

1° PROGRAMMA DELLE OPERE STRATEGICHE – (LEGGE N. 443/2001)  
ACCESSIBILITA' VALTELLINA – S.S. n. 38 – LOTTO 1 – VARIANTE DI  
MORBEGNO: DALLO SVINCOLO DI FUENTES (COMPRESO) ALLO  
SVINCOLO DEL TARTANO (COMPRESO)

## IL CIPE

VISTA la legge 21 dicembre 2001, n. 443, che, all'art. 1, ha stabilito che le infrastrutture pubbliche e private e gli insediamenti strategici e di preminente interesse nazionale, da realizzare per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese, vengano individuati dal Governo attraverso un programma formulato secondo i criteri e le indicazioni procedurali contenuti nello stesso articolo, demandando a questo Comitato di approvare, in sede di prima applicazione della legge, il suddetto programma entro il 31 dicembre 2001;

VISTA la legge 1 agosto 2002, n. 166, che, all'art. 13, oltre a recare modifiche al menzionato art. 1 della legge n. 443/2001, autorizza limiti di impegno quindicennali per la progettazione e la realizzazione delle opere incluse nel programma approvato da questo Comitato e per interventi nel settore idrico di competenza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti;

VISTO il decreto legislativo 20 agosto 2002, n. 190, attuativo dell'art. 1 della menzionata legge n. 443/2001;

VISTI, in particolare, l'art. 1 della citata legge n. 443/2001, come modificato dall'art. 13 della legge n. 166/2002, e l'art. 2 del decreto legislativo n. 190/2002, che attribuiscono la responsabilità dell'istruttoria e la funzione di supporto alle attività di questo Comitato al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, che può in proposito avvalersi di apposita "struttura tecnica di missione";

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327, recante il testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità, come modificato – da ultimo – dal decreto legislativo 27 dicembre 2004, n. 330;

VISTO l'art. 11 della legge 16 gennaio 2003, n. 3, recante "Disposizioni ordinarie in materia di pubblica amministrazione", secondo il quale, a decorrere dal 1° gennaio 2003, ogni progetto di investimento pubblico deve essere dotato di un codice unico di progetto (CUP);

VISTO il decreto legislativo 17 agosto 2005, n. 189, recante modifiche ed integrazioni al decreto legislativo n. 190/2002, in materia di redazione ed approvazione dei progetti e delle varianti, nonché di risoluzione delle interferenze per le opere strategiche e di preminente interesse nazionale;

VISTA la delibera 21 dicembre 2001, n. 121 (G.U. n. 51/2002 S.O.), con la quale questo Comitato, ai sensi del più volte richiamato art. 1 della legge n. 443/2001, ha approvato il 1° Programma delle opere strategiche, che include, nell'ambito del

“Corridoio Plurimodale Padano”, tra i “Sistemi stradali ed autostradali”, l'intervento “Accessibilità Valtellina”, con un costo complessivo di 480,821 Meuro;

VISTA la delibera 27 dicembre 2002, n. 143 (G.U. n. 87/2003, errata corrige in G.U. n. 140/2003), con la quale questo Comitato ha definito il sistema per l'attribuzione del CUP, che deve essere richiesto dai soggetti responsabili di cui al punto 1.4 della delibera stessa;

VISTA la delibera 25 luglio 2003, n. 63 (G.U. n. 248/2003), con la quale questo Comitato ha formulato, tra l'altro, indicazioni di ordine procedurale riguardo alle attività di supporto che il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti è chiamato a svolgere ai fini della vigilanza sull'esecuzione degli interventi inclusi nel 1° programma delle infrastrutture strategiche;

VISTA la delibera 27 maggio 2004, n. 11 (G.U. n. 230/2004), con la quale questo Comitato ha approvato lo schema tipo di piano economico-finanziario ai sensi dell' art. 4, comma 140, della legge n. 350/2003;

VISTA la delibera 29 settembre 2004, n. 24 (G.U. n. 276/2004), con la quale questo Comitato ha stabilito che il CUP deve essere riportato su tutti i documenti amministrativi e contabili, cartacei ed informatici, relativi a progetti d'investimento pubblico, e deve essere utilizzato nelle banche dati dei vari sistemi informativi, comunque interessati ai suddetti progetti;

VISTA la sentenza n. 303 del 25 settembre 2003 con la quale la Corte Costituzionale, nell'esaminare le censure mosse alla legge n. 443/2001 ed ai decreti legislativi attuativi, si richiama all'imprescindibilità dell'intesa tra Stato e singola Regione ai fini dell'attuabilità del programma delle infrastrutture strategiche interessanti il territorio di competenza, sottolineando come l'intesa possa anche essere successiva ad un'individuazione effettuata unilateralmente dal Governo e precisando che i finanziamenti concessi all'opera sono da considerare inefficaci finché l'intesa non si perfezioni;

