico, nelle relazioni di progetto non si evidenzia in nessun capitolo la proposta recentemente avanzata e contenuta nel progetto presentato, sempre ai sensi della Legge Obiettivo, presso la Regione Lombardia in data 26 giugno u.s., di innestare la variante alla SS. 33 "del Sempione" sulla nuova SS. 341 all'altezza dei boschi di Samarate, convogliando artificiosamente su tale nuova arteria tutto il traffico generato dal bacino del Sempione. Questo contribuirà ad aumentare sostanzialmente l'impatto sugli abitanti e sugli ecosistemi locali dovuto ai flussi di traffico, modificando i presupposti alla base del progetto in riferimento al calcolo dei flussi di traffico e al dimensionamento della sezione della strada e farà ricadere sull'area di Samarate nuove e pesanti penalizzazioni sulla qualità dell'aria;
- d. le aree agricole coinvolte sono costituite da appezzamenti interclusi in aree boscate o al margine di periferie urbane che, pur non essendo aree di pregio produttivo (pianura non irrigua), assumono un notevole significato in quanto lembi di un sistema agricolo fortemente compromesso dalla sottrazione di suolo a fini urbanistici diversi;
- e. lo spostamento del tracciato originariamente proposto e contenuto nel Piano d'Area Malpensa, verso il centro dell'area boscata, penalizza in modo consistente l'ambiente naturale. L'interruzione della continuità ecosistemica e forestale dell'area di Samarate, rischia infatti di condurre le aree forestali residuali a un definitivo degrado;
- f. la soluzione tecnica di realizzare la strada in trincea, con una sezione di circa m. 22 (nonostante la superficie pavimentata sia prevista del tipo IV CNR), per il tratto del Comune di Samarate, comporta un sacrificio di superfici di bosco molto rilevante;
- g. il progetto rischia di pregiudicare la continuità ecosistemica e la permeabilità ecologica dell'area in esame favorendo altresì processi di frammentazione e isolamento degli habitat naturali, in parte già compromessi dall'attuale scenario urbano;
- h. il progetto presenta un consistente impatto paesaggistico a causa del viadotto previsto per la "Bretella" di Gallarate, per il quale non è previsto alcun intervento di mitigazione/compensazione;

Successivamente, dopo la presentazione della documentazione integrativa ANAS di cui al prot. CTV-2012-0002770, il Parco Lombardo della Valle del Ticino ha inviato una nuova nota in cui, ribadendo comunque il proprio parere negativo, esprime una volontà di confronto da espletarsi nella fase di definizione del progetto esecutivo, allo scopo di ottimizzare le soluzioni progettuali, con particolare riferimento all'inserimento nel Bosco di Samarate e del comprensorio HUPAC, alla salvaguardia dei corridoi ecologici e faunistici, nonché alla definizione delle necessarie ed opportune opere di compensazione.

La Commissione CTVA ha esaminato le note espresse, alcune delle quali convergenti con le proprie considerazioni e ha previsto un adeguato quadro prescrittivo.

Osservazioni AIPO

L'autorità di Bacino ha espresso parere favorevole, ai soli fini idraulici, a che la Società richiedente proceda a completamento dell'iter progettuale delle opere proposte, sotto l'obbligo di alcune prescrizioni. A questo proposito la Commissione CTVA, valutata una certa conver-

genza tra le richieste effettuate, e sue proprie considerazioni di istruttoria, ha ritenuto opportuna completare con adeguate prescrizioni le modalità di progetto ed esecuzione di cui alla citata nota.

5. CONCLUSIONI

Per effetto di quanto esposto in precedenza, ai fini della Verifica di Ottemperanza sul progetto definitivo "Strada Statale SS .341 Gallaratese : Collegamento stradale tra Samarate ed il confine con la provincia di Novara. Tratto compreso tra l'Autostrada A8 (Bretella di Gallarate) e la SS.527 in Comune di Vanzaghello" di cui alla Delibera CIPE n. 79 del 01/08/2008 e della Valutazione di Compatibilità Ambientale della "Bretella di Gallarate", si osserva che, in risposta alle prescrizioni della delibera sopra citata, le principali variazioni introdotte dal progetto definitivo rispetto al progetto preliminare consistono in:

1. Inserimento delle gallerie artificiali in corrispondenza dello svincolo di Vanzaghello, gallerie che migliorano l'inserimento della nuova infrastruttura nel contesto viabilistico preesistente.
2. Modifica dello svincolo di Samarate e del sovrappasso della linea ferroviaria esistente delle Ferrovie Nord Milano, intesa a migliorare la connettività con la viabilità per e da Samarate.
3. Modifica della seconda delle gallerie artificiali nel bosco di Samarate, con il rispetto del posizionamento della prima (interna al bosco e con funzioni di riconnessione ecologica) e la traslazione della seconda in posizione più adatta al mantenimento della connettività agronomica del tessuto agricolo preesistente.

Mentre, la proposta di predisposizione dell'infrastruttura in progetto all'allargamento a Sez. tipo B **non può rientrare nell'ambito progettuale di riferimento**, in quanto esclusa dal SIA del Progetto preliminare come dagli studi viabilistici e trasportistici a base del presente progetto definitivo.

La Commissione CT VIA, avendo esaminato il progetto definitivo sia nella sua logica complessiva sia in considerazione della variante planimetrica tra le progressive 7+348 e 8+843 consistente nella variante della Bretella di Gallarate, esprime il seguente

PARERE

1. Sussiste, a esclusione del tratto in variante, una sostanziale coerenza del progetto definitivo con il progetto preliminare oggetto della Delibera CIPE n. 79 del 01/08/2008;
2. In generale, le variazioni del progetto definitivo, per il tratto compreso tra il km 0+000 e il km 7+348, introducono elementi migliorativi e comportano soluzioni accettabili dal punto di vista della compatibilità ambientale.
3. Sussiste la compatibilità ambientale relativamente al tratto in nuova sede tra il km 7+348 e il km 8+843, consistente nella variante della Bretella di Gallarate;

PER TUTTO QUANTO SOPRA ARGOMENTATO

La Commissione CT VIA ritiene verificata l'ottemperanza del progetto Definitivo alle prescrizioni del Decreto di Compatibilità Ambientale, nonché la Compatibilità Ambientale della Variante introdotta nel tratto iniziale, fatte salve le seguenti prescrizioni che il Proponente dovrà osservare nella redazione del Progetto esecutivo. Il Progetto Esecutivo dovrà essere trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare che provvederà alla verifica di quanto prescritto, prima che il soggetto concedente proceda alla sua approvazione:

A. TRATTO BRETELLA DI GALLARATE (KM 7+348 - KM 8+843)

1. Il Progetto Esecutivo dell'infrastruttura del Tratto Bretella di Gallarate dovrà essere trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, che provvederà alla verifica di quanto prescritto, prima che il soggetto concedente proceda alla sua approvazione.
2. Dovranno essere redatti i Progetti degli ecodotti a garanzia della permeabilità e della connettività ecologica, come previsto nella Rete Ecologica Regionale, approvata con D.G.R. 30 dicembre 2009 n. 8/10962, che, nell'area interessata dall'infrastruttura individua oltre ad altri elementi, anche un elemento di primo livello nel biotopo Hupac.
3. In considerazione dell'elevato flusso di automezzi pesanti che trasportano sostanze pericolose in ingresso e in uscita dal Terminal Intermodale Hupac, si chiede di adottare accorgimenti progettuali e gestionali per la mitigazione degli effetti derivanti da eventuali incidenti sul tracciato stradale, compresa la facilitazione degli interventi di soccorso tecnico e sanitario.
4. In riferimento all'assetto del Terminal Intermodale Hupac, si prescrive di acquisire l'attestazione di compatibilità tecnica da parte di RFI delle strutture ricadenti all'interno del corridoio di salvaguardia urbanistica del progetto di potenziamento ferroviario Rho-Gallarate.
5. Garantire la congruità del progetto della nuova infrastruttura con le opere di drenaggio dell'Autostrada A8 e delle aree industriali e/o svincoli esistenti, sia per limitare il consumo di suolo, sia per assicurare la continuità idraulica, per sezioni e quote.
6. Inserire, nella prevista campagna geognostica atta a definire le caratteristiche geomeccaniche dei terreni di fondazione, almeno un nuovo punto d'indagine relativo al viadotto di progetto, per meglio definire la localizzazione degli orizzonti geologici di riferimento per l'esatta definizione delle fondazioni e la loro eventuale interferenza con la falda.
7. Prevedere, in relazione al miglior inserimento delle opere d'arte più significative, l'elaborazione di proposte progettuali alternative, per minimizzare l'effetto di cesura nel territorio causato dall'infrastruttura e migliorarne l'inserimento paesaggistico e l'impatto visivo anche in relazione ai manufatti previsti dal progetto della Pedemontana Lombarda.

B. OTTEMPERANZA DEL PROGETTO DEFINITIVO – TRATTO DAL KM 0+000 AL KM 7+348

8. Il progetto esecutivo dovrà essere limitato, nelle previsioni di occupazione di suolo, alla fascia relativa al Progetto Preliminare approvato, con sezione tipo C1 per la SS.341, Tratto compreso tra la Bretella di Gallarate e la SS.527 in Comune di Vanzaghello, per il quale è valido lo studio trasportistico generale presentato nel Progetto Preliminare (Superstrada Boffalora-SS.341-SS.33 del Sempione) di cui allo stesso.

C. PRESCRIZIONI PER L'INTERO TRACCIATO DAL KM 0+000 AL KM 8+843

9. Venga istituito un Tavolo Tecnico, coordinato dal rappresentante della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS, di concerto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, la Regione Lombardia ed il Parco Lombardo della Valle del Ticino (ciascuno con un rappresentante) che operi al fine di definire il "Piano delle compensazioni paesaggistico-ambientali", il cui importo dovrà essere pari al 2% dell'intero costo dell'opera e nel contempo approfondisca le tematiche ambientali senza tuttavia alterare i dati fondamentali dell'opera e i suoi presupposti tecnici ed economici. In particolare il Tavolo Tecnico dovrà attenersi alle seguenti indicazioni:
 - le opere e le misure compensative dell'impatto territoriale e sociale dovranno affrontare le problematiche relative alle sensibilità territoriali ed alle criticità ambientali indotte sia dall'opera principale che dalle opere connesse e dovranno essere strettamente correlate alla funzionalità dell'opera;

- le opere dovranno in particolare garantire la permeabilità e la connettività ecologica, con particolare riferimento agli elementi di primo livello individuati nell'area oggetto di intervento dalla Rete Ecologica Regionale, approvata con D.G.R. 30 dicembre 2009 n. 8/10962 che nell'area interessata dall'infrastruttura individua vari elementi rilevanti.
 - Le proposte degli interventi devono essere finalizzate a generare benefici ambientali, paesistici e sociali che permettano di attivare processi di riqualificazione del territorio in senso ecosistemico.
10. Tutta la documentazione risultante dai lavori del Tavolo Tecnico di cui sopra dovrà far parte degli elaborati del Progetto Esecutivo da depositarsi ai fini della Verifica di Attuazione la Fase da parte della Commissione Tecnica CTVIA del MATTM.
 11. Redigere e presentare, ex art. 15 del D.M. 161/2012 alla Commissione CTVIA il Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo, nel rispetto delle previsioni di cui all'art. 5 del medesimo decreto.
 12. Per quanto riguarda il ripristino della vegetazione, il progetto esecutivo preveda l'impiego di specie appartenenti alle serie autoctone, la raccolta in loco di materiale per la propagazione (sementi, talee, ecc., al fine di rispettare la diversità biologica) e di materiale vivaistico proveniente da vivai specializzati che ne assicurino l'idoneità all'uso.
 13. Devono essere adottate tutte le misure necessarie al fine di restituire le aree di cantiere conformemente alla destinazione d'uso finale.
 14. Ampliare e integrare il Piano di monitoraggio della rete di rilevamento proposta, per tutte le componenti, nelle fasi *ante operam*, *in itinere* e *post operam*, in accordo con ARPAL, per la verifica del rispetto dei limiti normativi, al fine di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto, nonché di consentire l'individuazione di ulteriori interventi di mitigazione necessari a minimizzare quanto più possibile gli impatti, con particolare attenzione agli effetti concorsuali delle viabilità esistenti e di progetto, secondo le seguenti indicazioni:
 - a) *Componente vegetazione, flora, fauna e ecosistemi:*
 - Inserire almeno un nuovo punto di misurazione nella zona interessata dalla realizzazione della nuova vasca di spagliamento a sud-ovest dello svincolo A8/Pedemontana Lombarda.
 - b) *Componente paesaggio:*
 - Inserire almeno un nuovo punto di misurazione in corrispondenza del biotopo Hupac;
 - Estendere la fascia di studio e di rilevamento per tutta la lunghezza del tracciato dell'infrastruttura per una larghezza di almeno 250 m per lato.
 - c) *Componente ambiente idrico:*
 - Estendere il monitoraggio anche alla fase *post operam* con le stesse modalità indicate nel Piano, anche all'anno successivo alla realizzazione dell'opera.
 - d) *Componente rumore:*
 - Prevedere misure di durata settimanale nella fase di esercizio, in accordo con le tecniche e le metodologie descritte per il rumore di origine stradale dal D.M. Ambiente 16 marzo 1998, allegato C.
 - e) *Componente vibrazioni:*
 - Integrare il PMA attraverso un'apposita campagna di monitoraggio sui ricettori per i quali sono state previste alterazioni significative del clima vibrazionale, prevedendo in progetto, per la fase di esercizio, campagne di Monitoraggio per tutti quei ricettori che, già nell'esposizione dello Studio di impatto e/o nel corso d'opera, abbiano mostrato una significativa alterazione del clima vibrazionale.

f) Componente acque sotterranee e superficiali

- Prevedere il monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee nel rispetto della Dir. 2000/60/CE e del D.M. 56/2009 per le fasi *ante operam*, *in itinere* e *post operam* concordando con ARPAL il numero e le frequenze dei campionamenti.
 - A causa dell'interferenza della ZdR del campo pozzi nel Comune di Gallarate in corrispondenza dello svincolo SS. 336 Nord, si prescrive di verificare che, anche in ottemperanza alla D.G.R. n. VII/12693 del 10.4.2003, sia garantita la perfetta impermeabilizzazione delle strutture e che le stesse non interferiscano con l'acquifero captato. In particolare dovrà essere mantenuta una distanza di almeno 5 m dalla superficie freatica, tenendo conto delle oscillazioni piezometriche di lungo periodo.
 - Il sistema di drenaggio/smaltimento della piattaforma stradale e le relative aree di dispersione non devono in alcun modo interferire con le fasce di rispetto dei pozzi a uso idropotabile.
 - Qualora i pali di fondazione per la realizzazione delle opere sopraelevate dovessero interagire in profondità con la falda, si prescrive di verificare l'eventuale modifica dei valori di vulnerabilità della falda a seguito della realizzazione delle opere con piano di fondazione profonda. A questo riguardo nelle zone più sensibili occorrerà valutare l'utilizzo di materiali e tecniche a basso impatto, certificandone l'idoneità.
 - Si prescrive di eseguire in un solo punto e a monte delle vasche di spagliamento, le analisi sui torrenti Rile e Tenore e di caratterizzare sia le acque presenti nelle vasche che quelle in uscita dirette al canale adduttore del fiume Olona, nel rispetto dei parametri previsti per le acque di scarico in acque superficiali; in caso di superamento di tali parametri dovranno essere previsti idonei sistemi di depurazione.
15. Predisporre quanto necessario per adottare, entro la consegna dei lavori, il Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamento CE 761/2001).
16. Progettare le vasche di prima pioggia secondo il concetto di funzionamento ispirato alla massima semplicità e alla minima manutenzione possibile, evitando l'adozione di sistemi idraulici che non siano a gravità, e dettagliarne il piano di manutenzione verificandone il funzionamento.
17. Inviare i progetti esecutivi delle opere interferenti con le competenze AIPO, all'Autorità di Bacino del fiume Po, allegando al progetto esecutivo le relative autorizzazioni, in particolare per quanto riguarda:
- l'ubicazione delle pile del viadotto compreso tra le progressive km 8,228 e km 8,367;
 - la nuova immissione del torrente Tenore nei bacini di laminazione;
 - la vasca di compensazione a sud del suddetto viadotto;
 - il rilevato in corrispondenza allo svincolo di Sciarè interferente con l'argine esistente;
 - il cronoprogramma dei lavori.
18. Prevedere la manutenzione di tutte le opere previste in progetto, in particolare della vasca di compensazione, a totale carico del richiedente per almeno 5 anni.
19. Prevedere la verifica della possibile interferenza dello scolmatore tombinato dei bacini di laminazione dei torrenti Rile e Tenore che confluisce nel fiume Olona, con le opere di progetto ed eventuale risoluzione della predetta interferenza.
20. Progettare la vasca di compensazione prevista in progetto mantenendo, dal piede dell'argine realizzato da Hupac, una distanza conforme a quanto previsto dall'art. 96 del R.D. 523/1904; la vasca non dovrà avere connessione alcuna con i bacini di laminazione esistenti e dovrà essere verificata la quota di falda ai fini della quantificazione

del volume di compensazione.

21. Concordare con l'Autorità di Bacino del fiume Po le operazioni di:

- Tracciamento delle pile del viadotto che maggiormente risultano a ridosso del rilevato arginale dei bacini di laminazione, in accordo e sotto il controllo dei tecnici AIPO.
- Realizzazione dell'eventuale modifica dell'arginatura delimitante la fascia verso ovest, dopo il collaudo delle opere previste in progetto.
- Adeguamento delle opere in seguito a eventuali modifiche dell'andamento del torrente Tenore, o a seguito di disposizioni legislative e/o esigenze idrauliche intervenute prima della realizzazione della nuova infrastruttura.
- Messa in sicurezza delle proprietà demaniali e delle opere idrauliche di competenza, oltre che di garanzia della pubblica incolumità.

IN RELAZIONE ALLE COMPONENTI AMBIENTALI:

22. Aggiornare l'analisi della qualità dell'aria, tramite valutazione degli inquinanti atmosferici derivanti dall'inserimento del nuovo input emissivo considerando anche il contributo di fondo delle sostanze inquinanti, utilizzando i valori limite già previsti dalla normativa che entreranno in vigore durante il periodo di esercizio dell'opera, comprese le indicazioni sul valore obiettivo indicate dalla Commissione Europea (e/o dell'Organizzazione mondiale della Sanità) da raggiungere entro il 1 gennaio 2020. Qualora si profilassero, nei vari scenari temporali previsti, condizioni della qualità dell'aria incompatibili con il quadro normativo di riferimento, dovranno essere indicate le azioni correttive o compensative atte a garantire il rispetto dei limiti indicati dalla normativa. Le azioni correttive/compensative individuate dovranno trovare adeguato riscontro nel quadro economico dell'opera.
23. 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, ARPAL e il Gestore. 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 Gestore, gli interventi e le azioni da attuare per ridurre le emissioni inquinanti quando il sistema di monitoraggio afferente tratto stradale in progetto 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 necessario alla valutazione, da un sistema di centraline dedicate i cui costi di acquisizione, messa in opera e gestione dovranno essere a carico del Gestore. Le attività di controllo e verifica dei dati provenienti dal sistema di rilevamento saranno gestite da ARPAL 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 Gestore, prevedono tra gli altri la riduzione del limite velocità sui tratti stradali interessati dai superamenti.
24. Prevedere in sede di progetto esecutivo le necessarie misure di mitigazione nei tratti stradali prossimi agli agglomerati abitativi quali: barriere antinquinamento, limitazione della velocità, bagnatura periodica della strada, sistemi di disincentivazione alla circolazione dei mezzi più inquinanti, in base agli standard emissivi in linea con la Direttiva Europea "Eurovignette" (PE-CONS 24/11).