VISTO il decreto emanato dal Ministro dell'interno il 14 marzo 2003 di concerto con il Ministro della giustizia e il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, come integrato dal decreto dell'8 giugno 2004, con il quale – in relazione al disposto dell'art. 15, comma 5, del decreto legislativo n. 190/2002 – è stato costituito il Comitato di coordinamento per l'alta sorveglianza delle grandi opere;

VISTA la nota 5 novembre 2004, n. COM/3001/1, con la quale il coordinatore del predetto Comitato di coordinamento per l'alta sorveglianza delle grandi opere espone le linee guida varate dal Comitato nella seduta del 27 ottobre 2004;

VISTA la nota 18 novembre 2005, n. 540 – integrata con la nota 2 dicembre 2005, n. 583 - con la quale il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ha trasmesso la relazione istruttoria “Accessibilità Valtellina – S.S. n. 38 - lotto 1 – variante di Morbegno, dallo svincolo di Fuentes (compreso) allo svincolo del Tartano (compreso)”, relazione della quale copia aggiornata viene consegnata in seduta, proponendo l'approvazione, con prescrizioni e raccomandazioni, del progetto definitivo ai sensi dell'art.16 del decreto legislativo n. 190/2002, e richiedendo il finanziamento, per un importo di 140 Meuro, del primo stralcio Variante di Morbegno, “dallo svincolo di Fuentes allo svincolo di Cosio con collegamento a sx Bitto”;

CONSIDERATO che questo Comitato ha conferito carattere programmatico al quadro finanziario riportato nell'allegato 1 della suddetta delibera n. 121/2001, riservandosi di procedere successivamente alla ricognizione delle diverse fonti di finanziamento disponibili per ciascun intervento;

CONSIDERATO che l'opera è compresa nell'Intesa generale quadro tra Governo e Regione Lombardia, sottoscritta l'11 aprile 2003, nell'ambito dei "Corridoi autostradali e stradali";

CONSIDERATO che al progetto in argomento è stato assegnato il CUP: 32C0500028001;

UDITA la relazione del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti;

ACQUISITA in seduta l'intesa del Ministro dell'economia e delle finanze;

## P R E N D E A T T O

1 delle risultanze dell'istruttoria svolta dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ed in particolare:

### *1.1 sotto l'aspetto tecnico procedurale*

- che il progetto definitivo di cui si propone l'approvazione fa parte di un articolato programma di opere finalizzate al miglioramento dell'accessibilità alla Valtellina mediante interventi sulla SS 38 c.d. dello "Stelvio";
- che in particolare l'intervento in questione mira alla riqualificazione del tratto viario lombardo di detta strada statale e consiste nella realizzazione di una variante a nord dell'attuale tracciato della predetta strada statale tra Colico e Talamona, oltre che in una variante, con un nuovo ponte sull'Adda, alla S.P. 58 tra Corsio Saltellino e Traina;
- che il nuovo sistema stradale - destinato a servire un'area urbanizzata, interessata da molteplici attività produttive e soggetta a intenso traffico viario - consente di aggiornare il livello del collegamento stradale con le Province limitrofe, di adeguare i possibili spostamenti stradali per una valida risposta di alleggerimento ai problemi del traffico interno e di aumentare il livello di sicurezza stradale;
- che complessivamente l'intero tratto di strada considerato, classificato tipologicamente come "strada extraurbana a 4 o più corsie", si sviluppa per 19,3 Km circa, di cui 8,9 Km in rilevato, 4,7 Km in viadotto e 5,7 Km in galleria naturale a doppia canna, e che è prevista la realizzazione di tre svincoli nonché di opere minori complementari costituite essenzialmente dalla sistemazione e/o deviazione per il mantenimento della viabilità minore;
- che, in attuazione della convenzione con l'A.N.A.S. sottoscritta il 14 ottobre 1997 per la progettazione di interventi generali in Valtellina, la Regione Lombardia ha sviluppato il progetto preliminare dell'intervento e relativo studio VIA;
- che il progetto preliminare è stato posto a base di gara, con procedura aperta, per l'affidamento dell'incarico della progettazione definitiva ed esecutiva e che,

in data 28 giugno 2001, l'incarico in questione è stato affidato all'ATI costituita dalla Società Bonifica S.p.A. (mandataria), Metropolitana Milanese S.p.A. e Technical S.p.A.;