25. Prevedere, in accordo con ARPAL, l'installazione di centraline di monitoraggio per valutare, durante tutto l'esercizio dell'opera in oggetto, i livelli sonori sui ricettori critici, in particolare di quelli che ricadono nelle aree di sovrapposizione delle fasce di pertinenza (concorsualità con altre infrastrutture di trasporto). In caso di superamento dei limiti normativi il risanamento sarà di competenza del Gestore dell'infrastruttura di progetto e delle eventuali altre infrastrutture di trasporto presenti per le quali non sia stato predisposto il Piano di Risanamento Acustico nei termini di legge previsti.
26. Verificare, per la parte inerente al sistema di raccolta e trattamento acque di piattaforma, che nella fase progettuale esecutiva:
- sia garantita, nella previsione del sistema di trattamento, l'assenza di oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti nello scarico sul suolo delle acque trattate, prevedendo, pertanto, nel PMA i necessari controlli di verifica dell'assenza di tali sostanze, ricordando che ai sensi del punto 2.1 dell'allegato 5 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..
 - sia predisposto il sistema di trattamento delle acque dotato della chiusura con saracinesca comandata da galleggiante, con possibilità di azionamento manuale in caso di sversamento incidentale;
 - sia predisposto un programma di manutenzione del sistema di trattamento delle acque finalizzato sia a un efficace funzionamento della rete di raccolta delle acque meteoriche che alla pulizia con asportazione del materiale sedimentato e/o inquinante delle vasche di trattamento primario, anche in relazione alla possibilità di sversamenti accidentali di carichi inquinanti.
 - sia prevista la manutenzione delle trincee disperdenti: taglio essenze arboree, pulizia da eventuali rifiuti, e interventi contro la proliferazione di animali e insetti molesti, ecc.
 - sia verificato che il contesto normativo sugli scarichi consenta il tipo di smaltimento previsto nel progetto, configurato come un vero e proprio scarico per infiltrazione nel sottosuolo in un'area ad alta vulnerabilità, approntandone il piano di manutenzione.
27. Produrre gli elaborati relativi alle valutazioni riguardanti la Salute pubblica contenente le seguenti documentazioni di sintesi:
- caratterizzazione della popolazione interessata;
 - stime degli eventuali impatti riportate nelle varie Componenti, caratterizzandole in relazione al benessere e alla salute umana, verificando la compatibilità delle conseguenze dirette e indirette (sia in positivo che in negativo) della costruzione dell'opera e del suo esercizio con gli standard e i criteri per la prevenzione dei rischi riguardanti la salute umana nel breve, medio e lungo periodo.
28. Prima dell'avvio delle attività di cantiere, produrre gli elaborati progettuali (mappe acustiche) inerenti alla caratterizzazione del clima acustico (*post operam* e post interventi di mitigazione), da confrontarsi con le analoghe mappe acustiche della situazione *ante operam*, individuando le fasce di rispetto dell'opera nonché quelle inerenti alle concorsualità con le altre infrastrutture esistenti.
29. Garantire per tutti i ricettori, anche fuori fascia, individuati nello studio acustico di progetto e nelle sue successive integrazioni, indipendentemente dalla loro classificazione, il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di acustica, eventualmente anche con progettazione d'interventi diretti sui ricettori fuori fascia.
30. Prevedere in progetto, per la fase di esercizio, campagne di Monitoraggio per tutti quei ricettori che, già nell'esposizione dello Studio di impatto e/o nel corso d'opera, abbiano mostrato una significativa alterazione del clima vibrazionale.

IL PROPONENTE NELLA FASE DI CANTIERE DEVE:

31. Prevedere gli interventi progettuali per limitare l'impatto visivo delle aree di cantiere, valutando gli impatti sul paesaggio e le misure di mitigazione previste durante la fase di costruzione dell'opera, dettagliando le opere di ripristino delle suddette aree conformemente alla destinazione d'uso finale e specificando le specie vegetali da utilizzarsi per le opere di rinverdimento.
32. Dettagliare per ogni cantiere, attraverso l'elaborazione di elaborati specifici, tutte le fonti di approvvigionamento idrico con i punti di captazione da pozzi o da corpi idrici superficiali, con l'indicazione del fabbisogno per gli usi di cantiere, rappresentando il sistema di smaltimento e trattamento delle acque e i relativi punti di scarico dando indicazione dei corpi idrici ricettori.
33. Prevedere la stesura di elaborati progettuali con l'indicazione dei seguenti elementi:
 - tipologie di cantiere;
 - ubicazione dei cantieri rispetto alla caratterizzazione del clima acustico;
 - distanze dei ricettori interessati (all'interno e/o all'esterno delle fasce di pertinenza);
 - ubicazione dei ricettori nell'ambito della Classificazione Acustica;
 - livelli diurni/notturni e scostamento dai valori limite di riferimento post interventi di mitigazione;
 - tipologie d'intervento che s'intendono adottare per ogni ricettore interessato dalle attività di cantiere, per i quali venga riscontrato un superamento dei valori limite assoluti di immissione.
34. Dettagliare la cantierizzazione:
 - definendo la dislocazione delle aree operative e la relativa logistica e privilegiando aree interstiziali o prive di vincoli ed evitando l'occupazione di aree di pregio;
 - garantendo il più possibile l'efficienza della viabilità locale in fase di cantiere;
 - specificando la quantità e la qualità delle immissioni in atmosfera degli inquinanti e delle polveri e le misure per evitare superamenti, imputabili alle attività di cantiere, dei valori previsti dalla normativa vigente;
 - analizzando il rumore e le vibrazioni dei cantieri, verificando nei ricettori sensibili più vicini ai cantieri il rispetto dei limiti differenziali;
 - descrivendo compiutamente la movimentazione degli inerti afferenti al cantiere, la provenienza del materiale, le quantità e le caratteristiche dei materiali di scavo, le modalità di realizzazione di rilevati, trincee e gallerie, l'invio a discarica;
 - definendo le modalità e le procedure di demolizione di opere esistenti, con la relativa valutazione degli impatti e l'identificazione dei siti di discarica;
 - specificando le aree destinate allo stoccaggio temporaneo del terreno vegetale e le procedure atte a mantenerne nel tempo la vegetabilità.
35. Predisporre il piano di circolazione dei mezzi d'opera, con valenza contrattuale, 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, ove siano specificate, se del caso, le misure di salvaguardia degli edifici sensibili.

36. Utilizzare mezzi di cantiere omologati che rispondano alla normativa più recente per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico e adottare la stabilizzazione delle piste di cantiere anche con leganti.
37. Predisporre, nelle aree di cantiere idonee aree di deposito temporaneo dei rifiuti derivanti dalle attività in corso d'opera per la fase di allestimento, di esercizio e di ripristino finale, che tengano conto delle norme tecniche di cui alla Circolare della Regione Lombardia n. 4 del 26 gennaio 1998 rispetto al deposito temporaneo dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.
38. In fase di cantiere non sono consentiti, nella fascia di rispetto dai pozzi di emungimento di acqua potabile, lo stoccaggio di materiali inquinanti (depositi o impianti di distribuzione carburanti, depositi rifiuti, fanghi o acque reflue) né l'immissione nel sottosuolo o sul suolo di scarichi idrici di qualsivoglia natura (di processo, antropiche o meteoriche).
39. Qualora non previsto, venga inserito nei capitolati che l'appaltatore dell'infrastruttura posseda o, in mancanza, acquisisca, prima della consegna dei lavori e nel più breve tempo, la Certificazione Ambientale ISO 14001 o la Registrazione di cui al Regolamento CE 761/2001 (EMAS) per le attività di cantiere.

In allegato la TABELLA A per la Verifica di Ottemperanza del TRATTO DAL KM 0+000
AL KM 7+34

ALLEGATO 1

**TABELLA A per la Verifica di Ottemperanza del *TRATTO*
*DAL KM 0+000 AL KM 7+34***

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>PARTE 1a - PRESCRIZIONI</p> <p>1.1 Prescrizioni di carattere progettuale:</p> <p>Prescrizioni di Carattere Generale</p>		
1.		<p>Si prescrive che nello sviluppo del progetto definitivo sia valutato attentamente (considerato anche il maggior grado di dettaglio proprio di tale fase progettuale) un adeguato utilizzo di tutti i fondi agricoli prevedendo, laddove possibile, lievi modifiche al tracciato al fine di pregiudicare il meno possibile la conduzione dei fondi e di ridurre i reliquati che risulterebbero non funzionali all'attività agricola. Ove tale risultato non fosse perseguibile si chiede idonea valutazione delle aree da espropriare e dei conseguenti indennizzi nel rispetto delle norme vigenti in materia. Si richiede inoltre che vengano studiati anche sottopassi agricoli che garantiscano il sistema viabilistico intrapoderale. A tal fine si richiede la predisposizione di apposita planimetria progettuale in scala adeguata (1/2.000 e/o 1/5.000) che identifichi i fondi agricoli e le varie strade di servizio agli stessi e che attesti quanto sopra indicato in merito alla conduzione dei fondi.</p>	<p>Nel progetto definitivo si è tenuto conto di un adeguato utilizzo dei fondi agricoli facendo attenzione a non pregiudicare, con dei fronzolamenti, la funzionalità dell'attività agricola; in particolare ad esempio nel tratto nel bosco di Samarate dalla prog. 2+200 alla prog. 4+600 circa, il tracciato del progetto definitivo è stato spostato verso est rispetto a quello del progetto preliminare per tener conto di queste problematiche. Sono previsti lungo il tracciato n. 3 intersezioni viarie risolte con il cavalcavia e n. 2 intersezioni viarie risolte con il sottovia, oltre che nei tratti di gallerie artificiali, dove sono previsti il ripristino delle viabilità locali, temporaneamente interrotte e in tratti di viadotti in linea dove è già consentito l'attraversamento senza vincoli. Inoltre è previsto il ripristino di tutte le viabilità poderali e locali, non direttamente interferenti con il tracciato, al fine di garantire la continuità viaria, altrimenti compromessa dal nuovo intervento.</p> <p>Con rilievi sul campo e cartografici sono stati individuati gli ambiti agricoli, distinti in prati e seminativi, e riportati su apposita planimetria. Per quelli interessati dal tracciato stradale o dalle aree di cantiere, è stata valutata, con riferimento anche alla cartografia catastale, la loro accessibilità post operam e non sono state evidenziate situazioni critiche. Il sistema viabilistico interpoderale viene sostanzialmente mantenuto sufficientemente integro e interconnesso e non appare necessaria la realizzazione di nuova viabilità specifica.</p> <p>Per quanto attiene le aree di esproprio si è ritenuto necessario ampliarle in alcuni limitati tratti in modo da comprendere quelle porzioni di fondi agricoli per le quali, per dimensioni o caratteristiche geometriche, come pure per difficoltà o impossibilità di accesso, non è possibile mantenere una efficiente funzione agricola.</p> <p>Non sono stati riscontrati percorsi ciclo pedonali formalizzati nell'area interessata dall'intervento. I percorsi non erano neppure presenti nelle opere di compensazione e mitigazione, la loro rilevanza nell'ambito delle attività agricole non appare pertanto determinante.</p> <p>Apposite planimetrie in scala 1:5.000, relative a un ambito territoriale di un km rispetto all'asse stradale di progetto, sia su base catastale che su base rilievo piano altimetrico, evidenziano l'interazione opere-viabilità interferite-sistema agricolo e pertanto per una più esauriente trattazione del tema si rimanda ai seguenti elaborati:</p> <p>T00-IA00-AMB-PL-03+06-A Ambiti agricoli scala 1:5.000 T00-EG00-GEN-RE-01-B Relazione Tecnica Generale dell'opera (cap.10)</p>	<p>RECEPITA</p> <p>Da verificare in corso di attuazione</p>
2.		<p>In corrispondenza dell'ampliamento del Terminal Intermodale Hupac a Gallarate si chiede di verificare la compatibilità - e, in caso contrario, modificare la posizione delle pile e delle strutture portanti degli impalcati di ponti e viadotti - con le infrastrutture ferroviarie esistenti (linea in fase di triplicamento e fascia di binari a servizio del Terminal esistente) e con quelle del nuovo Terminal Intermodale in fase di costruzione il cui ampliamento è stato oggetto di Accordo di Programma promosso dalla Regione Lombardia e approvato con D.G.R. n. VIII/8907 del 24 aprile 2002. Si manifesta la necessità di valutare puntualmente in fase di progettazione definitiva la presenza di piloni di sostegno all'interno del terminal in quanto sono presenti, molto ravvicinate fra loro, aree di transito stradale e ferroviario, aree di stoccaggio e/o posteggio e una fitta rete sotterranea di canalizzazioni per impianti tecnologici. A tal fine si dovranno verificare anche le tolleranze per la movimentazione di materiale rotabile e autoarticolati.</p>	<p>Nel PD (progetto definitivo) è previsto lo spostamento del tracciato verso sud, in corrispondenza delle vasche di spagliamento Rile e Tenore e del Terminal Intermodale Hupac. Il nuovo rilievo cartografico, relativo all'anno 2010 rappresenta l'assetto finale del Terminal, il cui ampliamento è stato completato in accordo ai programmi ed inaugurato nel 2005.</p> <p>L'attraversamento del terminal Hupac è garantito sia per l'asse principale che per le rampe di svicolo interessate mediante opere in viadotto con campate fino a 110m di sviluppo.</p> <p>Sulla base delle precedenti considerazioni si può dire che la posizione delle pile e strutture portanti degli impalcati dei viadotti non interferisce con le infrastrutture ferroviarie esistenti e con le aree di transito sui stradali che ferroviarie, aree di stoccaggio e/o posteggio, garantendo, per lo sviluppo delle campate dei viadotti, anche la movimentazione di materiale rotabile e autoarticolati.</p> <p>RIFERIMENTI:</p> <p>T00-EG00-TRA-PO-03-B Planimetria su foto mosaico 1:5.000 P00-PS00-TRA-PP-05-B Planimetria di progetto 1:2.000</p>	<p>RECEPITA</p> <p>SOTTOPOSTA A PRESCRIZIONI</p> <p>Oggetto di variante</p>
3.		<p>Per quanto riguarda gli interventi di compensazione ambientale connessi al Terminal, la viabilità in oggetto andrebbe a interessare il biotopo in corso di realizzazione previsto dall'Accordo di Programma suddetto proprio quale opera di</p>	<p>Nel PD l'asse principale di progetto è stato spostato verso sud in modo da interferire il meno possibile con l'area interessata dal biotopo, inoltre con lo spostamento è stato previsto anche l'aggiramento delle vasche di spagliamento dei torrenti Rile e Tenore.</p>	<p>OTTEMPERATO</p> <p>RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p>

[Handwritten signatures and notes in the right margin]

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>mitigazione ambientale.</p> <p>Si chiede quindi di valutare lo spostamento dell'asse della nuova S.S. n. 341 più a Sud in modo da interferire il meno possibile con l'area vocata a tale intervento naturalistico, avvicinandosi alla soluzione planimetrica - per il tracciato principale - già ipotizzata dal primo progetto preliminare predisposto da ANAS, datato 10 maggio 2001, che prevede anche l'aggruppamento delle vasche di spagliamento dei Torrenti Rile e Tenore (ved. All. A1 al parere Regione Lombardia ex D.G.R. n. VIII/14402 del 30.9.2003).</p> <p>Qualora l'interazione sia inevitabile si prescrive la realizzazione di interventi di compensazione in relazione a quanto originariamente previsto nello Studio di Impatto Ambientale del nuovo scalo del Terminal Intermodale Hupac.</p>	<p>Per l'influenza che il nuovo intervento ha sulla situazione esistente (bacino di piena e area naturalistica) è previsto un viadotto per il rispetto del Regio Decreto del 1904 in corrispondenza della vasca alle prog. 8+300, ed è prevista una ulteriore vasca di spagliamento quale opera di compensazione derivante dalla riduzione del volume di invaso del bacino di piena sul quale l'intervento di progetto incide.</p> <p>A seguito delle modifiche apportate al tracciato stradale, il biotopo HUPAC non appare interessato dall'intervento, se non marginalmente nell'angolo a nord e probabilmente in fase di cantiere. Data la marginalità dell'interferenza non si ritiene quindi necessaria la realizzazione di alcun intervento di compensazione in relazione a quanto originariamente previsto nello Studio di Impatto Ambientale del nuovo scalo del Terminal Intermodale HUPAC, se non una sottile fascia di rimboscimento sulle superfici esposte. Eventuali interferenze in fase di cantiere potranno essere successivamente eliminate garantendo la conservazione dello stato di fatto del biotopo stesso. In ogni caso a scopo di mitigazione è prevista una fascia a rimboscimento che borda tutto il lato di affaccio dell'asse stradale verso il biotopo.</p> <p>L'attraversamento del terminal Hupac è garantito sia per l'asse principale che per le rampe di svincolo interessate, mediante opere in viadotto con campate fino a 110m di sviluppo.</p> <p>La posizione delle pile e strutture portanti degli impalcati dei viadotti non interferisce con le infrastrutture ferroviarie esistenti e con le aree di transito sia stradali che ferroviarie, aree di stoccaggio e/o posteggio, garantendo, per lo sviluppo delle campate dei viadotti, anche la movimentazione di materiale rotabile e autoarticolati.</p> <p>Sono state esaminate le varianti di tracciato proposte nella "Planimetria delle alternative progettuali" allegata al Progetto Preliminare. Durante la redazione del Progetto Definitivo sono state valutate ulteriori alternative, anche sulla scorta delle indicazioni e prescrizioni emerse nel corso di incontri con le Amministrazioni locali e con gli Enti interessati.</p> <p>RIFERIMENTI: T00-EG00-TRA-PO-03-B P00-PS00-TRA-PP-03-B</p> <p>Planimetria su foto mosaico 1:5.000 Planimetria di progetto 1:2.000</p> <p>L'attuale sottopasso ha un franco verticale libero di 2,20m, ben al di sotto del minimo normativo. Nel PD è proposto il rifacimento in affiancamento di un nuovo sottopasso, con categoria stradale di tipo C2, nel rispetto delle norme vigenti in materia (con franco verticale minimo di 5.00m).</p>	<p>Oggetto di variante</p> <p>Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.</p> <p>SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO</p> <p>Il parere nota che, anche se il tracciato è stato traslato rispetto alla progettazione preliminare, non si può escludere che vi siano ripercussioni negative sugli ecosistemi e sulla valenza degli stessi come habitat per le specie (in particolare avifauna) che frequentano l'area.</p>
4.		<p>In Comune di Samarate, in corrispondenza dello svincolo con la S.S. n. 33, si dovrà valutare la possibilità di utilizzare l'attuale sottopasso alla linea ferroviaria Malpensa Express per collegare la nuova rotatoria a sud di Samarate con la rotatoria presente in località Quattro Strade; nel caso in cui le luci dell'attuale sottopasso si rivelassero insufficienti allo scopo si dovrà provvedere alla realizzazione di un nuovo manufatto che garantisca il calibro stradale richiesto dal collegamento viabilistico.</p>	<p>La prescrizione viene ottemperata con richiesta successiva da parte della Regione Lombardia, che durante un tavolo tecnico con i comuni interessati (verbale "SS 341 - Verbale incontri tecnici 20 set 2010") chiedeva la riconfigurazione della viabilità di accesso a due attività commerciali insediate ad ovest ed est del tracciato mediante una controstrada di collegamento delle aree sopra la galleria artificiale.</p> <p>La soluzione prevista nelle prescrizioni CIPE, per esigenze costruttive, prevedeva la necessità di ricorrenza di relativi parcheggi perimetrali e il ripristino degli accessi secondo un diverso schema, ritenuto non conflidente alle caratteristiche del contesto locale.</p> <p>Pertanto, al fine di recuperare parte dei predetti spazi di sosta, la nuova viabilità di servizio è stata imposta sulla realizzazione di una strada a scavalco dell'attuale S.S. 341 e connessa alla futura viabilità interna di un P.I.I. già in itinere in Comune di Lonate Pozzolo, proponendo a tal fine una galleria artificiale (circa 145 m).</p> <p>La prescrizione viene ottemperata, insieme alla prescrizione precedente, con richiesta successiva da parte della Regione Lombardia, che durante un tavolo tecnico con i comuni interessati (verbale "SS 341 - Verbale incontri tecnici 20 set 2010").</p>	<p>OTTEMPERATO</p>
5.		<p>Si prescrive che l'accesso da Vanzaghella alle aziende poste a est della nuova S.S. n. 341 avvenga come previsto dal progetto esecutivo ferroviario "Saronno - Malpensa: Opere accessorie - Collegamento Via Bachelet - SS n. 341 Comune di Vanzaghella" riportato in All. A2 al parere Regione Lombardia ex D.G.R. n. VIII/14402 del 30.9.2003, e cioè tramite intersezione a raso sulla brettezza di innesto da sud - est nel nuovo svincolo/rotatoria di Vanzaghella in fregio all'innesto a raso sulla medesima brettezza dell'attuale S.S. n. 341.</p>	<p>La prescrizione viene ottemperata, insieme alla prescrizione precedente, con richiesta successiva da parte della Regione Lombardia, che durante un tavolo tecnico con i comuni interessati (verbale "SS 341 - Verbale incontri tecnici 20 set 2010").</p>	<p>OTTEMPERATO</p>
6.		<p>Si prescrive che la brettezza Ovest dello "svincolo Vanzaghella" di collegamento alla viabilità locale venga eliminata e, per la connessione dell'area produttiva comunale, sia sostituita da una viabilità locale che corra parallelamente alla nuova</p>	<p>La prescrizione viene ottemperata, insieme alla prescrizione precedente, con richiesta successiva da parte della Regione Lombardia, che durante un tavolo tecnico con i comuni interessati (verbale "SS 341 - Verbale incontri tecnici 20 set 2010").</p>	<p>OTTEMPERATO</p>