- che rispetto al progetto preliminare sono state apportate delle varianti planoaltimetriche relative alle parti di tracciato allo scoperto, motivate principalmente dall'adeguamento:
  - alla normativa di cui al piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del Po, approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 maggio 2001;
  - alle "norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", approvato con decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 5 novembre 2001;
  - ai pareri espressi dagli enti locali in merito allo spostamento dell'asse dell'infrastruttura in maggiore aderenza al corso dell'Adda e alla ristrutturazione degli svincoli di Fuentes e di Cosio Vatelino;
- che il progetto definitivo, presentato dalla Regione agli enti interessati il 23 gennaio 2003, recepisce le ulteriori osservazioni formulate dagli enti suddetti, nonché le modifiche ed integrazioni richieste dall'ANAS e le risultanze di una campagna integrativa di indagini geognostiche eseguita per tener conto delle variazioni del tracciato e/o della tipologia di opere introdotte dal progetto definitivo rispetto al preliminare;
- che il responsabile unico del procedimento ha attestato la rispondenza del progetto definitivo a quello preliminare integrato e modificato a seguito delle ricordate attività di concertazione sviluppate con gli enti interessati all'intervento;
- che con nota 3 febbraio 2004, n. 00464, il soggetto aggiudicatore ha trasmesso al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nonché alle Amministrazioni interessate ed ai gestori di opere interferenti il progetto definitivo, corredato dallo studio di impatto ambientale e dal programma di risoluzione delle interferenze, e ha contestualmente proceduto alla pubblicazione, sui principali quotidiani dell'avviso di avvio del procedimento;
- che con nota 25 marzo 2004, n. STM/TF/GC cc 191, il predetto Ministero ha convocato la Conferenza di servizi, che si è tenuta in data 7 aprile 2004 e si è conclusa in data 12 maggio 2004;
- che con nota 19 aprile 2004, n. 6524, la Regione Lombardia, ha trasmesso copia della delibera 16 stesso mese, n. 17167, con la quale ha espresso parere favorevole con prescrizioni;
- che il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, con nota 12 agosto 2004, n. 7839/B05, sulla base della valutazione della speciale Commissione VIA, ha espresso parere favorevole, con prescrizioni e raccomandazioni, sul progetto definitivo relativo all'intervento in questione;
- che, con nota 28 giugno 2005, n. 0708407/8197/2005, anche il Ministero per i beni e le attività culturali si è pronunciato favorevolmente con prescrizioni;
- che gli enti gestori di interferenze e le Amministrazioni competenti al rilascio di permessi ed autorizzazioni in sede di Conferenza di servizi o con atti successivi, si sono pronunciati sul progetto definitivo in argomento, con talune

prescrizioni e raccomandazioni cui il soggetto aggiudicatore si è impegnato ad ottemperare in fase di redazione del progetto esecutivo;

- che il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti propone le prescrizioni e le raccomandazioni da formulare in sede di approvazione del progetto definitivo, evidenziando quali osservazioni avanzate in sede istruttoria vengono accolte in linea di principio e debbono quindi essere approfondite successivamente ed esponendo le motivazioni in caso di mancato recepimento di richieste avanzate nella medesima fase;

#### 1.2 sotto l'aspetto attuativo

- che il soggetto aggiudicatore è l'ANAS S.p.A.;
- che il tempo contrattuale per l'esecuzione dei lavori è stabilito in mesi 48 dall'inizio delle attività;
- che la modalità di affidamento dei lavori prevista è l'appalto integrato;

#### 1.3 sotto l'aspetto finanziario

- che il costo complessivo dell'opera è pari a 671.850.190,47 euro, di cui 486.502.959 euro per lavori a base di appalto, e 185.347.231,47 euro per somme a disposizione;
- che detto costo è stato computato dal soggetto aggiudicatore sulla base del prezzario ANAS – Compartimento viabilità per la Lombardia e, per le voci in detto elenco non contemplate, sulla base di analisi e/o elenchi prezzi integrativi;
- che la Regione Lombardia, rilevata l'indisponibilità di risorse adeguate per la realizzazione dell'intera opera, con nota 12 gennaio 2005, n. S1.2005.0000528, ha evidenziato che il raggiungimento e la garanzia di una copertura finanziaria di 280 Meuro è sufficiente a finanziare un primo stralcio del progetto "dallo svincolo di Fuentes allo svincolo di Cosio con collegamento a sx Bitto",
- che il costo di detto stralcio è pari a 279.951.421,59 euro, di cui 183.876.000,00 euro per opere civili da porre a base di appalto (inclusive di lavori vari a misura e a corpo e di ulteriori voci specificatamente individuate), 13.790.700,00 euro per sicurezza e direzione lavori e 82.284.721,59 euro per somme a disposizione;
- che la copertura finanziaria dello stesso, come precisato dal soggetto aggiudicatore con nota 16 novembre 2005, n. CDG-0003074-P, è così ripartita:
 

- Regione Lombardia (delibera 23.12.2004, n. 7/20542)	65,00 Meuro
- Regione Lombardia (delibera 7.11.2005, n. 988)	25,50 Meuro
- Provincia di Sondrio	24,00 Meuro
- ANAS (art.1, comma 453, L. 311/2004)	<u>25,50 Meuro</u>
	totale 140,00 Meuro
- che il contributo di cui il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti propone l'assegnazione a carico delle risorse della legge n. 166/2002, quantificabile nell'importo di 140.000.000 euro, vale a completare il finanziamento dello stralcio dell'intervento in questione;

2. degli esiti del dibattito svoltosi in ordine all'argomento in oggetto ed in particolare:
  - che si concorda sull'opportunità, già emersa nella riunione preparatoria, di non procedere ad assegnazioni programmatiche a valere sui rifinanziamenti destinati all'attuazione del 1° Programma delle infrastrutture strategiche prima

che le relative risorse siano rese disponibili dalla legge finanziaria 2006 in corso di approvazione e quindi di esaminare la richiesta di finanziamento successivamente, anche alla luce degli esiti della valutazione del piano economico-finanziario;

- che il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti propone quindi di procedere solo all'approvazione in linea tecnica del 1° lotto del progetto definitivo della Variante di Morbegno, dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano;

## DELIBERA

### *1. Approvazione progetto definitivo*

1.1 Ai sensi e per gli effetti degli artt. 4 e 16 del decreto legislativo n. 190/2002, come modificato e integrato dal decreto legislativo n. 189/2005, nonché ai sensi del combinato disposto degli artt. 10 e 12 del decreto del Presidente della Repubblica n. 327/2001, come modificato dal decreto legislativo n. 330/2004, è approvato, con le prescrizioni e le raccomandazioni proposte dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, anche ai fini della dichiarazione di pubblica utilità, il progetto definitivo dell' "Accessibilità Valtellina – S.S. n. 38 - lotto 1 – variante di Morbegno, dallo svincolo di Fuentes (compreso) allo svincolo del Tartano (compreso)". L'approvazione sostituisce ogni altra autorizzazione, approvazione e parere comunque denominato e consente la realizzazione di tutte le opere, prestazioni e attività previste nel progetto approvato.

E' conseguentemente perfezionata, ad ogni fine urbanistico ed edilizio, l'Intesa Stato-Regione sulla localizzazione dell'opera stessa.

1.2 L'importo di 671.850.190,47 euro costituisce il limite di spesa dell'intervento da realizzare.

1.3 Le prescrizioni citate al punto 1.1, cui è condizionata l'approvazione del suddetto progetto, sono riportate nella 1^ parte dell'allegato 1, che forma parte integrante della presente delibera, e devono essere sviluppate in fase di progettazione esecutiva.

Le raccomandazioni proposte dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti sono riportate nella 2^ parte del citato allegato 1. Qualora il soggetto aggiudicatore ritenga di non poter dare seguito a qualcuna di dette raccomandazioni, fornirà al riguardo puntuale motivazione, in modo da consentire al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti di esprimere le proprie valutazioni e di proporre a questo Comitato, se del caso, misure alternative.

1.4 E' altresì approvato il programma di risoluzione delle interferenze, predisposto, ai sensi dell'art. 5 del decreto legislativo n. 190/2002, dal soggetto aggiudicatore in relazione alle osservazioni pervenute dai relativi Enti gestori.

1.5 Gli immobili di cui è prevista l'espropriazione sono indicati negli elaborati del progetto definitivo riportati nell'allegato 2 della presente delibera.