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>S.S. n. 341 in direzione Nord fino a ridosso dello svincolo S.S. n. 527 / S.S. n. 341, a cui si potrà accedere solo con svolta in destra dalla medesima S.S. n. 527. Dovrà inoltre essere realizzata ed in parte adeguata la strada comunale che commette in direzione est la viabilità locale sopra indicata (a circa metà della sua estensione) con la S.S. n. 527 cui si potrà accedere - solo con manovre in destra come indicato nell'All. A3. In prossimità di tale viabilità locale dovrà essere effettuata una verifica della mobilità prevedendo anche sensi unici per non generare conflittualità nei nodi di intersezione lungo la S.S. n. 527, tenendo anche conto che nel tratto compreso tra i due innesti nella S.S. n. 527 verrà realizzata una intersezione a rotatoria.</p>	<p>Per quanto riguarda il collegamento tra la SS 527 con gli edifici industriali posti ad est e ovest del tracciato, la prescrizione è superata in quanto risulta in fase di realizzazione la viabilità interna del P.I.I. predisposto in Comune di Lonate Pozzolo.</p>	
7.		<p>Si prescrive che il tracciato principale della nuova S.S. n. 341 sia realizzato in galleria artificiale per circa 200 metri a partire dallo svincolo tra la S.S. n. 527 e la S.S. n. 341 in direzione nord al fine di salvaguardare maggiormente le aree antistanti le attività produttive, realizzando la prevista controstrada possibilmente al di sopra del manufatto artificiale in modo da compromettere il meno possibile gli ambienti per la manovra, la sosta e il parcheggio in fregio alle stesse attività. Dove non verrà realizzato il manufatto artificiale si prescrive che le due strade sopra citate siano mantenute in adiacenza, o comunque alla minor distanza possibile, in modo da minimizzare la perdita di territorio generata dall'intervento.</p>	<p>La prescrizione viene ottemperata con la realizzazione di una galleria artificiale di L=235m che permette sia il collegamento, mediante controstrada, delle aree antistanti le attività produttive e sia l'inscrimento della rotatoria di svincolo al di sopra della GA.</p>	<p>OTTEMPERATO</p>
8.		<p>Si prescrive che il progetto definitivo includa anche le bretelle di connessione della zona industriale di Gallarate da e verso la A8.</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata con la realizzazione di due rampe di collegamento tra l'A8 e la strada SS341 di progetto, in modo da poter direzionare i flussi da e per l'A8 mediante anche gli svincoli precedenti di Seianè e SS 336 sud con la zona industriale di Gallarate.</p>	<p>OTTEMPERATO</p>
9.		<p>Dovrà essere approfondita, in ambito di progetto definitivo, la possibilità di mantenimento della connessione nord-sud della Via Aleardi in attraversamento della S.S. n. 336, eventualmente anche tramite la realizzazione di un collegamento locale di aggiramento dell'area dell'Azienda Pubblica di Servizi AMSC inserito nel più ampio ambito della viabilità a servizio dei programmi di sviluppo urbanistico dell'area.</p>	<p>Per le rampe dello svincolo SS336 nord è prevista la realizzazione di un nuovo cavalcavia che scavalca la SS336 esistente, previa demolizione del cavalcavia esistente. La connessione nord-sud di via Aleardi viene garantita mediante il rifacimento delle controstrade a nord e sud collegate tra loro utilizzando il cavalcavia esistente sulla SS336 posizionato più a nord rispetto a quello di svincolo. L'area relativa all'azienda pubblica di servizi AMSC viene interessata lievemente dalle complanari previste, al fine di permettere l'accessibilità sia con la SS336 sia con il territorio limitrofo.</p>	<p>OTTEMPERATO RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
10.		<p>Si chiede che, in sede di progettazione definitiva, sia valutata la possibilità di ridurre il più possibile lo sviluppo nel territorio a nord della S.S. n. 336 delle rampe dello svincolo a due livelli a salto di montone di collegamento alla stessa S.S. n. 336 in corrispondenza dello svincolo S.S. n. 336 Nord, in modo da minimizzare l'interferenza con i terreni dell'Azienda Pubblica Servizi AMSC S.p.A.</p>	<p>In corrispondenza dello svincolo sulla SS 341 di progetto denominato "SS 336 nord" lo svincolo con due livelli a salto di montone è stato sostituito con la tipologia definita a "racchetta" che prevede, anche se un ingombro di poco maggiore, soltanto due livelli. Nella parte alta dello svincolo in corrispondenza dello svincolo con la SS336 esistente sono previste due rampe che minimizzano lo sviluppo del territorio con demolizione del cavalcavia e rifacimento dello stesso nella medesima posizione. Per il collegamento di via Aleardi vale quanto detto al punto precedente n. (9).</p>	<p>OTTEMPERATO RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
11.		<p>In sede di progettazione definitiva dovrà essere attentamente valutato l'esatto volume di traffico indotto sul tratto di S.S. n. 336 compreso tra lo svincolo della Dogana e il collegamento della medesima S.S. n. 336 con la A8 "Milano Laghi", anche in relazione sia all'ampliamento dello scalo intermodale Hupac - recentemente approvato - sia alla realizzazione di tutte le nuove infrastrutture previste nell'area (variante S.S. n. 33, Malpensa - Boffalora - Abbiategrasso - Milano, Sistema Viabilistico Pedemontano, ecc.).</p>	<p>In occasione della redazione del progetto definitivo è stato attentamente valutato l'impatto, in termini di redistribuzione dei flussi veicolari, prodotto dalla realizzazione dell'opera in progetto sulle infrastrutture esistenti e su quelle previste nell'area. In particolare, la configurazione infrastrutturale prevista nell'area tra l'autostrada A8 e i centri di Gallarate e Busto Arsizio risulta modificata innanzitutto dalla presenza dell'infrastruttura oggetto del progetto (bretella di Gallarate) e dalla realizzazione del Sistema Viabilistico Pedemontano. Tale configurazione dovrebbe sicuramente indurre lo spostamento sulla bretella di Gallarate di una parte del traffico che attualmente utilizza il primo tratto della SS 336 subito dopo l'allacciamento con la autostrada A8 in quanto questa permette un migliore collegamento tra l'autostrada A8 e molte aree della città di Gallarate. Quindi è ragionevole ritenere che l'apertura di questa nuova infrastruttura non induca spostamenti di traffico anche sulla SS 336, per lo meno nel suo primo tratto. Bisogna inoltre segnalare che il progetto definitivo ha studiato e migliorato la connessione tra la SS336 e l'autostrada A8 in considerazione dei flussi veicolari provenienti anche dalla SP n. 20 e</p>	<p>OTTEMPERATO</p>

[Handwritten signatures and notes in the right margin, including a large signature at the top right and another at the bottom right.]

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
12.	<p>Dovranno essere studiate e realizzate misure di miglioramento della connessione tra lo svincolo della S.S. n. 336 località Dogana e la A8, considerando anche la connessione esistente sia con la S.P. n. 20 che con la S.P. n. 2 ed eventualmente prevedendo un potenziamento (ampliamento o nuova realizzazione) delle attuali rampe di uscita/entrata dello svincolo della Dogana nonché nuove bretelle di connessione tra il medesimo svincolo e l'autostrada A8, sia in direzione nord che sud, distinte dalle rampe di connessione della S.S. n. 336 con la medesima A8.</p> <p>Tali opere di miglioramento della viabilità dovranno essere realizzate contestualmente al progetto della nuova S.S. n. 341 quali indispensabili opere di compensazione.</p>	<p>SP. n. 2. oltre che dallo svincolo proveniente dal terminal Intermodale Hupac in quanto richiesti come interventi di compensazione.</p> <p>Tra la SS336 e gli ingressi e uscite con le zone servite dalla SP n.20 e dallo svincolo proveniente dal terminal Intermodale Hupac viene ottimizzata la funzionalità della compianare esistente in modo da razionalizzare i flussi in ingresso sulla compianare dalle aree a sud e concentrarli in tronchi di scambio adeguati per garantire la sicurezza e il giusto livello di servizio dell'infrastruttura di connessione tra la SS336, l'A8, le aree servite dalle SP. n. 20 e n.2 e dallo svincolo del terminal Intermodale Hupac.</p> <p>Per fare questo vengono ridisegnate due rampe di ingresso alla SS336, viene migliorata la geometria della rotonda di svincolo esistente, viene razionalizzata la posizione delle barriere di spartitraffico con spostamento, demolizione e rifacimenti, al fine di consentire un collegamento diretto tra la SS336 e la compianare e tra quest'ultima e le rampe di accesso e uscita, in modo da gerarchizzare la gestione dei flussi principali rispetto a quelli secondari.</p> <p>Per la soluzione adottata si faccia riferimento alla lettera della Regione Lombardia prot. SI.2001.0007394 del 24/02/2011 avente come oggetto lo sviluppo prescrizione CIPE lungo "Bretella di Gallarate".</p>	<p>OTTEMPERATO</p>
13.	<p>L'eventuale interazione fra la Bretella di Gallarate e l'area destinata a compensazione e mitigazione ambientale del progetto di "Ampliamento del Terminal Intermodale Gallarate". Al fine di minimizzare le interferenze dovrà essere quindi valutata la possibilità di uno spostamento più a sud dell'asse stradale, così come a suo tempo ipotizzato dal primo progetto preliminare predisposto da ANAS (10.05.2001) che prevedeva anche l'aggravamento delle vasche di spagliamento dei Torrenti Rile e Tenore.</p>	<p>Vedere punto n° 11</p>	<p>OTTEMPERATO</p>
14.	<p>Dovrà essere elaborata una descrizione degli impatti derivanti dalle opere infrastrutturali prescritte, anche a titolo compensativo, nell'Allegato "A" al parere della Regione Lombardia ex D.G.R. n. VIII/14402 del 30.9.2003 e che rivestano importanza nell'assetto della viabilità locale.</p>	<p>Vedere punto n° 2</p>	<p>OTTEMPERATO</p>
15.	<p>Dovrà essere previsto il completamento dello Svincolo con la nuova S.S. n. 33 "del Sempione" con la realizzazione delle rampe da e per la Bretella di Vanzaghello, direzione Boffalora-Malpensa, subordinandone la tempistica di realizzazione alla effettiva presenza della predetta bretella.</p>	<p>Le opere infrastrutturali prescritte, si riferiscono, per quanto indicato nell'Allegato B della D.G.R. n. 104, alle prescrizioni n. (12) e n. (13) cui si rimanda.</p>	<p>OTTEMPERATO</p>
16.	<p>Dovrà essere adottato un cronoprogramma delle opere tale da subordinare la realizzazione del tratto della Bretella di Vanzaghello, di connessione tra la S.S. n. 341 e la Boffalora-Malpensa, con l'effettiva disponibilità del suddetto collegamento, prevedendo, se nella fase esecutiva si profilasse la necessità di scindere i tempi realizzativi di tale connessione, una prima fase attuativa del solo svincolo da e per la S.S. n. 33.</p>	<p>Lo svincolo in questione denominato "Samarate sud" permette secondo il progetto definitivo tutte le manovre con la Bretella di Vanzaghello e le rampe dello svincolo verranno realizzati dopo la realizzazione della suddetta bretella, subordinandole anche con le fasi di cantiere relative al traffico in esercizio.</p> <p>La bretella di Vanzaghello di circa 2 km è stata aperta al traffico il 22/11/2003 e collega l'attuale intervento con la Malpensa-Boffalora di 18,6 km, anch'essa inaugurata il 22/11/2003</p>	<p>RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
		Vedere punto n° 15	RECEPITA Da verificare in corso di attuazione

N	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
17.	<p>Si dovrà tenere adeguatamente conto del progetto riguardante la S.S. n. 33 "del Sempione" - Variante tra gli abitati di Rho e Gallarate, rientrante nell'ambito del programma del sistema integrato Accessibilità a Malpensa, contestualmente esaminato dalla CSVIA.</p>	<p>Nel PD si tiene conto del progetto della SS n.33 "del Sempione"; a tal fine è previsto uno svincolo completo di tutte le manovre con la SS341 e la futura connessione con la SS n.33. In questa fase la rotatoria di svincolo è stata studiata con l'innesto dell'ulteriore ramo della futura SS n.33 mentre di questo non è stato rappresentato il tronchino di collegamento (come da richiestin del Comune di Samarate nel corso della riunione tecnica del 20/09/2010)</p>	<p>RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
18.	<p>Il progetto definitivo dovrà essere redatto in stretta coerenza con quelli delle altre opere relative al sistema integrato. Accessibilità a 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:</p>	<p>Come illustrato nella Relazione Tecnica Generale (T00-EG00-GEN-RE-00-B) il progetto di variante alla SS 341 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 l'anello viario intorno all'aeroporto costituito dalla SS 336 e dalla nuova SS 341 viene pensato come modalità di 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 sarà poi fatta convergere anche la 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. Per quanto riguarda lo svincolo sulla SS n.33 "del Sempione, si rimanda a quanto esposto al precedente punto n. (17).</p> <p>Le aree di cantiere che interessano la fase realizzativa della nuova infrastruttura sono state individuate seguendo sia criteri funzionali, sia criteri di mitigazione degli impatti derivanti dalle lavorazioni, dagli stoccaggi, dalla movimentazione delle terre, etc., sia per salvaguardare la salute pubblica, sia per limitare i danni all'ambiente. Per questo motivo sono state scelte aree distanti dalle residenze e in terreni non interessati né da coltivazioni né da vegetazione boschiva.</p> <p>Ai fini della minimizzazione degli impatti sull'ambiente e sugli insediamenti circostanti, è prevista la realizzazione di piste parallele al corpo stradale ai piedi dello stesso, in modo da creare meno criticità possibili nelle viabilità attigue all'opera in termini di flussi di traffico generato dai cantieri. Vista la presenza nel Campo Base dell'impianto di produzione del calcestruzzo, il traffico generato sarà attinente alla movimentazione del materiale da scavo, destinato a interventi di recupero ambientale.</p> <p>In sede di Progettazione esecutiva l'impresa aggiudicataria dovrà produrre uno studio del traffico generato in termini di camion/giorno, al fine di individuare le criticità più salienti ed individuare i relativi eventuali interventi di mitigazione.</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO Per quanto concerne le aree di cantiere, si evidenzia la scelta in corrispondenza di formazioni boschive che verranno anch'esse trasformati, anche se in alcuni casi solo in via temporanea.</p>
a)	- integrazione delle infrastrutture;		Da verificare in corso di attuazione
b)	- ottimizzazione della soluzione progettuale dello svincolo sulla S.S. n. 33;		Da verificare in corso di attuazione
c)	- coordinamento delle fasi di cantiere in ordine alle aree di cantiere, alla viabilità, alle cave e ai siti di discarica;		Da verificare in corso di attuazione
d)	- risoluzione delle criticità connesse alla viabilità provinciale interferita.		Da verificare in corso di attuazione
19.	Dovrà essere modificata, in corrispondenza dell'ampianto del Terminal Intermodale Hupac a Gallarate, la geometria del viadotto di progetto, rimodulando la sequenza di luci degli impalcati sulla base delle infrastrutture ferroviarie esistenti e/o in costruzione, ed evitando la presenza di pile all'interno del Terminal Intermodale in fase di costruzione.	Vedere punto n° 2	RECEPITA Da verificare in corso di attuazione
20.	Si dovrà contenere lo studio di opere compensative atte ad assicurare il collegamento del Terminal Intermodale Hupac (Sciare) con l'esistente S.S. n. 336, eliminando lo svincolo di progetto da e per la Nuova S.S. n. 341, evitando così l'insediamento di traffico locale pesante in prossimità sia dello svincolo Pedemontano che di quello S.S. n. 336 - S.S. n. 341 Sud.	Vedere punto n° 3	OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Oggetto di variante Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the right side and various initials and marks across the bottom margin.

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008		Sintesi Argomentazioni del Proponente		Esito Verifica	
N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente		Esito Verifica
21.		Nella progettazione definitiva (oltre che la ricerca di soluzioni formali armonizzate al contesto territoriale e paesaggistico interessato) dovrà essere perseguito l'obiettivo di migliorare l'andamento geometrico sia del tracciato principale che dei rami di intercommessione con la viabilità esistente con l'intento di minimizzare il frazionamento delle aziende agricole attraversate.	Nel progetto definitivo è stato perseguito l'obiettivo di armonizzare la geometria dell'asse principale e dei rami di svincolo in modo da minimizzare il frazionamento delle aziende agricole, facendo attenzione a non pregiudicare, la funzionalità dell'attività agricola stessa.		SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI RECEPITA Da verificare in corso di attuazione
22.		Si dovrà prevedere la copertura della trincea prevista nel Bosco di Samarate, realizzando la continuità ecologica per tutto il tratto attualmente compreso tra i due corridoi biologici di intercommessione previsti in progetto e la copertura della trincea prevista tra prog. 4+300 a 4+900, attualmente interessata da una trincea profonda 5,50 - 6,00 m; la soluzione tecnica in galleria artificiale o in duna rinaturalizzata dovrà essere concordata con l'Ente Parco del Ticino, responsabile del Piano Territoriale di Coordinamento all'interno del quale si richiamano i criteri di realizzazione delle opere e le modalità di inserimento ambientale, e si dovrà 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.	Nel PD sono previste n. 2 gallerie artificiali tra le prog. 2+660 e 3+150 (sviluppo di 490 m) e tra le prog. 4+875 e 5+365 (sviluppo di 490 m) unitamente ad alcuni sovrappassi della strada di progetto, tutti realizzati all'interno del "Bosco di Samarate" per garantire la continuità ecologica e i collegamenti biologici tra le aree nord e sud della infrastruttura di progetto. E' stato effettuato il calcolo della superficie boscate espresse e da compensare (vedi specifico capitolo in relazione), che comprende anche le parti interessate dalle gallerie. Queste ultime comportano oneri di compensazione più ridotti in quanto successivamente ripristinate a bosco. Per le modalità tecniche di rinaturalizzazione dei tratti in galleria e per una più esauriente trattazione del tema, si rimanda allo specifico capitolo (1.1.2.2. Passaggio e percezione visiva) dell'elaborato: T00-EG00-GEN-RE-01-B Relazione Tecnica Generale dell'opera T00-IA01-AMB-PL-01+06-A/B Planimetrie scala 1:2000 T00-IA00-AMB-DI-01+13-A Sezioni tipo 1:100 T00-IA01-AMB-RE-00-B - Relazione Generale Opere a Verde. Nella definizione delle sezioni stradali tipo, relative ai tratti di attraversamento del bosco di Samarate, e comunque nella definizione di tutte le sezioni stradali tipo dell'opera, sono state valutate differenti soluzioni tipologiche, sia per quanto riguarda le caratteristiche geometriche e morfologiche che delle stesse che per il trattamento delle superfici di scarpata e murarie. Sono state identificate le aree boscate interessate dal tracciato e riportate in tabella le rispettive superfici di compensazione distinte per comune di appartenenza e per tipologia (definitive o temporanee per cauterizzazione) indicando i rispettivi valori di monetizzazione, nel rispetto delle norme e indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino, della legislazione regionale in vigore e della legge quadro nazionale. Si rimanda allo specifico capitolo della relazione di inserimento paesistico e ambientale dell'opera per una più esauriente trattazione del tema.		OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI
23.		Nei documenti progettuali relativi agli oneri contrattuali dell'appaltatore dell'infrastruttura (capitolati d'appalto), dovranno essere inserite le prescrizioni relative alla mitigazione degli impatti in fase di costruzione e quelle relative alla condizionale delle attività di cantiere; in particolare dovranno essere definite e concordate con l'Ente Parco le modalità esecutive dello scavo delle trincee, con la definizione di tutte le opere provvisorie e delle tecniche di realizzazione come definite nelle prescrizioni precedenti, dettagliando, ove necessario, le opere di presidio idraulico necessarie all'eventuale continuità della falda.	Sono state impartite specifiche prescrizioni relative alla conservazione del terreno vegetale, interventi e precauzioni da adottare sulla vegetazione di pregio esistente nelle aree di cantiere e relative norme di conservazione e tutela circa gli interventi preparatori alle opere di recupero. Gli argomenti riguardanti la condizione delle attività di cantiere sono dettagliatamente esposti sia nella manualistica che nel capitolato di appalto a cui si rimanda. Nello specifico ci si avvarrà dei principali capitoli sulle "opere a verde", normalmente utilizzati per la progettazione stradale		RECEPITA Da verificare in corso di attuazione
24.		Si dovrà verificare se lo svincolo di Vanzaghelo ricade, anche marginalmente, in aree destinate ad interventi di mitigazione e compensazione ambientale così definiti all'interno degli Accordi di Programma relativi alla Valle dell'Arno e ai torrenti Rile e Tenore.	Carta di sintesi dei vincoli ambientali e urbanistici Carta di sintesi delle aree protette		RECEPITA Da verificare in corso di attuazione
25.		Si dovrà 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 ottenute le prescrizioni espresse nel parere CIPE, accompagnata da una relazione descrittiva specifica.	Sono state redatte in scala 1:5.000 tavole sinottiche di ottemperanza alle prescrizioni CIPE, con indicazione delle prescrizioni riguardanti gli aspetti stradali ed ambientali. Sono stati redatti inoltre, sempre in scala 1:5.000 elaborati di confronto tra il PP ed il PD. In Relazione Generale è stato inserito apposito capitolo (n.4) sulla rispondenza tra il PP ed il PD.		OTTEMPERATO

1.1.2.2 Passaggio e percezione visiva, Elaborati

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
26.		Si dovranno redigere gli elaborati, anche successivi al progetto definitivo, in conformità alle specifiche del Sistema Cartografico di Riferimento.	<p>T00-EG00-GEN-RE-01-B Relazione Tecnica Generale dell'opera Tavole sinottiche 1:5.000 Tavole di confronto tra PP e PD 1:5.000 Profili di confronto tra PP e PD 1:5.000 Planimetrie scala 1:2000 Sezioni tipo 1:100 Relazione Generale Opere a Verde.</p> <p>Il progetto definitivo è stato redatto in conformità con il Sistema Cartografico di Riferimento (Cartografia in scala 1:2000 con sistema di coordinate rettilinee)</p> <p>RIFERIMENTI: T00-SG00-CRT-PV-01-08-A/B</p>	<p>RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
27.		Prescrizioni relative alla Componente Agricoltura Dovrà essere opportunamente valutato l'impatto che l'infrastruttura indurrà sulle aziende agricole, con particolare riferimento alla ricomposizione delle proprietà frammentate, alla difesa della produzione, alla valorizzazione economica agraria del comprensorio, alla percorribilità da parte dei mezzi consorziali ed alla salvaguardia dei percorsi ciclopeditabili eventualmente esistenti; le interferenze irrisolte oltre che frazionamenti dei mappali dovranno essere identificati su supporto cartaceo ed altimetrico).	<p>Vedere punto n° 1</p>	<p>RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
28.		Dovrà essere individuata una fascia d'interesse, della profondità minima di 1 km rispetto all'asse infrastrutturale, in cui prevedere i necessari interventi di riorganizzazione fondaria e di ricomposizione della maglia viaria minore e podereale.	<p>Vedere punto n° 1</p>	<p>RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
29.		Gli interventi di ripristino degli elementi vegetazionali e le opere di inserimento verde e di riqualificazione ecosistemica siano effettuati utilizzando specie vegetali autoctone (D.G.R. del 29 febbraio 2000 n. 648740) e che sia garantita la manutenzione delle aree rivegetate. Le opere di inserimento a verde dovranno altresì prevedere, dove necessario, la realizzazione di fasce arbustive di raccordo con le superfici boscate e/o cortine arboree e arbustive idonee alla mitigazione dell'infrastruttura rispetto al contesto agricolo.	<p>RIFERIMENTI: T00-IA00-AMB-PL-01-02-A / B T00-IA00-AMB-DI-01-13-A</p> <p>Per quanto riguarda gli aspetti manutentivi si rimanda all'apposito capitolo presente nella relazione di cui sopra.</p>	<p>RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
30.		Il progetto dovrà essere integrato da una relazione riferita agli ambiti perimetrati a Parco che evidenzii lo schema riassuntivo delle interazioni dell'infrastruttura con il sistema Parco.	<p>Il tracciato della nuova SS 341 Gallaratese ricade quasi completamente all'interno del perimetro del parco regionale del Ticino così come riportato nelle tavole della Carta di sintesi di vincoli ambientali e urbanistici e della Carta di sintesi delle aree protette; ne è escluso solo un tratto (dalla progressiva 7+798 svincolo di Sciarè allo svincolo A8 - Pedemontani Lombardi) ricadenti nell'area di esondazione (vasche di spagliamento) dei torrenti Rile e Tenore in Comune di Cassano Magliano.</p> <p>Le Norme Tecniche di Attuazione allegata alla Variante generale del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino, pubblicato sul B.U.R.L. del 5 ottobre 2001 2° supp. al n° 40, indicano gli ambiti paesaggistici e la zonazione del territorio del Parco, definizione i valori paesaggistici e naturalistici (Titolo II, articolo 6), con i quali vincoli la nuova arteria va inevitabilmente in contrasto.</p> <p>La SS 341 ricade in margine a zona G1, definita "pianura asciutta a preminente valore forestale". Il tracciato corre sostanzialmente lungo il margine (nord ovest) della zona G1 interessandola solo limitatamente e, per sua stessa conformazione e natura, non può che contribuire a definire un effettivo e praticamente invalicabile "argine alla conurbazione".</p>	<p>RECEPITO SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Nel Quadro prescrittivo è prevista l'istituzione di un Tavolo Tecnico di cui fa parte anche il Parco Lombardo della Valle del Ticino.</p>

Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the top right and several initials at the bottom.

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008		Sintesi Argomentazioni del Proponente		Esito Verifica	
N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE		Esito Verifica	
		<p>Per quanto attiene le relazioni dell'infrastruttura progettata con la rete ecologica, con riferimento ai PCPT delle province di Varese e, marginalmente, di Milano, si rimanda allo specifico capitolo della Relazione generale opere a verde, che si riporta in estratto:</p> <p><u>Relazioni della infrastruttura viaria con la rete ecologica, impatti sulla fauna e relative opere di mitigazione</u></p> <p>In assenza di un monitoraggio faunistico ante opera si è condotta un'indagine muovendo dalle indicazioni contenute nei due piani territoriali di coordinamento delle provincie interessate dall'opera, ovvero Milano e Varese; il risultato è contenuto nella relativa tavola in scala 1:10.000 allegata al progetto, <i>Carta di sintesi delle aree protette</i>.</p> <p>Partendo da sud, il tracciato corre a cavallo del confine comunale fra Vanzaghello e Lonate Pozzolo, sui margini del ganglio secondario della rete ecologica così come cartografato nel P.T.C.P. di Milano; attraverso poi un varco di rete situandosi fra la maglia di interconnessione della rete a cavallo delle due provincie in una zona definita "corridoio ecologico o area di completamento". L'infrastruttura in questo caso determina una soluzione di continuità rispetto a questo accordo della rete che tuttavia non costituisce un elemento di variazione dell'assetto territoriale ante progetto dato che il tracciato ricalca per tutta la lunghezza la sede viaria esistente che raggiunge il tracciato ferroviario, scavalcandolo. Qui la scelta di progetto di procedere in trincea, rispetto all'attuale assetto della viabilità che è in superficie, costituisce una mitigazione degli impatti complessivi generati sul territorio.</p> <p>Per mitigare in modo consistente l'effetto di frammentazione non si sono giudicati sufficienti i varchi o passaggi faunistici ipotizzati in sede di progetto preliminare. La scelta finale di progetto è stata dunque quella di procedere per l'intero tratto, in trincea, che divide in due tronchi di notevole sviluppo, gallerie artificiali con lunghezze approssimative di 480 e 475 metri ciascuna.</p> <p>Sopra alle gallerie è prevista la realizzazione, nel primo tratto a sud, di una copertura forestale senza soluzioni di continuità con quella circostante per tutto lo sviluppo, nel secondo caso invece si realizzerà una copertura forestale analoga per un tratto di circa 135 metri a sud, anch'essi condanati dal bosco esistente, mentre la restante parte sarà oggetto di ripristino delle superfici agricole con una scansione di piccoli seminativi e tratti a prato con filari arborei campestri.</p> <p>È evidente che l'importanza data alla necessità di minimizzare la frammentazione ambientale, trova in questa scelta di progetto un punto qualificante di primaria importanza: i due tratti in galleria infatti costituiscono elementi di connessione ecologica di una vastità tale da far perdere all'asse stradale la caratteristica di setto di separazione proprio in corrispondenza delle aree più critiche per l'ambiente biotico.</p> <p>Procedendo più a nord il tracciato stradale attraverso un'area caratterizzata da un mosaico piuttosto disordinato di superfici forestali di neoformazione, bosco ceduo e aree ex agricole in fase di progressiva colonizzazione in quanto abbandonate.</p> <p>Nell'area a ovest, invece, in corrispondenza della grande rotonda già esistente, la viabilità locale verso Busto Arsizio passerà sopra ad un tratto in cui l'asse viario in progetto entra in trincea e successivamente in galleria artificiale per circa 80 metri; anche in questo caso il progetto prevede il potenziamento di questo elemento di connettività ecologica con opere di forestazione che verranno integrate in una vasta area adiacente, dove sono previste attività di cantiere, che verrà interamente rimboschita (Cascina Ponti).</p> <p>RIFERIMENTI: T00-EG00-AMB-CT01 A Carta di sintesi dei vincoli ambientali e urbanistici T00-EG00-AMB-CT02 A Carta di sintesi delle aree protette</p>			
		Prescrizioni relative alle Componenti Ambientali: Atmosfera			

N sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
31.	<p>Agli effetti dell'impatto dell'opera sulla componente atmosferica dovrà essere approfondito lo studio dei possibili impatti sulla qualità dell'aria partendo dalla caratterizzazione ante operam e tenendo conto delle seguenti indicazioni:</p>	<p>Lo studio della componente atmosfera è stato affrontato nell'analisi preliminare del monitoraggio ambientale, in modo da proporre in un unico contesto le potenziali criticità e le conseguenti azioni di controllo, da predisporre sulla base delle soluzioni progettuali adottate.</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. *</p> <p>Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.</p> <p>SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>Nel Quadro prescrittivo è prevista fase di coordinamento con Enti territoriali e di gestione delle reti di rilevamento (ARPA e/o altri).</p>
a)	<p>la caratterizzazione dello stato di fatto dovrà essere condotta utilizzando dati aggiornati desunti dalle più recenti relazioni annuali delle reti di rilevamento provinciali della qualità dell'aria disponibili, eventualmente integrate con i dati reperibili presso gli uffici della Regione Lombardia.</p>	<p>Per la caratterizzazione dello stato di fatto sono stati presi in considerazione i dati bibliografici più significativi, basandosi sulle reti di rilevamento più idonee alla descrizione del contesto progettuale (provinciali, regionali, ARPA).</p>	<p>IDEM</p>
b)	<p>dovrà essere specificato correttamente il diametro del particolato aerodisperso in merito alle concentrazioni di benzene e la simulazione della ricaduta al suolo degli inquinanti considerati.</p>	<p>Sono stati individuati gli inquinanti tipici del traffico stradale tramite valutazioni riguardanti i fattori di emissione e lo sviluppo tecnologico dei veicoli.</p>	<p>IDEM</p>
c)	<p>dovranno essere eseguite analisi sulla qualità dell'aria, anche al fine di determinare le distanze dalla sede viaria oltre le quali non si risentirà dell'effetto del traffico stradale. Stabilite tali distanze "di tutela per la salute pubblica", dovranno essere tracciate ai lati della nuova arteria opportune fasce di tutela di pari profondità.</p>	<p>In riferimento al traffico stradale, sono state individuate le zone di controllo all'interno delle quali è presumibile il rilevamento degli inquinanti derivanti dalla sorgente, distinguendo le diverse tipologie progettuali nell'analisi della dispersione (trincea, rilevato, viadotto e galleria).</p>	<p>IDEM</p>
d)	<p>ove all'interno delle fasce di cui sopra ricadessero siti sensibili, dovranno essere previsti monitoraggio specifici della qualità dell'aria, indicatori di esposizione all'inquinamento aereo dei residenti, con analisi di parametri e cadenza da concordarsi con A.R.P.A. territorialmente competente. Sulla base dei risultati delle analisi di cui sopra dovranno essere posti in opera i necessari interventi di mitigazione.</p>	<p>E' stato redatto un documento denominato "studio della componente atmosfera" (TOQ_IAS1_AMB_RE_00_A) con le simulazioni, con il modello stazionario Caline, in modo da modellizzare PM10, CO e NOx.</p>	<p>IDEM</p>
e)	<p>le valutazioni degli effetti derivanti dalla realizzazione della nuova infrastruttura sulla componente atmosfera dovranno essere distinti per tratti in trincea, in rilevato e in galleria.</p>	<p>La valutazione della qualità dell'aria nel contesto territoriale in oggetto ha tenuto conto dello stato di partenza e degli strumenti di pianificazione esistenti.</p>	<p>IDEM</p>
32.	<p>Si dovrà 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 Risamento della Qualità dell'Aria (PROA) 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.</p> <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 o compensative atte a garantire la coerenza dell'intervento con le previsioni del PROA 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 Re-</p>	<p>Nella descrizione del Piano di Monitoraggio Ambientale è stata trattata la fase di caratterizzazione, proponendo strumenti di verifica delle attività e delle potenziali criticità. Tali azioni sono adeguatamente valutate nel quadro economico dell'opera.</p>	<p>RECEPITO SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>Nel Quadro prescrittivo sono previste le modalità necessarie alla messa a punto del P.M.A.</p>

[Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the bottom right and several initials in the left margin.]

Analisi Prescrizioni, Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>gione. 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.</p>		
		<p>Prescrizioni relative alle Componenti Ambientali - Acque</p>		
33.		<p>La progettazione dei sistemi e le metodologie di trattamento degli scarichi dovranno tenere conto sia delle indicazioni contenute nella L.R. 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.</p>	<p>Ai sensi dell' art 20 L.R. n. 62/1985 si considererà per ogni evento meteorico una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sulle aree stradali di nuova progettazione, stabilito che tale precipitazione si verifichi in quindici minuti. La relazione di verifica degli scarichi delle acque meteoriche conterrà nel merito il dimensionamento e la descrizione dettagliata del processo di trattamento e scarico.</p> <p>L'ubicazione delle vasche è stata determinata sulla base dei vincoli planaltimetrici della livellata stradale dell'asse principale e delle strade secondarie interferite, nonché in funzione dei massimi diametri ammessi per i collettori. La tavola delle opere idrauliche particolari conterrà le dimensioni delle vasche previste mentre La relazione di verifica degli scarichi delle acque meteoriche conterrà nel merito il dimensionamento e la descrizione dettagliata del processo di trattamento e scarico. Il sistema di raccolta previsto impedisce alle acque di prima pioggia di infiltrarsi sul suolo senza un trattamento di sedimentazione e disoleatura. La relazione di verifica degli scarichi delle acque meteoriche conterrà nel merito il dimensionamento e la descrizione dettagliata del processo di trattamento e scarico.</p> <p>Il dimensionamento delle opere di drenaggio di piattaforma è stato eseguito prevedendo diverse tipologie di elementi di captazione (cunette, canalite ecc.) e trasferimento delle portate tramite una rete di collettori in PEAD, che confluiscono alle vasche di prima pioggia e smaltimento. Le portate di progetto sono state determinate adottando le curve intensità/frequenza desunte in sede di analisi idrologica.</p> <p>La relazione idrologica e la relazione di verifica degli scarichi delle acque meteoriche conterranno nel merito l'assunzione delle precipitazioni di riferimento ed il successivo dimensionamento della rete di raccolta oltre che la descrizione del processo di trattamento e scarico previsti dal progetto. La relazione di verifica degli scarichi delle acque meteoriche conterrà nel merito il dimensionamento e la descrizione dettagliata del processo di trattamento e scarico. In particolare il minimo volume di svuotamento considerato per le cisterne risulta di 40 mc.</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. <i>Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.</i> SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI <i>Nel Quadro prescrittivo è prevista l'applicazione di prescrizioni progettuali richieste dall'Autorità di Bacino competente.</i></p>
34.		<p>Dovrà essere effettuata una descrizione puntuale delle caratteristiche (ubicazione, struttura, dimensioni) delle vasche di disoleazione previste e destinate al trattamento delle acque meteoriche scolanti dalla carreggiata. Tali acque dovranno essere smaltite conformemente alle norme vigenti in materia</p>	<p>Vedere punto n° 33</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. <i>Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.</i> SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>
35.		<p>Gli eventuali attraversamenti delle aree di salvaguardia (zone di tutela assoluta e zone di rispetto) dei punti di captazione pubblici destinati ad uso idropotabile dovranno essere subordinati, secondo quanto disposto dall'art. 21 del D.lgs. n. 152/1999 e successive modifiche, e della D.G.R. del 10.4.2003, n. 7/12693, all'ottimizzazione delle condizioni contenute nelle norme sopra citate; le zone di tutela assoluta non dovranno in nessun caso essere interessate dal tracciato autostradale e/o dalla presenza dei relativi cantieri</p>	<p>Le zone di rispetto dei pozzi pubblici ad uso idropotabile sono riportate nell'elaborato "carta idrogeologica" in scala 1:5000 (T00_GEO0_GEO_CI_01/02_A), nel quale sono riportate anche le aree di cantiere previste. Dall'elaborato si evince che l'asse principale del tracciato in progetto non attraversa in alcun punto tali zone di rispetto. Nessun area di cantiere interessa le zone di tutela assoluta dei pozzi ad uso idropotabile.</p>	<p>RECEPITA <i>Da verificare in corso di attuazione</i></p>
36.		<p>La progettazione delle opere stradali all'interno delle fasce fluviali A, B e C dei torrenti Rile e Tenore, se non altrimenti localizzabili, dovrà risultare conforme alle norme di attuazione del "Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino</p>	<p>L'E' stata redatta una apposita Relazione di Compatibilità Idraulica delle Opere di Attraversamento delle Fasce A e B-in Comune di Cassano Magnago e Gallarate, che ottempera a quanto prescritto nelle NTA del PAI all art 38 Commi 1 e 2 oltre che alla citata Direttiva.</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p>

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
37.		<p>idrografico del fiume Po" (PAI), ed in particolare dell'art. 38, commi 1 e 3 e quindi di alla "Direttiva contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B". Particolare attenzione andrà riposta nella progettazione delle opere di attraversamento dell'area ricadente nei territori di Cassano Magnago e Gallarate, delimitata dalla fascia B di progetto, dove è prevista la realizzazione di una vasca di laminazione per il contenimento delle acque di piena dei torrenti Rile e Tenore.</p>	<p>La relazione inoltre tiene in conto quanto previsto dalla Tab 3 allegata alla predetta D.G.R. n. 6645/2001, sugli studi idraulici già redatti in particolare per il Torrente Bozzente e per il Rile e Tenore. Infine è previsto un viadotto per il rispetto del Regio Decreto 523 del 1904 in corrispondenza della vasca alle prog. 8+300 ed è prevista la realizzazione di una ulteriore vasca di spargimento quale opera di compensazione derivante dalla riduzione del volume di invaso del bacino di piena sul quale l'intervento di progetto incide. Da considerare che oltre al viadotto di cui sopra si sono riadattate le apposite verifiche idrauliche relative all'attraversamento del Torrente Tenore da parte di Via Cadorna.</p>	<p>Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Nel Quadro prescrittivo è prevista l'applicazione di prescrizioni progettuali richieste dall'Autorità di Bacino competente.</p>
38.		<p>Relativamente al tratto del "Viadotto Bretella Gallaratese", ricadente all'interno di aree delimitate a rischio di esondazione individuata nel PAI come A, B, ed in riferimento all'individuazione da parte del Proponente di una estesa area in fascia B a valle dell'abitato di Cassano Magnago, per l'accumulo temporaneo ed il disperdimento in falda del volume di piena eccedente le capacità di invaso delle attuali vasche, lo stesso dovrà redigere gli studi di approfondimento di cui alla D.G.R. del 29.10.2001 n. 7/6645 ed alla direttiva del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po n. 2 del 11.05.1999.</p>	<p>Vedere punto n° 36</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Oggetto di Variante. Vedere punto n° 36</p>
39.		<p>Dovrà essere condotta la valutazione di compatibilità idraulica delle nuove opere di attraversamento, con luce nella complessiva superiore a 6 m, degli elementi del reticolo idrografico non oggetto di delimitazione delle fasce finali nel PAI e del reticolo idrografico minore, individuato dai comuni in ottemperanza alle disposizioni di cui all'Allegato B della D.G.R. del 25 gennaio 2002, n. VII/7868.</p>	<p>Vedere punto n° 36</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Oggetto di Variante. Vedere punto n° 36</p>
40.		<p>La valutazione dovrà essere redatta conformemente ai contenuti della suddetta "Direttiva contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B", in ottemperanza alle disposizioni del PAI riportate all'art. 19, 1° comma, delle N.T.A. e secondo le metodologie di studio contenute negli Allegati 3 e 4 alla D.G.R. del 29 ottobre 2001, n. VII/6645; la valutazione di compatibilità idraulica dovrà essere condotta anche sulla base degli studi idraulici elencati nella Tabella 5 allegata alla predetta D.G.R. n. 6645/2001, disponibili presso la Regione Lombardia, D.G. Territorio e Urbanistica</p>	<p>Vedere punto n° 36</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Oggetto di Variante. Vedere punto n° 36</p>
41.		<p>Si dovrà predisporre un'indagine idrogeologica finalizzata a determinare, in corrispondenza delle opere interrate, i valori relativi alla massima escursione stagionale della falda freatica, riferiti all'ultimo quinquennio; dovranno inoltre essere definite le misure necessarie a adottare per la protezione della falda in caso di sversamenti di sostanze inquinanti a seguito di incidenti stradali e nell'eventuale contemporanea presenza di eventi meteorologici sfavorevoli.</p>	<p>Nell'area di progetto, l'andamento della superficie di falda riferito all'ultimo quinquennio e le sue oscillazioni in funzione delle precipitazioni e del periodo stagionale è stata ricostruita attraverso un'indagine idrogeologica che consiste nell'analisi dei dati disponibili provenienti da: • Dati di pozzi pubblici e privati dedotti dal Piano Cave della Provincia di Varese • Dati piezometrici di pozzi pubblici e privati reperibili nei documenti del PGT dei comuni attraversati dall'infrastruttura in progetto • Sondaggi geognostici attrezzati con piezometri realizzati specificatamente durante la fase di progettazione definitiva in corrispondenza delle principali opere d'arte previste • Dati piezometrici dedotti dallo "Studio idrogeologico e idrochimico della Provincia di Varese"</p>	<p>RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
42.		<p>In fase esecutiva dovranno essere previste tutte le opere accessorie (cumette, tombature, vasche di raccolta) atte a garantire la salvaguardia degli acquiferi captati per uso idropotabile dai Comuni.</p>	<p>Vedere punto n° 33</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Vedere punto n° 33</p>
42.		<p>Si dovrà prevedere sia un'analisi idrologica che la verifica della compatibilità delle acque di piattaforma con il sistema idrografico esistente, nonché del corretto dimensionamento del sistema di drenaggio raccolta e trattamento delle acque.</p>	<p>Vedere punto n° 33</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p>

[Handwritten signatures and notes in the right margin, including a large signature and the number '28' at the top right.]