### *2. Clausole finali*

- 2.1 Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti provvederà ad assicurare, per conto di questo Comitato, la conservazione dei documenti componenti il progetto definitivo.
- 2.2 Il soggetto aggiudicatore provvederà, prima dell'inizio dei lavori, a fornire assicurazioni al predetto Ministero sull'avvenuto recepimento, nel progetto esecutivo, delle prescrizioni e raccomandazioni riportate nel menzionato allegato: il citato Ministero procederà, a sua volta, a dare comunicazione al riguardo alla Segreteria di questo Comitato.
- 2.3 Il medesimo Ministero provvederà a svolgere le attività di supporto intese a consentire a questo Comitato di espletare i compiti di vigilanza sulla realizzazione delle opere ad esso assegnati dalla normativa citata in premessa, tenendo conto delle indicazioni di cui alla delibera n. 63/2003 sopra richiamata.
- 2.4 In relazione alle linee guida esposte nella citata nota del coordinatore del Comitato di coordinamento per l'alta sorveglianza delle grandi opere, il bando di gara per l'affidamento della progettazione esecutiva e della realizzazione dell'opera dovrà contenere una clausola che – fermo restando l'obbligo dell'appaltatore di comunicare alla stazione appaltante i dati relativi a tutti i sub-contratti, stabilito dall'art. 18, comma 12, della legge 19 marzo 1990, n. 55, e successive modifiche ed integrazioni – ponga adempimenti ulteriori rispetto alle prescrizioni di cui all'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 3 giugno 1998, n. 252, e intesi a rendere più stringenti le verifiche antimafia, prevedendo – tra l'altro – l'acquisizione delle informazioni antimafia anche nei confronti degli eventuali sub-appaltatori e sub-affidatari indipendentemente dai limiti d'importo fissati dal citato decreto del Presidente della Repubblica n. 252/1998, nonché forme di monitoraggio durante la realizzazione dei lavori: i contenuti di detta clausola sono specificati nell'allegato 3 che del pari forma parte integrante della presente delibera.
- In analogia a quanto previsto dall'art. 9, comma 13-ter, del decreto legislativo n. 190/2002 introdotto dal decreto legislativo n. 189/2005, nel bando di gara dovrà essere prevista, ai fini di cui sopra, un'aliquota forfetaria, non sottoposta al ribasso d'asta, ragguagliata all'importo complessivo dell'intervento.
- 2.5 Il CUP, assegnato al progetto in argomento, ai sensi della delibera n. 24/2004, va evidenziato nella documentazione amministrativa e contabile riguardante l'intervento di cui alla presente delibera.

Roma, 2 dicembre 2005

IL SEGRETARIO DEL CIPE  
Daniele MOLGORA

IL PRESIDENTE DELEGATO  
Giulio TREMONTI

## ALLEGATO 1

DELIBERA N. 151/2005

### PRESCRIZIONI E RACCOMANDAZIONI PROPOSTE DAL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

#### PARTE 1^ - PRESCRIZIONI

##### Prescrizioni da sviluppare nella redazione del progetto esecutivo

###### *Prescrizioni di carattere progettuale*

- Area svincolo di Cosio: si prescrive lo sviluppo di una soluzione progettuale che preveda la realizzazione di un nuovo ponte in affrancamento con l'esistente, valutando l'eventuale demolizione dello stesso; la rampa di svincolo per Cosio, da innestare sulla rotatoria, dovrà utilizzare il sedime della viabilità esistente in lato nord all'asse di progetto, per poi raccordarsi con il nuovo ponte (vedi "Allegato - schema A").
- Dalla chilometrica 11+241 alla chilometrica 11+470: per la muratura di sostegno in c.a. a tutta altezza prevista per il rilevato di approccio al ponte sul canale Orobia, si prescrive la realizzazione di rivestimento in pietra al paramento verticale ovvero la sostituzione con uno in terra armata al fine di migliorare l'inserimento nel contesto ambientale.
- Confluenza Bitto-Adda: dovranno essere prodotte delle descrizioni dettagliate degli interventi di regimazione del torrente Bitto alla confluenza con fiume Adda che dovranno privilegiare tecniche di ingegneria naturalistica; il progetto dovrà dettagliare anche le altre opere realizzate in alveo e descrivere le opere di mitigazione degli impatti prodotti sul corso d'acqua.
- Svincolo del Tartano: al fine di ridurre l'impatto paesaggistico che l'opera determina in questa area a scarsa antropizzazione ed ad alta naturalità, si prescrive una semplificazione e riduzione dimensionale dello svincolo sviluppando una soluzione progettuale che elimini la rotatoria a nord, di innesto sulla SS 38, e modifichi la rampa di accesso alla carreggiata nord in modo da innestarla sulla rotatoria sud della S.S. 38 con adeguamento della stessa (tale rampa sottopassa il previsto viadotto dell'asse di progetto) (vedi "Allegato I- schema B").

*(Le suddette prescrizioni in fase esecutiva, prima della realizzazione delle opere, dovranno essere sottoposte alle valutazioni autorizzazioni della Soprintendenza per i Beni Archeologici e per il Paesaggio per le province Milano, Como, Pavia, Sondrio,*



Varese , Lecco e Lodi.)