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
43.		Il dimensionamento idraulico delle aree di drenaggio, stoccaggio e trattamento dovrà considerare una portata pari alla somma delle acque meteoriche desunte da indici locali di piovosità e del possibile sversamento di cisterne	Vedere punto n° 33	SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Vedere punto n° 33 OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Vedere punto n° 33
44.		Si dovrà 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.	In fase di progettazione definitiva sono stati realizzati appositamente 6 piezometri distribuiti lungo il tracciato per il monitoraggio della falda (T00_GEO_GEO_RE_01_A). Sulla base dei dati misurati nei piezometri e sulla base dei dati preesistenti (in particolare documenti dei PGT comunali) la falda si trova mediamente ad una profondità superiore ai 20 m. Pertanto la realizzazione di gallerie artificiali e degli scavi in trincea, che raggiungono la profondità massima di circa 9 m, non interferisce con il regime delle falde acquifere sotterranee.	RECEPITA Da verificare in corso di attuazione
45.		Si dovrà approfondire, per le opere di attraversamento dei corsi d'acqua e per i siti di cantiere ricadenti in aree di esondazione, con appositi studi di dettaglio la compatibilità idraulica degli interventi, secondo i criteri e le metodologie del Piano Stralcio del P.A.I., in particolare dovrà essere proposto un sistema di salvaguardia per le aree in fascia B a valle dell'abitato di Cassano Magnago, tale da garantire l'accumulo temporaneo ed il disperdimento in falda del volume di piena che su piene con tempi di ritorno superiori ai 100 anni, e la protezione delle zone a rischio in Comune di Busto Arsizio.	Non sono previste aree di cantiere all'interno delle vasche di spagliamento dei Torrenti Rile e Tenore. La garanzia dell'efficienza dell'invaso è inoltre garantita rispetto alle condizioni ante opera dalla realizzazione di una vasca di invaso aggiuntiva come descritto nella Relazione di Compatibilità Idraulica delle Opere di Attraversamento delle Fasce A e B in Comune di Cassano Magnago e Gallarate. Nel Comune di Busto Arsizio	OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Nel Quadro prescrittivo è prevista l'applicazione di prescrizioni progettuali richieste dall'Autorità di Bacino competente.
46.		Prescrizioni relative alle Componenti Ambientali: Rumore In riferimento alla realizzazione di barriere antirumore, si raccomanda di evitare la realizzazione di pannelli fonoassorbenti trasparenti, consigliando l'uso di biomuri o pannelli in legno. Ove risultino necessari pannelli o finestre trasparenti, per evitare la mortalità da impatto dell'avifauna si prescrive l'apposizione di sagome di tipo "falco" da collocarsi con densità utile allo scopo.	Nella progettazione sono state utilizzate barriere opache e dune con rilevati.	RECEPITA Da verificare in corso di attuazione
47.		Fatto salvo il rispetto della normativa nazionale di settore, le mitigazioni debbono perseguire l'obiettivo del rispetto dei limiti di classificazione acustica, purché la medesima sia conforme ai criteri definiti dalla Regione Lombardia con la legge regionale n. 13/2001 e dettagliati nella DGR n. VII/9776 del 12 luglio 2002; ciò in applicazione del principio della compatibilità dei livelli di rumore con la destinazione d'uso dei recettori.	Tutte le mitigazioni introdotte sono state utilizzate per l'ottenimento della verifica dei livelli sonori presso i recettori interessati dal progetto. In riferimento alla sorgente stradale, sono stati censiti tutti i recettori entro 250 metri dal ciglio dell'infrastruttura, per i quali i limiti acustici sono rappresentati dal DPR 142/2004 relativamente a strade di nuova realizzazione e sulla base della tipologia della sezione stradale. E' stata considerata anche della concorsualità con altre infrastrutture, secondo DMA 29/11/2000. L'analisi dei recettori è stata quindi estesa fino a 500 metri dal tracciato, tenendo in considerazione per i limiti acustici di riferimento la normativa regionale e l'analisi delle zonizzazioni acustiche dei Comuni interessati dal progetto, laddove adottate contestualmente al PGT. Non sono previsti interventi diretti al recettore; tutte le mitigazioni sono state effettuate alla sorgente, secondo buona norma di progettazione acustica. Sono stati censiti e caratterizzati i recettori fino a 250 metri per lato; le schede anagrafiche sono riportate nella relazione illustrativa acustica. La simulazione acustica è stata affrontata secondo le condizioni più critiche del traffico stradale. Sono state considerate barriere acustiche integrate ai dispositivi di ritenuta stradali e dune rinverdite.	OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Nel Quadro prescrittivo è prevista l'applicazione di prescrizioni relative alle condizioni di fase attuativa ed alla programmazione del P.M.A.
48.		Nel casi in cui, per ragioni tecniche o economiche, non sia possibile o conveniente mitigare l'emissione alla sorgente o lungo il percorso di propagazione per assicurare il rispetto dei limiti, può essere ritenuta accettabile la mitigazione con opere	Vedere punto n° 47	OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
49.	<p>di fonisolamento al ricevitore, valutata la sensibilità dello stesso, a condizione di assicurare all'interno dell'ambiente abitativo livelli di rumore compatibili con la sua funzione nonché un adeguato ricambio di aria e raffrescamento; ciò in analogia con quanto disposto dal D.P.R. n. 459/98, che disciplina l'inquinamento acustico da traffico ferroviario;</p> <p>Dovranno comunque essere censiti e caratterizzati, in ragione della loro sensibilità, i ricevitori in una fascia di ampiezza adeguata e comunque non inferiore a 250 metri per lato;</p>	<p>Vedere punto n° 47</p>	<p>SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>Vedere punto n° 47</p>
50.	<p>Non dovranno esservi incongruenze tra classificazione utilizzata nella carta dei ricevitori e quella utilizzata nelle mappe di rumore; la classificazione utilizzata dovrà essere significativa dal punto di vista dell'impatto acustico e della sensibilità al rumore dei ricevitori;</p>	<p>La carta dei ricevitori acustici individua i ricevitori e i corrispondenti limiti acustici, ottenuti secondo la loro ubicazione rispetto alla strada di progetto e alle altre sorgenti infrastrutturali concorsuali. Le mappe acustiche post mitigazione presentano mappe isolvellio congrue con i limiti normativi individuali. Tale risultato è esplicitato attraverso tabelle di sintesi, che riportano per i ricevitori simulati livello normativo limite, livello post operam e livello post mitigazione.</p> <p>Il clima acustico ante operam è stato caratterizzato tramite indagini acustiche, condotte in modo tale da determinare i livelli di emissioni presso le sorgenti stradali più importanti nel territorio. Il monitoraggio acustico è stato affrontato su sei postazioni distribuite lungo tutto il tracciato con misure di tipo spot, della durata di 15' e ripetute nel corso delle 24 ore. In tale modo i livelli equivalenti per i due periodi di riferimento diurno e notturno sono stati ottenuti come somma integrale dei singoli periodi di misura. Contestualmente al livello sonoro è stato registrato anche il volume di traffico che ha contribuito a realizzarlo.</p> <p>La situazione post operam e post mitigazione è stata ottenuta tramite simulazione acustica con il software di calcolo SoundPlan. Individuati i ricevitori caratteristici per la descrizione della propagazione sonora, i livelli su ciascun piano sono stati calcolati nella situazione post operam e post mitigazione.</p>	<p>RECEPITA</p> <p>Da verificare in corso di attuazione</p>
51.	<p>Dovranno essere determinati puntualmente, in corrispondenza dei ricevitori individuali, i livelli di rumore ante operam, post operam senza mitigazioni e post operam con mitigazioni dimensionate per conseguire gli obiettivi suddetti; le valutazioni dovranno essere fatte al dettaglio di piano degli edifici per tener conto della variazione dei livelli di rumore riscontrabili tra i vari piani in ragione della diversa altezza.</p>	<p>Vedere punto n° 51</p>	<p>RECEPITA</p> <p>Da verificare in corso di attuazione</p>
52.	<p>Si potrà valutare, laddove appaia opportuno ed in base ad un'analisi costi benefici, se mitigare ulteriormente per conseguire l'obiettivo, qualitativamente più significativo, di contenimento dell'incremento del livello equivalente di immissione post operam rispetto all'ante operam, al fine di non peggiorare eccessivamente il clima acustico in corrispondenza dei ricevitori.</p>	<p>L'analisi dei livelli sonori è stata effettuata sotto due punti di vista, strettamente correlati. Trattandosi di una infrastruttura di nuova realizzazione, infatti, si verifica una ripartizione dei flussi nella porzione di territorio interessata dal progetto, a seguito della quale:</p> <p>1) alcuni tratti stradali esistenti saranno scaricati;</p> <p>2) alcune zone e ricevitori in prossimità del progetto, prima senza sorgenti sonore significative e preponderanti, saranno sottoposti a rumore stradale.</p> <p>Analizzando la prima situazione si può affermare quanto segue.</p> <p>Al momento la SS341 rappresenta una delle direttrici più importanti per il collegamento da sud con la SS336 per Malpensa. Le postazioni presso la SS341 sono state monitorate nella fase ante operam con rilevii fonometrici di tipo spot che hanno portato ai seguenti risultati: I livelli sonori sono al di sopra dei limiti acustici pertinenti ai ricevitori individuati (70/60 dBA nei periodi di riferimento diurno e notturno). La nuova infrastruttura di progetto ha l'effetto di scaricare i flussi sull'attuale SS341 in ingresso.</p> <p>Il calcolo analitico dei livelli di emissione nella situazione ante operam, effettuato secondo lo standard di calcolo Routes 96, ripropone livelli compatibili con quanto misurato nel monitoraggio in termini di immissione ai ricevitori:</p>	<p>OTTEMPERATO</p> <p>RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p> <p>Da approfondire come da Considerazioni di istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.</p> <p>SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>Nel Quadro prescrittivo è prevista l'applicazione di prescrizioni relative alle attività in fase attuativa ed alla programmazione del P.M.A.</p>

[Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the top right and several initials at the bottom.]

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
53.		Dovranno essere indicate le dimensioni, la tipologia e la collocazione (specificando le progressive) delle barriere.	<ul style="list-style-type: none"> Lw = 84.2 dBA (calcolo nella situazione ante operam, con flussi di traffico relativi a Pf3) La situazione post operam, con lo scarico dei flussi ipotizzato con l'entrata in esercizio del nuovo progetto della SS34 I, porta al calcolo del seguente livello di emissioni: Lw = 79.8 dBA (calcolo nella situazione di progetto) <p>Si ottiene pertanto un miglioramento del clima acustico dovuto sostanzialmente alla riduzione dei volumi di traffico e alla tipologia di flusso.</p> <p>Per quanto riguarda la situazione relativa ai nuovi ricettori ricadenti nella fascia di pertinenza di progetto, la tipologia progettuale adottata (spesso in trincee profonde) e gli interventi di mitigazione previsti garantiscono il rispetto dei limiti acustici.</p> <p>Non sussistono situazioni con livelli sonori importanti non soggetti a mitigazione; per i ricettori non mitigati si è prestato attenzione affinché non venisse comunque superato il valore di 60 dBA per il periodo di riferimento diurno e di 50 dBA per quello notturno.</p> <p>Come indicato nella relazione illustrativa acustica (T00-IA02-AMB-RE-00-B - cap.8.2) si riporta qui di seguito il prospetto riepilogativo delle barriere:</p> <p>Barriere fono assorbenti tradizionali e/o integrate ml. 1980 Dune artificiali in rilevato ml 84 Totale barriere ml 2064</p>	<p>RECEPITA</p> <p>Da verificare in corso di attuazione</p>
54.		Lungo la tratta ricadente nell'ambito del Parco del Ticino dovrà essere valutata la possibilità di prevedere limiti di velocità più restrittivi, quale mitigazione dell'effetto rumore sugli ecosistemi naturali, seminaturali ed agricoli, ponendo inoltre particolare attenzione nella scelta dei materiali per la realizzazione delle necessarie barriere acustiche.	<p>I limiti di velocità sono stati considerati secondo le caratteristiche progettuali dei due tratti stradali. I conseguenti livelli di emissione non presentano criticità. Si propone comunque un controllo di quanto riportato nel Piano di Monitoraggio Ambientale</p>	<p>RECEPITA</p> <p>Da verificare in corso di attuazione</p>
55.		Si dovrà redigere uno studio di valutazione previsionale della componente "vibrazione" considerando sia le caratteristiche costruttive del manufatto, sia il volume di traffico indotto da mezzi pesanti, sia l'incremento dei fenomeni vibratorii causati dalle fasi di accelerazione e decelerazione in prossimità di svincoli e sulle rampe, al fine di individuare le relative opere di mitigazione ambientale.	<p>Lo studio vibrazionale è stato valutato, preliminarmente, relazionando le caratteristiche geotecniche e strutturali lungo tutto il tracciato, mettendo in risalto le potenziali criticità sui ricettori. Successivamente nell'ambito del Piano di Monitoraggio Ambientale la componente vibrazioni, esaminata preliminarmente, considerata in relazione alla tipologia di opera stradale e alla potenziale distanza di disturbo, è inserita nel PMA sulla base di tali considerazioni.</p>	<p>RECEPITA</p> <p>Da verificare in corso di attuazione</p>
56.		Si dovrà affinare la caratterizzazione acustica ante operam al fine di approfondire l'analisi previsionale del rumore in fase di esercizio, 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.	<p>Vedere punto n° 47</p>	<p>OTTEMPERATO</p> <p>RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p> <p>SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>Vedere punto n° 47</p>
57.		Si dovrà approfondire l'analisi delle vibrazioni generate dal traffico stradale attuale 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 o dell'ambiente circostante, 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	<p>Vedere punto n° 55</p>	<p>RECEPITA</p> <p>Da verificare in corso di attuazione</p>
58.		Prescrizioni relative alle Componenti Ambientali: Suolo e Sottosuolo. Dovranno essere effettuate, in ottemperanza alle disposizioni di cui all'art. 16, comma 4, della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e al decreto 11 marzo 1988, tutte le previste indagini geologiche, idrogeologiche e geotecniche essenziali per verificare la validità delle ipotesi progettuali e per consentire la scelta delle migliori soluzioni da adottare in fase di esecuzione dei lavori, particolari approfondimenti	<p>In fase di Progettazione Definitiva è stata realizzata una campagna di indagini geognostiche per caratterizzare i terreni presenti lungo il corridoio di progetto da un punto di vista stratigrafico, geotecnico ed idrogeologico. In particolare sono stati realizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> 13 sondaggi geognostici a carotaggio continuo per la definizione dell'assetto stratigrafico lungo il tracciato, di profondità compresa tra 10 e 50 m. Sei sondaggi sono stati attrezzati con 	<p>OTTEMPERATO</p> <p>RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p> <p>Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di</p>

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>andranno effettuati nelle zone degli svincoli ed in corrispondenza di opere sotterranee e/o sopraelevate.</p>	<p>piezometro a tubo aperto in PVC (Ø 2") per il controllo del livello piezometrico e della sua eventuale interferenza che le opere in progetto. Quattro sondaggi sono stati attrezzati per realizzare le prove Down-hole per la definizione della velocità delle onde sismiche (Vs30) e la classificazione del terreno da un punto di vista sismico. In tutti i sondaggi sono state realizzate prove in foro per la determinazione delle caratteristiche geotecniche ed idrogeologiche dei terreni presenti. All'interno di ogni sondaggio sono stati prelevati campioni di terreno per le analisi di laboratorio.</p> <p>Il piano delle indagini è stato completato con la realizzazione di cinque pozzetti esplorativi spinti sino a circa tre metri dal piano campagna al cui interno sono state eseguite le prove di carico su piastra per la definizione della capacità portante dei terreni e il prelievo di campioni per le analisi di laboratorio.</p>	<p>Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>
59.		<p>Si dovrà approfondire attraverso indagini pedologiche, 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 di permeabilità, meccaniche e idrogeologiche dei terreni onde verificare le soluzioni tecniche e le azioni di tutela previste.</p>	<p>REFERIMENTI: Planimetria ubicazione indagini geognostiche in scala 1:5000, El. T00_GEO0_GEO_RE_01_A Risultati delle indagini e certificati delle prove eseguite, clab. io T00_GEO0_GEO_PU_01/02_A. Come riportato sinteticamente nella tabella soprastante all'interno dei sondaggi realizzati sono state eseguite prove in foro di tipo: • Prove SPT, in tutti i sondaggi, sistematicamente ogni 1,5 metri; i risultati di tali prove sono stati utilizzati per la definizione di alcuni dei principali parametri geotecnici dei terreni (c :q); • Prove pressiometriche tipo Menard (7 in tutto) in altrettanti sondaggi per la determinazione dei parametri geotecnici del terreno (Modulo di taglio; Modulo pressiometrico); • All'interno dei sondaggi sono state realizzate 11 prove di permeabilità Lefranc, sia a carico variabile sia a carico costante, per la misura della conducibilità idrica orizzontale del terreno. • All'interno di quattro sondaggi sono state realizzate altrettante prove geofisiche tipo Down-hole per la definizione della velocità delle onde sismiche (Vs30), la classificazione del terreno da un punto di vista sismico la determinazione dei parametri elastici dei terreni in condizioni dinamiche (Modulo di taglio; Modulo elastico). • All'interno dei sondaggi e dei pozzetti esplorativi sono stati prelevati complessivamente 72 campioni rimaneggiati e n° 1 campione indisturbato successivamente analizzati presso un laboratorio geotecnico specializzato; in particolare sono state realizzate 73 prove granulometriche, 73 determinazioni del contenuto d'acqua naturale, 1 peso di volume, 14 prove per la determinazione dei limiti di Atterberg e 1 prova di compressione edometrica. • Sono state realizzate 5 prove di carico su piastra all'interno di altrettanti pozzetti esplorativi; i risultati di tali prove sono stati utilizzati per la definizione di alcuni dei principali parametri geotecnici dei terreni (Modulo di compressibilità; Modulo di deformazione).</p>	<p>RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
60.		<p>Prescrizioni relative a: Mitigazione e Compensazioni</p> <p>Dovranno essere affrontati i molteplici aspetti connessi alla progettazione delle misure di mitigazione e compensazione degli impatti generati dalla realizzazione dell'opera. A tal fine il Proponente dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ridefinire, in forma coordinata, tipologie, quantità e costi complessivi (inclusa la manutenzione e la gestione) delle misure di mitigazione e compensazione dei danni alle reti ecologiche, alle reti idrauliche ed alle proprietà fondiarie; b) elaborare un progetto di adeguato dettaglio delle suddette misure, con la collaborazione degli Enti territoriali interessati e dei Consorzi di bonifica eventualmente presenti, per favorire la continuità agricola e "irriguare" le reti ecologiche ed idrauliche in modo tale da ripristinare la piena efficienza funzionale; c) predisporre un programma di manutenzione degli eventuali nuovi manufatti i- 	<p>Vedere punti n° 1 e n° 29.</p>	<p>RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>

Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the bottom right and various initials in the margins.