- Per i raccordi dello svincolo del Tartano, al fine di renderli più permeabili e di limitare le interazioni con i deflussi idraulici del Fiume Adda e del Torrente Masino. si prescrive di introdurre dei tombini nei terrapieni delle rampe.
- Si dovrà prevedere, nel tratto in rilevato tra Rogolo e Morbegno, dei sottopassi idraulici ed ecologici in corrispondenza di ogni compluvio o canale di deflusso laterale.
- Si dovranno redigere gli elaborati in conformità alle specifiche del Sistema Cartografico di Riferimento.
- Gli Enti locali, a seguito dell'approvazione del progetto da parte del CIPE, dovranno provvedere all'adeguamento delle previsioni urbanistiche e alle occorrenti misure di salvaguardia delle aree impegnate dall'infrastruttura e dalle relative fasce di rispetto.
- In corrispondenza dell'attraversamento del Torrente Bitto, alla confluenza con il Fiume Adda, dovranno essere realizzate dal Soggetto Attuatore tutte le opere idrauliche così come evidenziate dagli elaborati grafici in progetto; si segnala, infatti, che allo stato attuale solo una parte di tali opere sono finanziate (per € 250.000, a valere sulle risorse ex L.102/90) su proposta della Provincia di Sondrio.
- In relazione alle condizioni di sicurezza strutturale dei viadotti di attraversamento, dei viadotti in fascia e delle opere collegate si dovrà approfondire, in sede di progettazione esecutiva, le valutazioni sugli effetti localizzati dovuti alle azioni dinamiche e statiche delle acque di piena anche per l'effetto combinato di pile vicine o per amplificazione dei fenomeni dovuta all'interessamento dei plinti, al fine di individuare le più idonee soluzioni strutturali.
- Il progetto di eventuali opere in alveo nei tratti fluviali interessati dalle nuove infrastrutture dovrà essere redatto ad un dettaglio non inferiore a quello delle opere strutturali.
- Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere predisposta e consegnata all'Autorità di Bacino del Fiume Po la verifica idraulica relativa alle diverse fasi significative di costruzione dei manufatti, tenendo conto delle opere provvisorie eventualmente inserite nella regione fluviale.
- Il dimensionamento delle opere atte a garantire la continuità idraulica del reticolo superficiale, demandato alla progettazione esecutiva, dovrà essere condotto tenendo conto, oltre che dell'attuale regime idraulico dei corsi d'acqua e dei fossi di bonifica, anche di eventuali variazioni indotte dall'opera stessa.
- In frazione Piagno, al km 7+435, si dovrà provvedere creazione di una strada di accesso parallela al fosso con aumento della sezione dello scatolare ivi previsto.
- In frazione Cosio, dal km 11+020 al km 10+980, si dovrà provvedere al

mantenimento del fosso di bonifica esistente (non segnalato nel progetto) mediante l'inserimento di un opportuno scatolare.