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
61.		<p>di-aulico-irrigui identificando, se possibile, i soggetti responsabili sia degli interventi di manutenzione che del monitoraggio della funzionalità della rete ecologica.</p> <p>Dovrà essere anticipata, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto al completamento dell'infrastruttura.</p>	<p>Nel cronoprogramma (T00-CM00-CMS-CR-00-A) è prevista la realizzazione anticipata di alcune opere di mitigazione rispetto al completamento della infrastruttura</p>	<p>RECEPITA</p> <p>Da verificare in corso di attuazione</p>
62.		<p>Dovranno essere sviluppati tutti gli interventi di mitigazione, secondo le indicazioni presenti nello Studio d'Impatto Ambientale esaminato, ed - integrandoli alla luce delle presenti prescrizioni, in coerenza con gli ambiti di interesse naturalistico/colpaesaggistico, e detagliandone 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.</p>	<p>RIFERIMENTI: 11.2.2. Paesaggio e percezione visiva elaborati: T00-EG00-GEN-RE-01-B T00-IA01-AMB-PL-01-06-A / B T00-IA00-AMB-DI-01-13-A T00-IA01-AMB-RE-00-B- Relazione Tecnica Generale dell'opera Planimetrica scala 1:2000 Sezioni tipo 1:100 Relazione Generale Opere a Verde.</p>	<p>RECEPITA</p> <p>Da verificare in corso di attuazione</p>
63.		<p>Prescrizioni relative alle Componenti Ambientali: Vegetazione e Paesaggio.</p> <p>Le opere in viadotto dovranno essere realizzate con tipologie strutturali e lunghezze delle campate omogenee, con macchie arboreo-arbustive a margine del tracciato in modo da mitigare le strutture verticali.</p>	<p>Le opere in viadotto presenti in progetto si differenziano sostanzialmente in due tipologie: con o senza pile intermedie di sostegno.</p> <p>Alla prima categoria si ascrive il viadotto Bretella di Gallarate (V103) tra le progressive 7+350 e 7+900 (e le relative rampe di connessione alla viabilità esistente), inizialmente previsto della lunghezza complessiva di circa 1.300 ml, successivamente ridotto al minimo indispensabile per superare le aree FUPAC e la S.S. 336 (lunghezza circa 556 ml) a seguito di prescrizioni CIPE e valutazioni di carattere piano altimetrico (collegamento con il nuovo svincolo Pedemontana A8), strutturali ed economico. La soluzione tipologica proposta prevede una struttura mista acciaio-cis a cassone mono cellulare di altezza costante connesso alle pile per il tramite di strutture ausiliarie in acciaio conformate ad ampia forcella, da allestirsi preventivamente in appoggio sulle pile. Le campate sono di lunghezza omogenea, anche se non uguale perché si è dovuto tener conto, per il loro posizionamento, delle numerose interferenze presenti al suolo.</p> <p>Considerando il contesto in cui si colloca, il progetto di mitigazione ambientale non prevede in questo caso particolari opere a verde a margine, se non in corrispondenza dei muri laterali di sostegno dei tratti in rilevato che precedono e seguono il viadotto vero e proprio i quali, laddove possibile, saranno mitigati con scapate verdi.</p> <p>Della seconda categoria fanno parte i brevi viadotti previsti tra le progressive 8+230 e 8+330 (V104) nell'area di esondazione dei Torrenti Rile e Tenore, e in corrispondenza dello svincolo Samarate Sud (V102) in scavalco della rotondella a raso (100 ml).</p> <p>Anche in questo caso non sono previste opere a verde di mitigazione del viadotto vero e proprio, ma dei muri laterali di sostegno.</p>	<p>OTTEMPERATO</p> <p>RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p> <p>Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.</p> <p>SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>Nel Quadro prescrittivo sono previsti approfondimenti relativi alle soluzioni tipologiche e alle opere di mitigazione.</p>
64.		<p>Dovrà essere posta particolare attenzione nella definizione delle opere di mitigazione visiva, particolarmente in corrispondenza di centri abitati, nuclei rurali e storici, contesti boscati, intersezioni della strada in progetto con la viabilità minore, privilegiando l'utilizzo di barriere "vegetali" (arboreo-arbustive).</p>	<p>RIFERIMENTI: 11.2.2. Paesaggio e percezione visiva elaborati: T00-EG00-GEN-RE-01-B T00-IA01-AMB-PL-01-06-A / B T00-IA00-AMB-DI-01-13-A T00-IA01-AMB-RE-00-B - Relazione Tecnica Generale dell'opera Planimetrica scala 1:2000 Sezioni tipo 1:100 Relazione Generale Opere a Verde.</p> <p>Per quanto riguarda la necessità di creare strutture arbustive di mitigazione si sottolinea come sia previsto uno specifico tipologia - numero 10 - sottopianingione arbustiva - specificatamente elaborato allo scopo.</p> <p>La maggior parte del tracciato si sviluppa in trincea o galleria, in particolare modo in corrispondenza dei nuclei abitati e rurali, e all'interno del contesto boscato di Samarate, realizzando in questo modo una intrinseca mitigazione visiva dell'opera.</p> <p>Laddove il tracciato è più prossimo ai nuclei abitati sono previste dune e barriere arboree con l'um-</p>	<p>RECEPITA</p> <p>Da verificare in corso di attuazione</p>

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
65.	<p>Le scarpate dovranno essere modellate ricorrendo a pendenze limitate, con raccordi che consentano una migliore e più dolce congiunzione con il piano di campagna.</p>	<p>ziona anche di mitigazione acustica. Su tutti i tratti in rilevato la parte di raccordo con il piano fondamentale circostante è realizzato mediante fasce rimboschite.</p> <p>RIFERIMENTI: 11.2.2 Paesaggio e percezione visiva elaborati: T00-EG00-GEN-RE-01-B Relazione Tecnica Generale dell'opera T00-IA01-AMB-PL-01-06-A / B Planimetrica scala 1:2000 T00-IA00-AMB-DI-01-13-A Sezioni tipo 1:100 T00-IA01-AMB-RE-00-B Relazione Generale Opere a Verdec.</p> <p>Si è cercato di contemporaneamente il corretto inserimento delle scarpate, in rilevato e in trincea, con la necessità di non occupare una eccessiva superficie di territorio. Laddove è stato possibile, in particolar modo all'interno delle aree di svincolo e segnatamente per lo svincolo Samarate Sud, i rilevati sono stati adolciti raccordando le differenze di quota in modo graduale e continuo, cercando di evitare bruschi cambi di pendenza anche allo scopo di consentire, nel tempo, un adeguato ricoprimento arboreo delle superfici.</p> <p>RIFERIMENTI: 11.2.2 Paesaggio e percezione visiva elaborati: T00-EG00-GEN-RE-01-B Relazione Tecnica Generale dell'opera T00-IA01-AMB-PL-01-06-A / B Planimetrica scala 1:2000 T00-IA00-AMB-DI-01-13-A Sezioni tipo 1:100 T00-IA01-AMB-RE-00-B Relazione Generale Opere a Verdec.</p>	<p>RECEPITA Da verificare in corso di attuazione</p>
66.	<p>Dovranno essere effettuate le fotosimulazioni ante operam e post operam con le misure di mitigazione relative al tratto in cui il tracciato attraversa le aree boscate.</p>	<p>Sono state realizzate foto simulazioni delle principali aree di svincolo, che presentano la più evidente complessità morfologica e, per la loro elevazione sul territorio, il maggior impatto visivo. Si rimanda alla Relazione Tecnica Generale (T00-EG00-GEN-RE-01-B) capitolo 7.2.</p> <p>Lo studio del tracciato ha tenuto conto, nei limiti consentiti dalla situazione ambientale più generale (morfologia, urbanizzazione, geometria del tracciato) di quanto richiesto. Per la mitigazione si fa riferimento alle tavole di progetto specifiche T00-IA00-AMB-PL-01-B, T00-IA00-AMB-PL-02-B.</p>	<p>OTTEMPERATO</p> <p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO Il parere nota che la scelta di realizzare le trincee in trincea, pur con l'individuazione di due gallerie arifisciali, oltre a determinare un notevole consumo di suolo, costituirà comunque un significativo elemento di frammentazione degli habitat boschivi e della core area.</p> <p>Nel Quadro prescrittivo è prevista l'istituzione di un Tavolo Tecnico di cui fa parte anche il Parco Lombardo della Valle del Ticino.</p>
67.	<p>Ai fini di un migliore inserimento paesistico della nuova struttura viaria nel tratto in trincea che interessa l'area vincolata del Bosco di Samarate, ed anche allo scopo di diminuire l'interferenza con il bosco, dovrà essere verificata la possibilità di uno spostamento del tracciato in modo da interessare aree di minore qualità ambientale. Tale ipotesi dovrà essere affiancata da uno studio delle opere di mitigazione in corrispondenza dei ricettori sensibili e della zona boscata.</p>	<p>Relazione Tecnica Generale dell'opera Planimetrica scala 1:2000 Sezioni tipo 1:100 Relazione Generale Opere a Verdec.</p>	<p>OTTEMPERATO</p> <p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO Il parere nota che la scelta di realizzare le trincee in trincea, pur con l'individuazione di due gallerie arifisciali, oltre a determinare un notevole consumo di suolo, costituirà comunque un significativo elemento di frammentazione degli habitat boschivi e della core area.</p> <p>Nel Quadro prescrittivo è prevista l'istituzione di un Tavolo Tecnico di cui fa parte anche il Parco Lombardo della Valle del Ticino.</p>

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

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
68.		Dovrà essere predisposto uno studio faunistico e dei corridoi ecologici utilizzati, in particolare, dalla fauna in migrazione sia per fini riproduttivi che trofici; ciò anche in relazione alla sottrazione di habitat ed alla frammentazione del territorio, quindi, alla conseguente perdita in termini di biodiversità relativa.	In ottemperanza alla prescrizione è stato redatto un documento, denominato "Studio vegetazionale, faunistico ed ecosistemico" (T00_1A00_AMB_RE_00_A) compresa una prima parte di inquinamento di area vasta.	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p> <p>Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.</p> <p>SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO</p> <p>Il parere nota come il progetto non consideri, nelle sue valutazioni, le previsioni della Rete Ecologica del Parco del Ticino e della RER, risultando in contrasto con le stesse e con carenze progettuali relative al quadro conoscitivo del comparto faunistico.</p> <p>Si ritiene inadeguato anche il piano di monitoraggio sulle componenti faunistiche, vegetazionali ed ecosistemiche, sia perché non strutturato sulle effettive presenze faunistiche sia per la durata, che non consente di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione e compensazione.</p> <p>Nel Quadro prescrittivo è prevista l'istituzione di un Tavolo Tecnico di cui fa parte anche il Parco Lombardo della Valle del Ticino.</p>
69.		Le fasce alberate lungo il percorso dovranno essere progettate in modo da garantire l'innalzamento del volo dell'avifauna migratrice ben al di sopra della strada; le linee elettriche ad alta tensione, interferite o di nuova realizzazione, dovranno essere dotate di accorgimenti atti a limitare i danni all'avifauna (ad esempio spirali colorate), in particolare in prossimità della rete idrica maggiore e degli elementi della rete idrica minore a maggiore valenza naturale.	Si rimanda allo specifico capitolo (11.2.3.2 IL QUADRO FAUNISTICO) della Relazione Genetica Opere a Verde (T00-1A01-AMB-RE-00-B). Tutto il percorso con scarpate in scavo risulta bordato o dal bosco esistente oppure almeno da un filare arboreo di piante di prima grandezza appositamente costituito.	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p> <p>Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.</p> <p>SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p> <p>In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO</p> <p>Vedere punto n° 68</p>
70.		Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di ecodotti di dimensioni soddisfacenti per garantire il passaggio delle specie animali.	Il progetto non prevede la realizzazione di sovrappassi faunistici in quanto i tratti in galleria previsti lungo il tracciato in corrispondenza del bosco di Sarnate garantiscono adeguati corridoi ecologici. <p>In corrispondenza dello svincolo S.S. 336 Sud - svincolo di Sciarè, e dello svincolo di Vanzaghello, laddove il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco del Ticino individua corridoi ecologici, la situazione ante operam è a tal punto compromessa che non è stato possibile intervenire per sanare coerentemente lo stato di fatto. Tuttavia l'opera in progetto si inserisce armonicamente senza aumentare la frammentazione dell'habitat essendo previsti numerosi ecodotti e tratti in Via-</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p> <p>Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.</p> <p>SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
71.		<p>Ove sia 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. del 20/4/2001, n. 4345), si richiede la realizzazione di sottopassi per fauna effettivamente funzionali, con sezione a base orizzontale per permettere un'ampia superficie di passaggio, con fondo in terreno naturale (terra, sabbia e humus) e leggermente concavo per evitare il ristagno di acqua. Essi dovranno essere progettati in modo differenziato (larghezza, altezza e caratteristiche specifiche) per anfibi, rettili, piccoli e medi mammiferi, provvisti delle adeguate barriere laterali e della copertura vegetale all'ingresso per favorire l'utilizzo; per la localizzazione dei suddetti passaggi per la fauna si dovrà tener conto, oltre che di quanto emerso dallo studio faunistico, anche della presenza degli elementi costituenti la rete ecologica (bosco, bosco rado, aree agricole, corsi d'acqua sia naturali che artificiali, boschetti residui pianiziati, presenza di elementi quali siepi, filari di alberi etc.). Sarà comunque necessario individuare le rotte migratorie dell'avifauna, con particolare riferimento agli spostamenti verso le aree ad alta naturalità quali oasi e riserve naturali, aree dei parchi regionali, specchi d'acqua, specchi di cava interessati alla sosta nel passo migratorio dell'avifauna, ove localizzare gli ecodotti.</p> <p>Si dovrà 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).</p>	<p>dotto affiancati da fasce rimboschite e fasce con pianingione di cespugli adatte a riconnettere il più possibile la rete ecologica presente.</p> <p>Si rimanda allo specifico capitolo (11.2.3.2 IL QUADRO FAUNISTICO) della Relazione Generale Opere a Verde (T00-IA01-AMB-RE-00-B) e a quanto detto al precedente punto n. (70).</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istrutoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO Vedere punto n° 68</p>
72.		<p>Si rimanda allo specifico capitolo (11.2.3.2 IL QUADRO FAUNISTICO) della Relazione Generale Opere a Verde (T00-IA01-AMB-RE-00-B).</p>	<p>Si rimanda allo specifico capitolo (11.2.3.2 IL QUADRO FAUNISTICO) della Relazione Generale Opere a Verde (T00-IA01-AMB-RE-00-B).</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istrutoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO Vedere punto n° 68</p>
73.		<p>Si dovrà approfondire lo studio della fauna presente nella zona e dei corridoi ecologici, al fine di definire efficacemente l'ubicazione, il numero e la tipologia dei passaggi faunistici.</p>	<p>Si rimanda allo specifico capitolo (11.2.3.2 IL QUADRO FAUNISTICO) della Relazione Generale Opere a Verde (T00-IA01-AMB-RE-00-B) e a quanto detto al precedente punto n. (70).</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istrutoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO Vedere punto n° 68</p>

[Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the bottom right and several initials in the margins.]

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
74.		<p>Si dovranno approfondire gli aspetti ecostimolanti e vegetazionale al fine di elaborare un progetto di mitigazione e compensazione organico e specifico per l'ambito di intervento e prevedere, per quanto riguarda il ripristino della vegetazione, l'impiego di specie appartenenti alle serie autoctone, ed eventualmente la raccolta in loco di materiale per la propagazione (sementi, talee, ecc.) al fine di rispettare la diversità biologica (soprattutto in prossimità di aree protette); prevedere inoltre la produzione di materiale vivaistico presso vivai specializzati che ne assicurino l'identità all'uso anche in condizioni ambientali difficili (terreni di riporto di scendente qualità, ecc.).</p>	<p>Si rimanda alla Relazione Generale Opere a Verde (T00-IA01-AMB-RE-00-B).</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
75.		<p>Si dovrà verificare la presenza di specie e/o habitat di interesse comunitario, la relativa stima degli impatti, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, e adottare misure di mitigazione e/o di compensazione.</p>	<p>Non è stata evidenziata la presenza di specie e/o habitat d'interesse comunitario. Per una più dettagliata trattazione dell'argomento, si rimanda alla Relazione Generale Opere a Verde (T00-IA01-AMB-RE-00-B).</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Il documento prodotto dal Proponente fa ritenere necessario un approfondimento sulla presenza di specie e/o habitat di interesse comunitario.</p>
76.		<p>PARTE Ia - PRESCRIZIONI 1.2 - Prescrizioni in fase di esecuzione dei lavori o in fase di esercizio In fase di costruzione delle opere viarie, le attività di cantiere debbono essere organizzate in modo tale da evitare impedimenti o rallentamenti al processo produttivo del Terminal Hupac.</p>	<p>La localizzazione predisposta e l'organizzazione dei cantieri e delle piste provvisorie è tale da non creare impedimenti o rallentamenti alle attività del Terminal Hupac. Si veda a questo proposito la relazione sulla cantierizzazione, T00-CA00-CAN-RE-00 A</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
77.		<p>I previsti riempimenti dovranno essere effettuati privilegiando il riutilizzo del materiale derivante da scavi ed eventuali demolizioni.</p>	<p>Il piano di Gestione dei materiali di scavo (T00-SG00-GEO-RE-00-B) prevede il riimpiego dei materiali di scavo per soddisfare tutti i fabbisogni di progetto: riempimenti, rilevati, bonifiche dei siti di ex cruve, previa analisi dei materiali in fase di esecuzione. Inoltre, nelle opere di inscristimento paesaggistico, specificatamente quelle del riassetto morfologico degli svincoli, è previsto, per il rimodellamento, l'utilizzo dei materiali di scavo. Anche nella riqualificazione delle aree di cantiere, è previsto il riutilizzo dello strato di humus derivante dagli scavi. Per la trattazione di questi argomenti si veda anche l'elaborato T00-IA01-AMB-RE-00-B</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
78.		<p>Dovrà essere presentato un Piano particolareggiato della cantierizzazione che debba sfidare le caratteristiche dei siti prescelti, le modalità operative di approntamento delle aree e di esecuzione dei lavori, i tempi, la sistemazione finale delle aree utilizzate, la viabilità di accesso e il cronoprogramma dei lavori. A tal fine, oltre che adottare i criteri generati esposti nel S.I.A. e le ulteriori indicazioni riportate nella presente relazione, si dovrà:</p>	<p>Nella predisposizione della cantierizzazione, così come nella localizzazione delle aree, delle piste, etc, si è tenuto nel massimo conto degli aspetti legati agli impatti che si attendono. Il tema della cantierizzazione è stato trattato partendo dagli elementi di criticità emersi nello SIA, e successivamente tali azioni impattanti, sono state oggetto di analisi del PMA. Per l'illustrazione delle problematiche legate alle aree di cantiere e alle attività ad esse collegate,</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>
a)		<p>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 D.Lgs. n. 152/1999) e negli ambiti a Parco;</p>	<p>Riferimento elaborati T00-ES01-ESP-PC-07-B T00-MO00-MOA-RE-00-B</p>	<p>IDEM</p>
b)		<p>planificare 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 scelta e verifica - in accordo</p>		<p>IDEM</p>

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>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;</p> <p>c) - identificare eventuali siepi e filari arborei da sopprimere temporaneamente in fase di cantiere; a lavori terminati dovranno essere ricostruiti in funzione delle ubicazioni originarie; dovranno essere garantite l'irrigazione costante e la manutenzione delle "fasce tampone", soprattutto nelle fasi di attecchimento della vegetazione;</p> <p>d) - prevedere una postazione di lavaggio delle ruote e dell'esterno dei mezzi, per evitare dispersioni di materiale polveroso lungo i percorsi stradali; cemento, calce, inonaci ed altri materiali da cantiere allo stato solido polverulento dovranno essere stoccati in appositi luoghi e movimentati mediante attrezzature idonee;</p> <p>e) - valutare la stima degli impatti generati (rumore, vibrazioni, polveri, governo della acque, impatti sugli ecosistemi all'interno) e conseguenti misure di mitigazione previste, anche con riferimento alle possibili sovrapposizioni degli effetti di altri cantieri eventualmente operativi in contemporanea;</p> <p>f) - pianificare gli orari di cantiere escludendo tassativamente le ore notturne (22:00 - 06:00), i giorni festivi, nonché le attività particolarmente rumorose o fonte di vibrazioni nel periodo 06:00 - 8:00 e 20:00 - 22:00;</p> <p>g) - limitare, in adiacenze alle aree a Parco o presso aree individuate come "sensibili" dalla mappatura faunistica, la fase di cantiere ai periodi luglio/settembre e dicembre/febbraio escludendo i lavori nel periodo marzo/giugno. Ciò al fine di ridurre il disturbo alla riproduzione della fauna selvatica;</p> <p>h) - 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.</p>		
79.		<p>Relativamente agli aspetti di tutela delle acque superficiali e sotterranee:</p> <p>a) - per quanto attiene alla necessità di attingere ai corsi d'acqua superficiali per i lavori di cantiere, dovranno essere meglio esplicitati i sistemi di mitigazione che il Proponente intende attivare a tutela delle caratteristiche qualitative dei corpi d'acqua (indipendentemente dalle dimensioni);</p> <p>b) - l'eventuale localizzazione delle aree di cantiere in zone di rispetto di pozzi per uso potabile è subordinata ad una verifica della compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee;</p> <p>c) - dovranno essere descritte 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 loro recapito finale;</p> <p>d) - dovrà essere garantita la funzionalità della rete irrigua e dei relativi manufatti, prevedendo, se del caso, le necessarie opere di salvaguardia e mitigazione.</p>	<p>Per dove non segnalato altrimenti il progetto si è fatto carico di tali raccomandazioni</p>	<p>OTTENNERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>
80.		<p>Inoltre - dovrà essere stimata di massima l'entità dei rifiuti prodotti, identificando le aree adibite a deposito temporaneo e gli impianti di destinazione finale;</p>	<p>Per quanto riguarda le terre, provenienti dagli scavi, è prevista un'area di deposito temporaneo in corrispondenza del cantiere principale (T00-CA00-CAN-LF-00-A) prima che le stesse vengano reimpiegate per interventi di recupero ambientale.</p>	<p>OTTENNERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE.</p>

[Handwritten signatures and notes in the right margin, including a large signature at the top right and another at the bottom right.]