- Comuni di Gera Lario e Piantedo: il progetto proposto è già stato raccordato con gli interventi di urbanistico delle limitrofe aree comunali e quindi non si dovrà procedere a modifiche tracciati salvo preventiva concertazione.
- In relazione alle condizioni di sicurezza strutturale dei viadotti di attraversamento, dei viadotti in fascia e delle opere collegate si dovranno approfondire, in sede di progettazione esecutiva, le valutazioni sugli effetti localizzati dovuti alle azioni statiche e dinamiche delle acque di piena anche per l'effetto combinato di pile vicine o per amplificazione dei fenomeni dovuta all'interessamento dei plinti, al fine di individuare le più idonee soluzioni strutturali.
- Prima dell'inizio dei lavori, si dovranno produrre:
  - la verifica idraulica relativa alle diverse fasi significative di costruzione dei manufatti tenendo conto delle opere provvisorie eventualmente inserite nella regione fluviale;
  - un progetto di dettaglio delle opere in alveo necessarie alla difesa idraulica delle aree circostanti l'intervento, alla protezione dei manufatti stradali, alla mitigazione degli impatti prodotti sul corso d'acqua;
  - delucidazioni in merito al calcolo del massimo scalzamento prevedibile delle fondazioni delle pile, esplicitando se è stato realizzato facendo riferimento all'ingombro della pila, senza tener conto della presenza del plinto;
  - calcolo del massimo scalzamento prevedibile delle fondazioni delle pile del viadotto Valtellina, previsto in quanto localizzato in fascia A;
  - l'analisi delle dinamiche locali della corrente di piena per i viadotti "Adda - Bitto" e "Adda - Talamona", considerando il fatto che, essendo costituiti da due carreggiate separate e indipendenti, le coppie di pile determinano un effetto combinato;
  - spiegazioni in merito alla scelta di realizzare opere di protezione delle sponde, a monte e a valle degli attraversamenti, con massi sciolti;
  - la valutazione degli effetti dovuti a tiranti idrici e velocità elevate riscontrabili durante il deflusso e l'espansione della piena nel tratto tra le prog. Km 1+400 e km 3+290, posto in fascia B.Qualora dalle analisi su richiamate emergessero profondità di erosione maggiori del previsto, per l'effetto combinato dovuto alla presenza di pile vicine o per l'amplificazione dei fenomeni dovuta all'interessamento dei plinti, i pali di fondazione dovranno essere calcolati considerandoli scoperti per la quota parte corrispondente alla maggiore profondità di erosione.
- Si dovrà provvedere alla realizzazione di opere di contenimento dei livelli in corrispondenza dei limiti di progetto tra le fasce B e C, tra le sezioni 212-214 e 228-232, la cui necessità emerge dalle simulazioni idrauliche effettuate.
- Si dovranno prevedere degli approfondimenti, da sviluppare in sede di progetto esecutivo, di tipo qualitativo e quantitativo sull'utilizzo dei materiali inerti al fine di poter valutare più dettagliatamente sia il fabbisogno, che le effettive possibilità di riutilizzo dei volumi di scavo.
- Si dovrà tenere conto, se del caso, delle prescrizioni riportate nella circolare n. 8

146/394/4422 del 9/8/2000 dello Stato Maggiore Difesa in tema di segnalazione delle opere costituenti ostacolo alla navigazione aerea a bassa quota.

- Si dovrà rispettare quanto specificato nel DM LL PP 04 maggio 1990 per quanto riguarda i sottopassi di altezza libera inferiore a metri 5.
- Comune di Andalo Valtellino: per quanto riguarda la problematica inerente la presenza di un'attività di tiro a volo sul territorio comunale ed interessata dal tracciato stradale, si dovrà procedere all'acquisizione delle aree secondo le normative vigenti. Al fine di mitigare l'eventuale disagio arrecato alla collettività dalla supposta limitazione dell'attività sportiva svolta si invita l'ANAS a promuovere un accordo con Regione Lombardia, Provincia di Sondrio e Comune di Andalo Valtellino per una diversa localizzazione dell'impianto. Qualora tale accordo non si concluda entro sei mesi dalla data della presente deliberazione CIPE di approvazione del progetto si procederà nei termini di legge in merito al solo esproprio ed indennizzo delle aree e attività connesse.
- Si dovrà sviluppare in fase di progettazione esecutiva le problematiche conseguenti alle dinamiche del trasporto solido in corrispondenza del viadotto situato a valle della confluenza del Bitto.
- Si dovrà sviluppare in fase di progettazione esecutiva le arginature delle opere idrauliche interferenti con l'intervento.
- In particolare in sede di progettazione esecutiva con la società Edison si dovranno verificare le possibilità progettuali per minimizzare le interferenze reciproche e limitare i costi e le problematiche temporali; quindi si dovrà regolarizzare l'interferenza con la linea a 132 KV in corrispondenza dell'imbocco della galleria Selva Piana lato Colico.
- In sede di progettazione esecutiva con la società SNAM si dovranno verificare le possibilità progettuali per minimizzare le interferenze reciproche e limitare i costi e le problematiche temporali tramite un'apposita convenzione con il soggetto proponente.
- In sede di progettazione esecutiva è necessaria la definizione dell'interferenza in corrispondenza della galleria di derivazione della Centrale Enel di Monastero tra Km 13,400 e 15,800.
- Comuni di Pianedo: attraversamento con viadotto al Km 3+600 circa. Le interferenze dovranno essere risolte nel rispetto del D.M. n. 449 del 21.03.1988 e successive modificazioni
- Comune di Cosio Valtellino: attraversamento con cavalferrovia al Km 11+300 circa. Le interferenze dovranno essere risolte nel rispetto del D.M. n. 449 del 21.03.1988 e successive modificazioni.
- Nella progettazione esecutiva sarà necessario tener conto delle indicazioni contenute:
  - nell'istruzione n. 44/a "Criteri generali e prescrizioni tecniche per la progettazione,

l'esecuzione e il collaudo di cavalcavia e passerelle pedonali sovrappassanti la sede ferroviaria" delle ferrovie dello Stato;

- nel testo aggiornato al 13-01.1997 dell'Istruzione n. USC/PS-OM/2298 del 02.06.1995 dell'ex Area Ingegneria e Costruzioni delle Ferrovie dallo Stato S.p.A. "Sovraccarichi per il calcolo dei ponti ferroviari - istruzioni per la progettazione l'esecuzione e il collaudo".