N	sub TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>Per quanto attiene ai rifiuti derivanti dalla gestione ordinaria del campo principale (base) e dei cantieri operativi, si prevede che lo smaltimento dei rifiuti (mensa, servizi, ecc) rientri in una gestione ordinaria relativa ad installazione e servizi igienico assistenziali.</p> <p>Oltre alla gestione ordinaria dei rifiuti non pericolosi, nel corso dei lavori sarà necessario gestire anche la caratterizzazione e lo smaltimento dei rifiuti pericolosi rappresentati da terre contaminate da sostanze pericolose che si potranno, eventualmente, incontrare durante gli scavi in genere (bonifica del piano di posa dei rilevati, sbancamento a sezione obbligatoria o tra le paratie delle gallerie artificiali), terre che andranno caratterizzate e smaltite nelle relative discariche autorizzate. Oltre a ciò, la gestione dei rifiuti pericolosi, classificati come tali dai relativi codici CER, sarà principalmente attinente alla dismissione dell'area di Servizio sita sulla SS336 e interessata dalla realizzazione della rampa A dello svincolo "SS336 Sud".</p> <p>Potranno essere classificati come rifiuti pericolosi la pavimentazione fessata in conglomerato bituminoso contaminata da idrocarburi, la pavimentazione in c.a. delle piazzole ove insistono le pompe, le terre attingute ai serbatoi da dimetterli, eventuali cavi elettrici impregnati d'olio, scorie di cemento, di mattoni, di mattonelle contenenti sostanze pericolose e quant'altro sia stato contaminato dal continuo contatto con idrocarburi. Si provvederà quindi alla caratterizzazione dei vari rifiuti e al loro trasporto e conferimento alle relative discariche autorizzate.</p> <p>Per la realizzazione dei pali di fondazione si prevede qualora necessario l'utilizzo di sostanze tipo biopolimeri in sostituzione dei fanghi di perforazione o di altri additivi.</p>	<p>SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>
81.	<p>per la realizzazione delle opere di fondazione profonde si dovranno utilizzare sostanze poco impattanti sulla falda, come biopolimeri, in sostituzione dei fanghi di perforazione e di altri additivi;</p>	<p>In fase esecutiva, sarà cura del proponente assumere, tramite l'appaltatore, precisi impegni per verificare lo stato dei terreni utilizzati per le lavorazioni, nel caso, predisporre la bonifica degli stessi in caso di inquinamento.</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
82.	<p>al fine di 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, al termine dei lavori dovrà procedere a tempestiva bonifica, prima della sistemazione finale.</p>	<p>Non è prevista la valorizzazione dei materiali di scavo in quanto il materiale in eccesso è destinato totalmente ad interventi di recupero ambientale. In quest'è compresa la possibilità di utilizzare il materiale in eccesso per la rinaturalizzazione di ex cave, così come è illustrato negli specifici elaborati</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
83.	<p>Le modalità di riutilizzo di materiali di scavo in eccesso, per realizzare opere di recupero ambientale e/o rimodellamenti 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 della L.R. n. 1/4/1998 e in particolare quelle dell'art. 35, comma 2 e 3.</p>	<p>Durante l'esecuzione dei lavori non si prevede che venga interessata la falda acquifera; il tracciato e le aree di cantiere non interferiscono con i pozzi pubblici e privati destinati ad uso idropotabile</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
84.	<p>In fase di esecuzione dei lavori dovrà essere assicurata, sia per quanto concerne le opere stradali sia relativamente all'ubicazione dei previsti cantieri, la salvaguardia qualitativa delle falde acquifere captate, ed in particolare dei pozzi pubblici e privati destinati ad uso idropotabile esistenti nel territorio; dovrà comunque pre-disposta una precisa indagine idrogeologica che valuti le eventuali interferenze dell'opera in questione con i pozzi sopra citati, situati nelle immediate adiacenze del tracciato stradale;</p>	<p>Il quadro faunistico presente nell'area NON EVIDENZA aree definitibili come "sensibili". Si rimanda allo specifico capitolo (1.1.2.3.2 IL QUADRO FAUNISTICO) della Relazione Generale Opere a Verde (T00-IA01-AMB-RE-00-B) per una più dettagliata trattazione dell'argomento. In corrispondenza del cosiddetto Biotopo HUPAC si farà in modo di ottimizzare la progressione dei lavori in modo tale da limitarli il più possibile nei mesi di marzo/giugno.</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO Vedere punto n° 68</p>
85.	<p>Limitare, in adiacenze alle aree a Parco o presso aree individuate come "sensibili" dalla mappatura faunistica, la fase di cantiere ai periodi luglio/settembre e dicembre/febbraio escludendo i lavori nel periodo marzo/giugno, e, nella fase di esercizio, fatte salve le esigenze di sicurezza, l'intensità dell'illuminazione notturna, al fine di ridurre il disturbo alla riproduzione della fauna selvatica.</p>	<p>Con riferimento a quanto sopra, per i primi 5 km di tracciato non sussistono interferenze tra le perforazioni e la falda: tali interferenze sussistono invece da qui fino alla fine del lotto.</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
86.	<p>Si dovrà prevedere, per la fase di realizzazione delle opere di fondazione dei viadotti e altre strutture, e/o laddove siano presenti falde superficiali, con lo 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 superfi-</p>		

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>ciali, che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le attività di perforazione e di esecuzione delle fondazioni di pile e spalle non determinino l'insorgere del rischio di diffusione delle sostanze inquinanti dovute ai fluidi di perforazione; - l'utilizzazione eventuale di fanghi di perforazione non riduca la permeabilità nelle formazioni litologiche interessate. 	<p>Si prevede che le attività di perforazione necessarie per la realizzazione dei pali di fondazione, data la natura granulare sciolta dei terreni, vengano realizzate tramite utensili che non richiedono l'uso di fluidi di perforazione (tipo bucket) e di camicie metalliche per il sostegno provvisorio del loro infisso senza l'ausilio di fluidi. Nell'eventualità che sia necessario l'impiego di fluidi di perforazione saranno utilizzate sostanze poco impattanti (tipo biopolimeri) in sostituzione dei fanghi di perforazione o di altri additivi.</p> <p>Nel caso vengano utilizzati fanghi di perforazione per il sostegno provvisorio delle pareti di scavo, il volume di fanghi utilizzato verrà monitorato in modo da poter verificare l'eventuale perdita di fluidi e la loro dispersione nel terreno.</p> <p>La scelta delle aree di cantiere, sia per i cantieri operativi che per quello base, è stata fatta tenendo specialmente conto delle problematiche ambientali, ed in subordine quelle logistiche e tecniche. Come si evidenzia dalle tavole della localizzazione dei cantieri, questi sono ubicati in aree lontane dalle residenze e non interessate da copertura boschiva. Sono aree in genere spoglie e già in parte compromesse da attività di tipo industriale o simili. Esse certo ricadono in qualche caso all'interno del perimetro del parco, ma sono adiacenti al nuovo tracciato, che ricade all'interno del perimetro del parco. Particolare attenzione è stata comunque posta alla attenuazione degli effetti negativi che i cantieri producono sull'ambiente, ed alla successiva fase di rinaturalizzazione dell'area. Ovviamente i cantieri sono oggetto anche del PMA</p>	<p>IDEM</p>
87.		<p>Collocare le aree di cantiere il più lontano possibile dagli edifici a destinazione residenziale prevedendo, se del caso, la posa in opera di schermature mobili; non dovrà essere prevista la realizzazione di cantieri e depositi nelle zone di tutela assoluta (v. art. 21 del D. Lgs. n. 152/1999) e negli ambiti a Parco.</p>	<p>Le informazioni relative a queste tematiche sono contenute nell'elaborato "Indicazioni preliminari per la redazione del piano di gestione del materiale di scavo" (T00-SG00-GEO-RE-00-B) Per gli specifici aspetti legati agli impatti attesi</p> <p>RIFERIMENTI: Elaborato T00_SG00_GEO_PL_01-02_A Corografia 1:10.000 (con ubicazione dei siti di cava, deposito e dei percorsi di cantiere)</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
88.		<p>Si dovrà dettagliare la cantierizzazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) prevedendo il ripristino integrate delle aree utilizzate come aree di cantiere in accordo con gli Enti locali; b) aggiornando 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; c) dettagliando i quantitativi e le caratteristiche dei materiali di scavo e di demolizione, 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 colture vegetale nel caso se ne preveda il riutilizzo, specificando le aree destinate allo stoccaggio temporaneo del terreno vegetale e le procedure atte a mantenerne nel tempo la vegetabilità; d) descrivendo compiutamente la movimentazione degli inerti afferenti al cantiere, la provenienza del materiale, le modalità di realizzazione dei rilevati e degli scavi (trincee e gallerie), l'invio al sito di discarica; e) specificando la quantità e la qualità delle immissioni in atmosfera degli inquinanti e delle polveri e le misure per evitare superamenti, imputabili alle attività di cantiere, dei valori previsti dalla normativa vigente; f) individuando i consumi idrici della fase di cantiere; predisponendo un piano di approvvigionamento idrico che indichi le relative fonti e che sia compatibile con le risorse disponibili; g) specificando la quantità e qualità degli scarichi idrici di tutte le acque di lavorazione, delle acque di lavaggio piazzali, delle acque di prima pioggia per cia- 	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>	<p>IDEM IDEM IDEM IDEM IDEM IDEM IDEM</p>

[Handwritten signatures and notes are present throughout the page, including a large signature at the bottom right and several smaller ones in the margins.]

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
	h)	<p>scuma delle aree di cantiere;</p> <p>- prevedendo un sistema di collettamento finalizzato ad allontanare le acque inquinate da oli, carburanti e altri inquinanti dai cantieri ed il loro convogliamento in appositi siti di trattamento, con le necessarie volumetrie di accumulo, per il loro corretto trattamento, al fine di non inquinare le falde e la rete idrica superficiale;</p>		IDEM
	i)	<p>- analizzando il rumore e le vibrazioni dei cantieri ed individuando, oltre ai livelli di emissione anche i livelli di immissione che il cantiere stesso produce nei ricettori sensibili siti nell' intorno dello stesso (Allegato A del D.M. del 16.03.1998) e verificando nei ricettori sensibili più vicini al cantiere il rispetto dei limiti differenziali;</p>		IDEM
	j)	<p>- pianificando la viabilità di cantiere in modo da minimizzare l'interferenza con la viabilità locale.</p>		IDEM
		<p><u>Prescrizioni relative alla fase di Esercizio</u></p>		
89.		<p>Si dovrà contenere i pareri favorevoli alle soluzioni paesaggistiche definite nel progetto, così come prevede il D.Lgs. n. 42/2004 ("Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio"), all'art. 142 comma 1 lettera f. tale vincolo comporta l'orientamento dell'autorizzazione paesaggistica, come previsto dall'art. 146 del Decreto citato, delegata oggi dalla Regione Lombardia con L.R. n. 18/1997 ai Comuni direttamente interessati (il progetto si sviluppa quasi interamente all'interno del Parco della Valle del Ticino).</p>	<p>E' stato redatto un documento denominato "Relazione paesaggistica" (T00_IA00_AMB_RE-01_A) redatto in conformità a quanto prescritto nell'allegato al DPCM del 12/12/2005</p> <p>Come disposto, poi, dai decreti legislativi di cui sopra, le soluzioni paesaggistiche definite dal progetto saranno sottoposte alla autorizzazione paesaggistica da parte dei Comuni interessati dal tracciato</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>
		<p><u>Prescrizioni relative al Piano di Monitoraggio</u></p>		
90.		<p>I contenuti dei Piani di monitoraggio di seguito prescritti dovranno essere concordati con le strutture dell'A.R.P.A. territorialmente competente, alle quali andranno altresì inviati i risultati delle attività di misurazione condotte sul territorio per le valutazioni di merito.</p>		<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Il documento prodotto dal Proponente richiede un approfondimento sulla definizione di tempi e modalità del P.M.A. In considerazione anche del parere negativo del PARCO LOMBARDO VALLE DEL TICINO Il parere ritiene inadeguato il piano di monitoraggio sulle componenti faunistiche, vegetazionali ed ecosistemiche, sia perché non strutturato sulle effettive presenze faunistiche sia per la durata prevista, che non consente di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione e compensazione. Nel Quadro prescrittivo è prevista l'istituzione di un Tavolo Tecnico di cui fa parte anche il Parco Lombardo della Valle del Ticino</p>
	a)	<p>- rumore e vibrazioni: dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio acustico post operam con indicazione di tempi, localizzazioni e modalità dei rilievi fonometrici da realizzare al fine di valutare i livelli di immissione di rumore in</p>	<p>RIFERIMENTI: P.M.A. Elaborato T00-M000-M00A-RE-00-A</p>	IDEM

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>corrispondenza dei recettori; ciò con specifica attenzione ai recettori residenziali e particolarmente sensibili, al fine di valutare l'efficacia delle opere di mitigazione previste per conseguire gli obiettivi di cui sopra, nonché al fine di consentire il dimensionamento, laddove necessario, di ulteriori interventi mitigativi.</p>	<p>RIFERIMENTI: Altre componenti: PMA, Elaborato T00-MO00-MOA-RE-00-A</p>	<p>IDEM</p>
b)		<p>- qualità dell'aria: il Piano, oltre a tener conto delle differenti condizioni meteorologiche, dovrà prevedere l'uso di strumentazione idonea alla misurazione dei BTX e di PM10 mantenendo inalterato il programma di controllo delle polveri presso i recettori maggiormente esposti;</p>	<p>RIFERIMENTI: Capitolo della relazione di Inserimento paesaggistico ambientale dell'opera (Componente vegetazione, fauna ed ecosistemi. Elaborato T00-IA01-AMB-RE-00-A).</p>	<p>IDEM</p>
c)		<p>- vegetazione, fauna ed ecosistemi: dovranno essere valutati gli effetti indotti dall'infrastruttura in termini di qualità ambientale complessiva e con particolare attenzione ai corridoi ecologici, al fine di proporre, qualora se ne ravvisasse la necessità, eventuali interventi correttivi.</p>	<p>RIFERIMENTI: Relazione illustrativa sull'inquinamento acustico, Elaborato T00-IA02-AMB-RE00-B.</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
92.		<p>Dovranno essere esplicitamente definite le modalità per la manutenzione delle opere di mitigazione acustica e atmosferica poste in opera. La sostituzione delle parti usurate o danneggiate dovrà comunque avvenire con materiale di prestazioni acustiche non inferiori a quelle usurate.</p>	<p>Il PMA, Progetto di Monitoraggio Ambientale, redatto secondo le linee guida della Commissione Speciale VIA, tiene conto delle strutture locali poste al controllo dell'ambiente, ed estendendo il monitoraggio agli ambiti territoriali comunicati legati alla componente vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi, per prossimità ed organicità. Inoltre il PMA è studiato per garantire l'effettivo controllo degli elementi realmente critici che possono scaturire dalle fasi di realizzazione dell'opera, e poi dal suo esercizio. Si veda la relazione illustrativa del PMA.</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>
93.		<p>Prescrizioni relative ad Archeologia Per quanto attiene agli aspetti archeologici, nel confermare le prescrizioni formulate dalla competente Soprintendenza, si richiede che sia eseguita una valutazione di impatto archeologico preventivo e in fase d'opera, comprendente indagini geologico-cartografiche toponomastiche.</p>	<p>Sono state svolte indagini dirette sul campo, geologico-cartografiche e toponomastiche da tecnici specialistici iscritti alla R.C.C.I.A.A. di Bergamo e presenti nell'elenco delle ditte archeologiche riconosciute e accreditate dalla Soprintendenza per i Beni archeologici della Lombardia (come richiesto dal Decreto 20 marzo 2009, n. 60 Ministero per i beni e le Attività Culturali e nella Verifica preventiva dell'interesse archeologico in sede di progetto preliminare art. 2-ter, d.l. 63/2005 conv. nella legge n. 109/2005).</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
94.		<p>Prima della stesura del progetto definitivo dovranno essere eseguite: 1) ricognizioni di superficie; 2) indagini archeologiche mirate sulla base delle risultanze di cui alle ricerche dei punti precedenti. Infine si evidenzia che tutti i lavori di stierro per apertura di piste di iracciato, delle aree di cantierizzazione e di cava, nonché tutti i lavori di scavo archeologico stratigrafico che si rendessero necessari, dovranno essere eseguiti da personale specializzato con oneri a carico del proponente sotto la diretta sorveglianza della competente Soprintendenza, con</p>	<p>RIFERIMENTI: Capitolo specifico della relazione archeologica.</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
95.		<p>Si dovranno valutare più soluzioni alternative di sezione stradale tipo per quanto riguarda il tratto di attraversamento dei boschi di Sommarate; anche con adeguata precisazione delle misure di compensazione forestale previste dal PTC Parco Lombardo della Valle del Ticino, che non risultano definite nello studio di impatto ambientale.</p>	<p>Vedere punto n° 93 Per quanto attiene alle modalità di scavo, stierro e reintierro nonché per tutti gli eventuali lavori di scavo archeologico stratigrafico che dovessero rendersi necessari, nel dove? nel capitolato d'oneri? Precisare saranno inserite specifiche indicazioni che prevedano la realizzazione di tali opere da parte di personale specializzato con oneri a carico del proponente sotto la diretta sorveglianza della competente Soprintendenza, con assistenza archeologica continua.</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva.</p>

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

Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008		Sintesi Argomentazioni del Proponente		Esito Verifica	
N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica	
96.		Al fine di ridurre il vistoso impatto visivo del progettato viadotto nel tratto Breiella di Gallarate, si dovranno studiare adeguate soluzioni valutando gli aspetti indicati dal tracciato proposto nella Tav. 1/4 "Planimetria delle alternative progettuali".	Vedere punto n° 2	SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Nel Quadro prescrittivo è prevista l'istituzione di un Tavolo Tecnico di cui fa parte anche il Parco Lombardo della Valle del Ticino.	
		PARTE 1a - PRESCRIZIONI 1.3 - Prescrizioni		RECEPITA Da verificare in corso di attuazione Oggetto di Variante	
		Altre Prescrizioni:			
97.		A supporto delle stime di traffico riportate nel progetto preliminare, per un'ottimizzazione degli svincoli e degli innesti in progetto, si richiedono, nello sviluppo del progetto definitivo, le seguenti integrazioni:	L'aggiornamento delle stime di traffico riportate nel progetto preliminare è stato condotto mediante una analisi semplificata ma rigorosa che, prescindendo dall'impiego dei classici strumenti di simulazione e quindi dalla ridefinizione dell'insieme di modelli del sistema di trasporto, ha consentito di stimare e valutare le differenze sulla distribuzione dei flussi indotte da variazioni della offerta c/o domanda di trasporto rispetto a quelle oggetto delle precedenti stime. Tale analisi ha quindi consentito di rispondere ed ottemperare alle integrazioni richieste relativamente alla caratterizzazione della domanda e della offerta. RIFERIMENTI: Capitolo sullo studio di traffico nella Relazione: T00-SG01-TRF-RE00-B.	OTTEMPERATO	
	a)	definizione di un quadro sintetico della domanda attuale e futura potenzialmente interessata dall'infrastruttura;		IDEM	
	b)	sviluppo degli scenari di offerta futuri in assenza e presenza del nuovo collegamento;		IDEM	
	c)	esplicitazione delle metodologie seguite per la stima della domanda potenziale e per l'assegnazione della domanda all'offerta, con particolare riferimento alle variabili modellistiche adottate;		IDEM	
	d)	validazione modellistica anche per i nuovi assetti della domanda di lunga percorrenza determinati dalla realizzazione del collegamento.		IDEM	
98.		Si prescrive che nello sviluppo del progetto definitivo sia definita, nell'ambito del cronoprogramma complessivo di attuazione dell'intervento, la tempistica di realizzazione delle opere commesse alla realizzazione dell'asse principale.	RIFERIMENTI: Elaborato T00-CM00-CMS-CR-00-A	RECEPITA Da verificare in corso di attuazione	
99.		Si dovrà verificare se lo svincolo di Vanzaghella ricade, anche marginalmente, in aree destinate ad interventi di mitigazione e compensazione ambientale così definite all'interno degli Accordi di programma relativi alla Valle dell'Arno ed ai torrenti Rile e Tenore (interventi di cui all'Allegato A della L.R. n. 10/199);	Vedere punto n.° 24 RIFERIMENTI: T00-EG00-AMB-C101_A Carta di sintesi dei vincoli ambientali e urbanistici T00-EG00-AMB-C102_A Carta di sintesi delle aree protette	RECEPITA Da verificare in corso di attuazione	
100.		Si dovrà 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 CEE 761/2001).	Nel bando e nel capitolato di gara dovrà essere esplicitamente indicato che l'assuntore dei lavori dovrà adottare un Piano di Gestione Ambientale con redazione di una Relazione di Gestione Ambientale.	RECEPITA Da verificare in corso di attuazione	
101.		Riscontrato che il tracciato della nuova S.P. n. 40 indicato nelle tavole non corrisponde all'ultimo avanzamento progettuale della stessa, si richiede che il progetto definitivo sia aggiornato in tal senso. La posizione della rotonda di innesto sulla SS n. 341, che appare invece corretta, dovrà essere resa conforme a quanto già concordato con i Comuni; si allega a tal proposito la planimetria della soluzione (vedi All. A4).	Nel progetto definitivo è stato recepito il nuovo tracciato della Sp 40 (lavori progetto) e reso congruente con il posizionamento della rotonda di Viale Europa. Sia il posizionamento della rotonda che l'intero sistema svincolistico complessivo della futura Sp 40 è stato posto concordato e accettato dai i Comuni ed Enti Preposti.	RECEPITA Da verificare in fase attuativa	

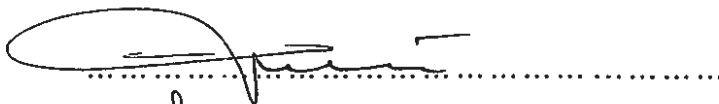
N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
		<p>PARTI 2a - RACCOMANDAZIONI</p> <p>Si ritiene che, per una adeguata mitigazione degli impatti sull'ambiente idrico superficiale e quindi sulle popolazioni acquatiche, il sistema di raccolta delle acque di piattaforma, debba essere adeguato al contesto forestale ed agroecostenico.</p> <p>Con tale finalità potrebbe essere opportuno rivedere il sistema di raccolta delle acque di piattaforma e, ove possibile, verificare la realizzabilità di bacini di fitodepurazione. Tali sistemi infatti sono già ampiamente utilizzati mostrando buone rese depurative, tant'è che spesso le acque, in uscita da tali sistemi depurativi, vengono spesso riutilizzate a scopi irrigui; inoltre tali bacini di fitodepurazione costituiscono l'opportunità per la creazione di neoeosistemi polivalenti che offrono habitat per numerose specie acquatiche.</p> <p>Tali accorgimenti progettuali potranno costituire elementi compensativi e qualificanti del progetto di mitigazione e compensazione.</p>	<p>E' stata scelta la strada delle vasche chiuse che appaiono più efficaci, anche in relazione delle caratteristiche del tracciato, ed a quelle idrauliche.</p> <p>REFERIMENTI: Elaborato T00-ID00-IDR-RE-01-B Elaborato T00-IA01-AMB-RE-00-B</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. → Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Nel Quadro prescrittivo è prevista l'applicazione di prescrizioni progettuali richieste dall'Autorità di Bacino competente.</p>
A.	102		<p>Dovrà essere cura dell'assuttore dei lavori di possedere la Certificazione Ambientale 14001 ed in difetto che lo stesso la acquisisca prima dell'inizio dei lavori</p>	<p>OTTEMPERATA</p>
B.	103	<p>Si raccomanda di 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).</p>	<p>Per la redazione del progetto definitivo è stata perseguita la massima coerenza con le richieste degli enti Amministrativi come dimostrano i vari incontri tecnici avuti con i diversi Enti preposti.</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>
C.	104	<p>Nell'estensione del progetto definitivo si persegua la massima coerenza con le richieste degli Enti Amministrativi locali e di quelli di gestione del Parco interessato dal tracciato.</p>	<p>Le linee guida che hanno informato la progettazione delle opere di recupero delle aree di cantiere sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mitigare nel più breve tempo possibile l'impatto che i lavori di aperture delle aree cantiere ed esecuzione degli stocaggi e delle lavorazioni ivi previste produrranno sul paesaggio; - controllare e limitare l'erosione superficiale dovuta allo scorrimento superficiale delle acque meteoriche; - accelerare e favorire i processi naturali di ricolonizzazione della vegetazione messa a dimora e di quella spontanea; - ripristinare le condizioni ambientali favorevoli alla riattivazione dei flussi biologici e trofici dell'ecosistema. <p>REFERIMENTI: Cap. 11.2.4.2 - IMPATTI, MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI, § "Interventi di ripristino e gestione delle aree di cantiere" Relazione Generale Opere a Verde, Elaborato T00-IA01-AMB-RE-00-B</p>	<p>RECEPITO da verificare in fase attuativa</p>
D.	105	<p>Il progetto definitivo, relativamente agli interventi di ottimizzazione dell'inserimento nel territorio e nell'ambiente, adotti le migliori tecniche disponibili per assicurare sempre l'ottimizzazione degli interventi di recupero delle aree di cantiere.</p>	<p>Si cita dal capitolo 1.3 "Soluzioni migliorative proposte" della "Relazione sulle modalità di esecuzione del servizio" allegata all'offerta tecnica consegnata in fase di gara. "Questi principi sono riassumibili nella necessità di conferire un'immagine omogenea al nuovo tracciato viabilistico. Nel raffronto con i diversi contesti che attraverserà, la futura strada dovrà diventare un segno paesaggistico riconoscibile per gli abitanti dei comuni che ne sono attraversati Una chiara uniformità nel disegno delle strutture, negli elementi degli svincoli e nello scavo in trincea, insieme alla ricorrenza cromatica negli elementi del manufatto stradale, trasmetteranno una maggiore uniformità all'intero territorio rafforzandone l'identità paesaggistica."</p>	<p>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. Da approfondire come da Considerazioni di Istruttoria durante la fase di Progettazione Esecutiva. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI</p>
E.	106			

[Handwritten signatures and notes in the right margin]

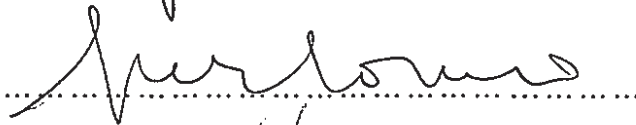
Analisi Prescrizioni Delibera CIPE n° 79 del 01/08/2008

N	sub	TESTO della PRESCRIZIONE	Sintesi Argomentazioni del Proponente	Esito Verifica
			<p>Sulla base di questi assunti è stata portata avanti la progettazione definitiva delle opere d'arte.</p> <p><i>REFERIMENTI:</i> Cap. 11.2.2 - Paesaggio e percezione visiva (Relazione Tecnica Generale) Elaborato T00-EG00-GEN-RE-01-B.</p>	
P.	107	<p><i>Per il migliore inserimento paesaggistico delle opere d'arte si deve realizzare una progettazione definitiva integrata paesaggistico-architettonica delle infrastrutture (rilevati, trincee, viadotti, 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.</i></p>	<p>Vedere punto n° 106</p>	<p><i>OTTEMPERATO RELATIVAMENTE ALL'ATTUALE FASE DI PROGETTAZIONE. SOTTOPOSTO A PRESCRIZIONI Vedere punto n° 106</i></p>


Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)



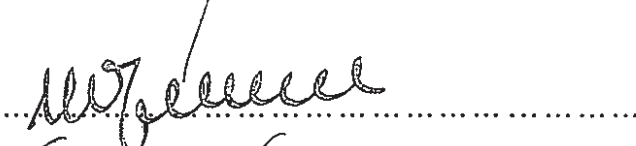
Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)



Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)



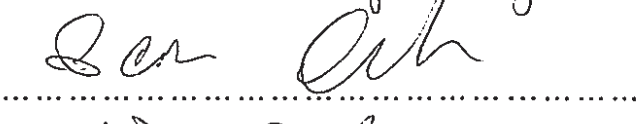
Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)



Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)



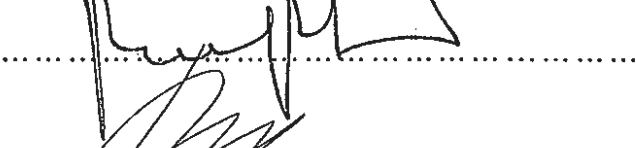
Prof. Saverio Altieri



Prof. Vittorio Amadio



Dott. Renzo Baldoni



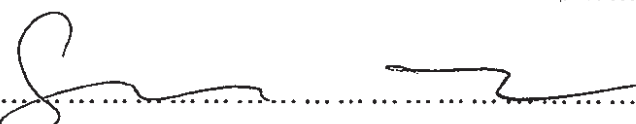
Dott. Gualtiero Bellomo



Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

Ing. Stefano Bonino



ASSENTE

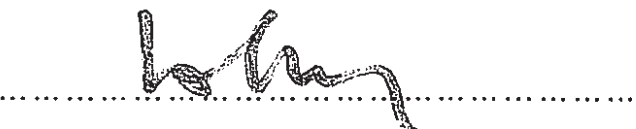
Dott. Andrea Borgia

ASSENTE

Ing. Silvio Bosetti

ASSENTE

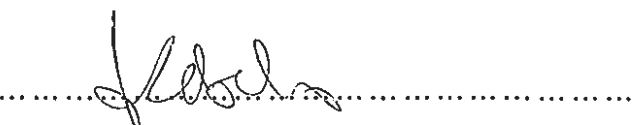
Ing. Stefano Calzolari



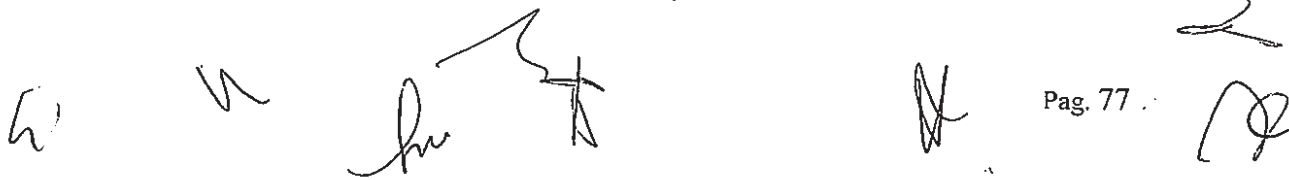
Ing. Antonio Castelgrande

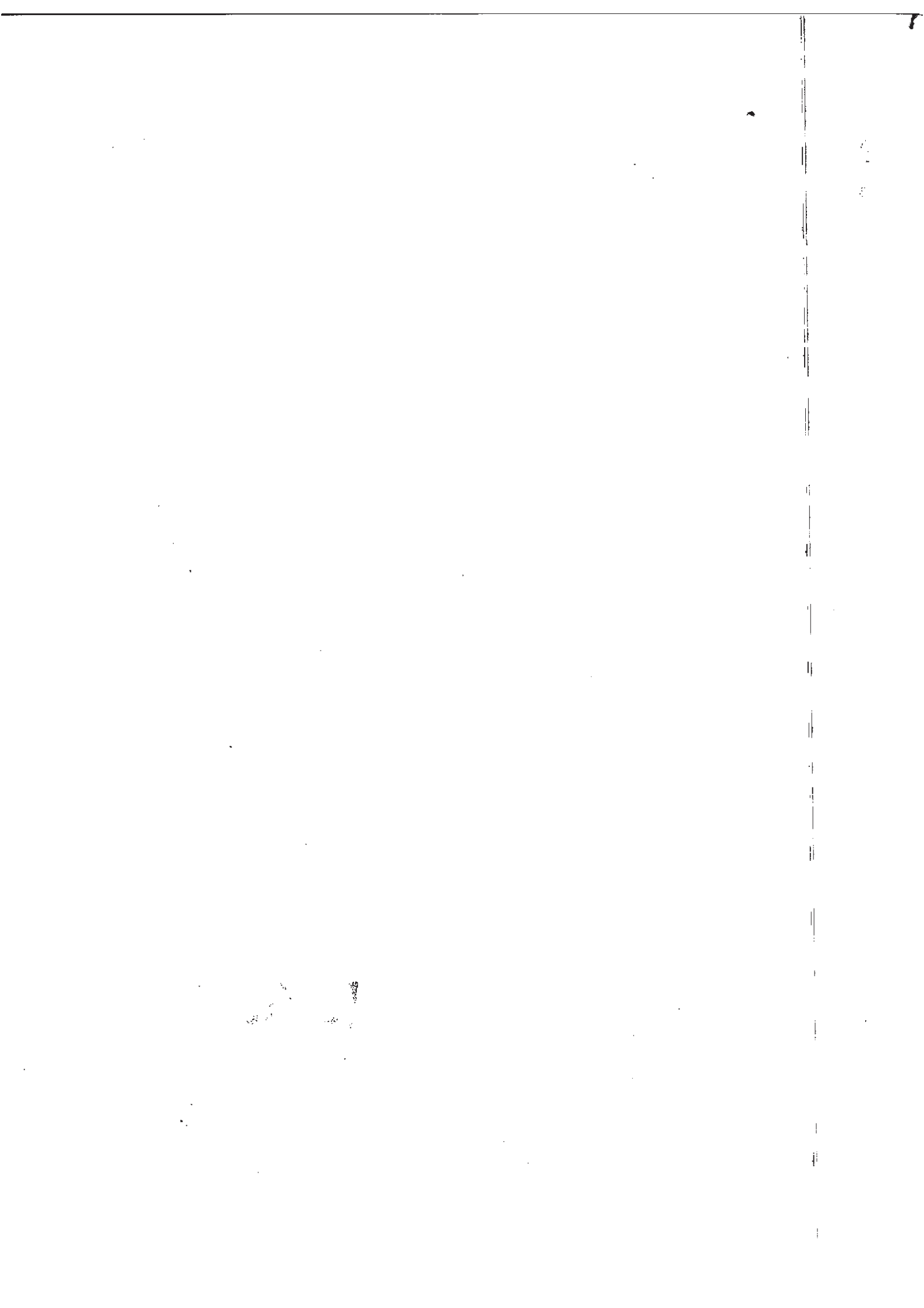
ASSENTE

Arch. Giuseppe Chiriatti

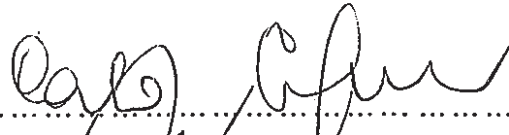


Arch. Laura Cobello





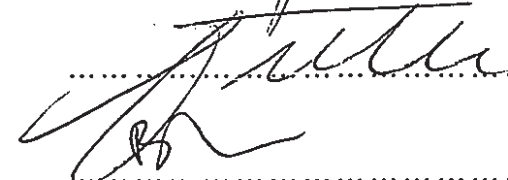
Prof. Carlo Collivignarelli



Dott. Siro Corezzi

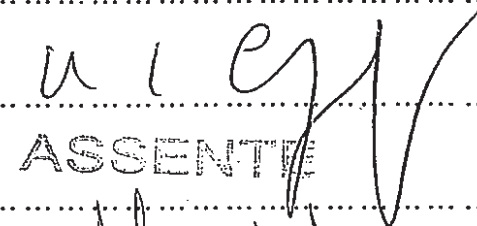


Dott. Federico Crescenzi



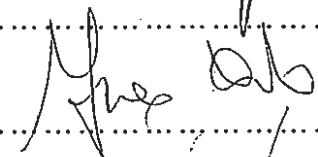
Prof.ssa Barbara Santa De Donno

Cons. Marco De Giorgi




ASSENTE

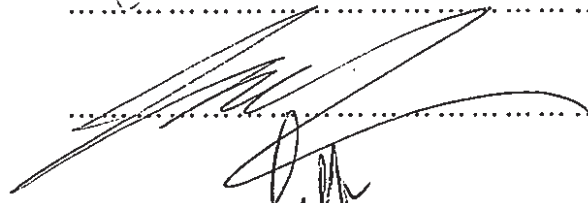
Ing. Chiara Di Mambro



Ing. Francesco Di Mino

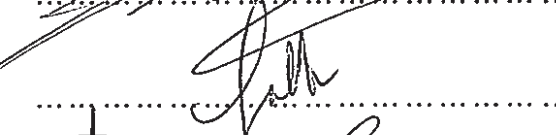


Avv. Luca Di Raimondo

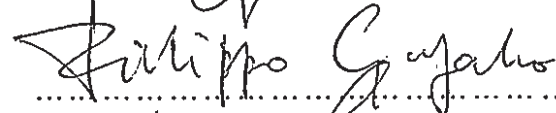


Ing. Graziano Falappa

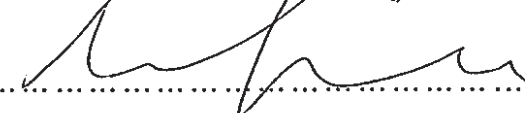
Arch. Antonio Gatto



Avv. Filippo Gargallo di Castel
Lentini



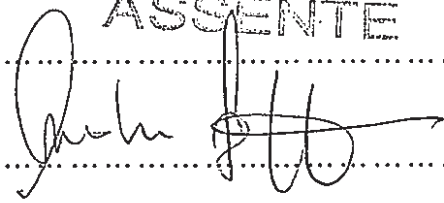
Prof. Antonio Grimaldi



Ing. Despoina Karniadaki

ASSENTE

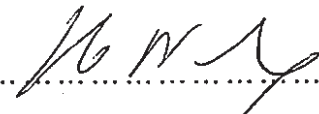
Dott. Andrea Lazzari



Arch. Sergio Lembo

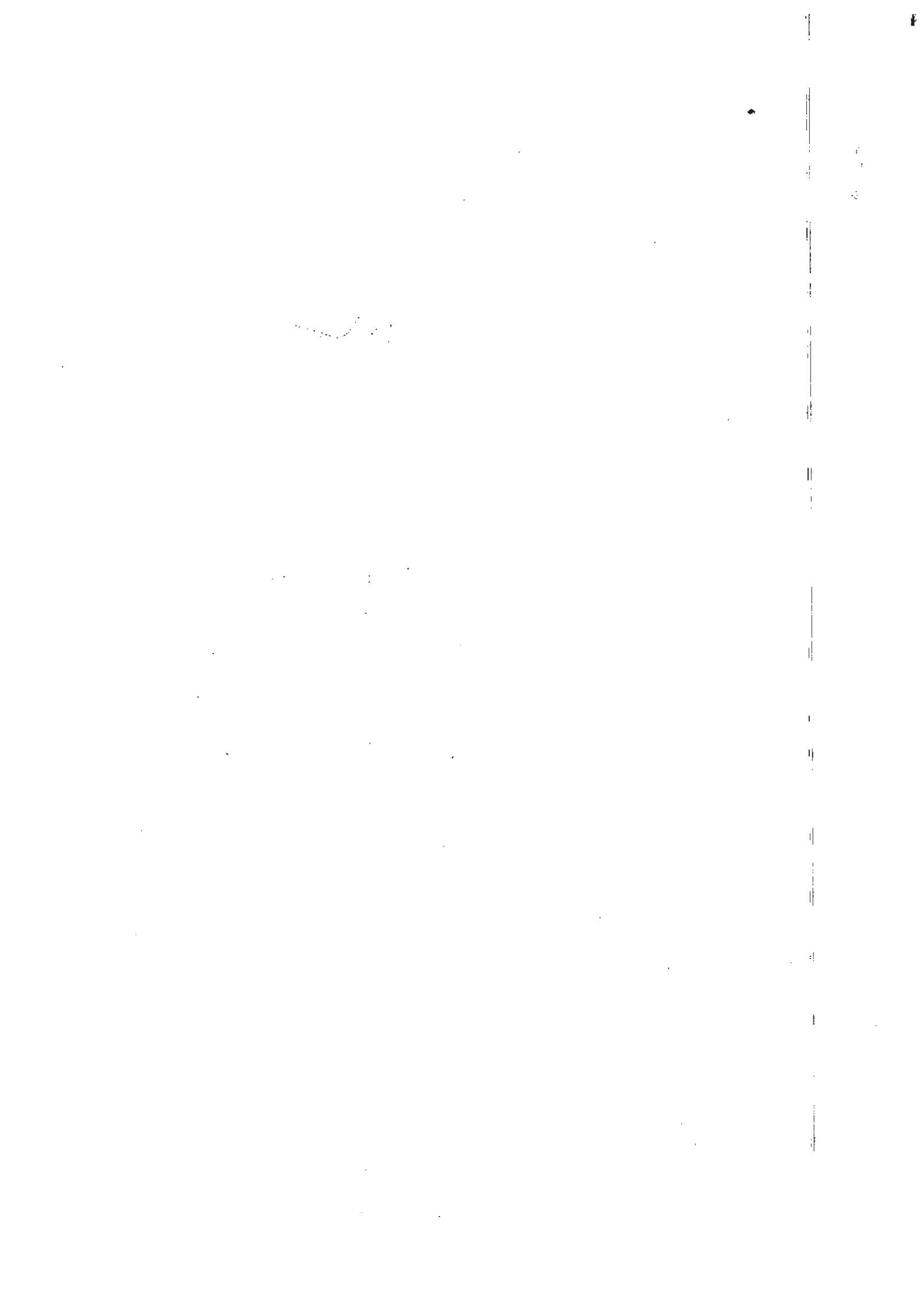
ASSENTE

Arch. Salvatore Lo Nardo



Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE





Avv. Michele Mauceri



ASSENTE


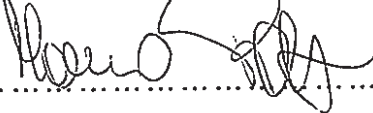
Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Francesco Montemagno



Ing. Santi Muscarà

Arch. Eleni Papaleludi Melis

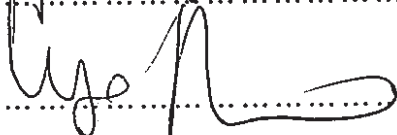
Ing. Mauro Patti

Avv. Luigi Pelaggi

Cons. Roberto Proietti

Dott. Vincenzo Ruggiero



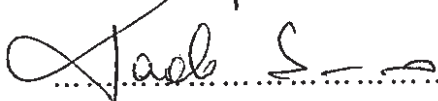
Dott. Vincenzo Sacco



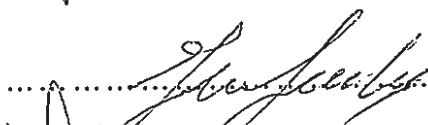
Avv. Xavier Santiapichi



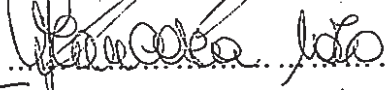
Dott. Paolo Saraceno



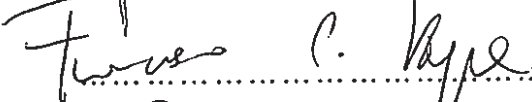
Dott. Franco Secchieri



Arch. Francesca Soro



Dott. Francesco Carmelo Vazzana



Ing. Roberto Viviani



Ing. Filippo Dadone
(Rappresentante Regionale)