- Tutta la nuova illuminazione pubblica stradale, in vicinanza della linea ferroviaria, dovrà essere schermata lato ferrovia ed inoltre dovranno essere posti in opera degli adeguati accorgimenti per impedire che i fari degli automezzi possano essere di disturbo alla circolazione ferroviaria.
- A norma dell'art. 15 della legge n. 210 del 17.05.1985, si prescrive il diniego alla sottrazione delle aree di proprietà ferroviaria che saranno interessate dagli interventi perché costituenti la sede della linea Colico-Sondrio. Qualora, però, si possa accertare la compatibilità delle opere con gli impianti ferroviari esistenti, le sopraccitate Aree strumentali all'esercizio ferroviari potranno essere interessate solo dopo aver stipulato, con gli Enti preposti, una convenzione per regolare reciproci rapporti che si verranno a determinare per la realizzazione ed il mantenimento delle opere stesse.
- Il dimensionamento delle vasche di prima pioggia, in corrispondenza dello svincolo di Fuentes, dovrà tenere in debita considerazione la criticità dei canali ricettori di bonifica distinti, Fossa Spagnola e canale di Fuentes, il cui deflusso è già ampiamente condizionato dalla portata del canale Borgo Francane e dall'innalzamento dei livelli del Lago di Como, al fine di evitare ulteriori ripercussioni sulle portate di massima piena dei canali interessati.
- Per problemi di sicurezza si dovrà prevedere il tombinamento completo della Fossa Spagnola per il tratto che interferisce con il Progetto. La larghezza dello stesso verrà portata a quattro metri.
- Si dovrà verificare, in sede di progetto esecutivo, la necessità di incrementare la sezione di tutti i tombotti in base all'attuale effettiva sezione idraulica degli stessi.

#### *Prescrizioni di carattere ambientale*

##### Elementi di carattere generale

- Definire gli interventi di ripristino per i siti occupati dalle aree di cantiere previste in progetto, anche se non soggette a vincoli particolari, favorendo l'eliminazione delle situazioni di degrado attualmente esistenti.
- Sviluppare le opere di sistemazione a verde, di ripristino ambientale e di rinaturazione previste in progetto, applicando le tecniche dell'Ingegneria naturalistica e assumendo come riferimento:
  - "Linee guida per capitolati speciali per interventi di ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde" del Ministero dell'Ambiente, Servizio VIA, settembre 1997;
  - ed altri manuali qualificati quali, ad esempio:
  - "Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica" Regione Lombardia,

2000;

- "Atlante delle opere di sistemazione dei versanti" APAT, 2002;

- "Manuale di ingegneria naturalistica" Regione Lazio, 2001.

- Predisporre il Progetto di Monitoraggio Ambientale, secondo le Linee Guida redatte dalla Commissione Speciale VIA con i relativi costi.
- Anticipare, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto al completamento dell'infrastruttura.
- Predisporre quanto necessario per adottare, entro la consegna dei lavori, un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamento CE 761/2001).
- Rimandando agli elaborati dello s.i.a. per la descrizione, lo sviluppo progettuale delle azioni ed interventi di mitigazione e dovrà essere operato al livello dell'esecutivo.
- Si conferma pertanto che, dato che nel progetto e nello s.i.a. sono proposti sostanzialmente interventi di mitigazione a ridosso dell'infrastruttura o in aree intercluse dalle opere stesse, si dovrà, in accordo e su indicazione delle Comunità Montane e dei Comuni, operare uno sforzo di ricerca di aree sulle quali realizzare interventi di rinaturalizzazione in funzione di un complessivo aumento della potenzialità biologica dell'area.
- Per le aree di mitigazione, che si riconfermano secondo progetto, si prescrive l'istituzione di un Osservatorio Ambientale presso la regione Lombardia per la puntuale definizione degli interventi, per le verifiche di attuazione degli interventi e per promuovere una collaborazione a riguardo con gli enti locali, gestori delle aree protette, il soggetto attuatore ed i privati interessati dalle aree.
- Per la disponibilità delle aree su cui realizzare le opere di mitigazione, il soggetto attuatore dovrà operare, ove è possibile, tramite convenzionamento con i proprietari delle aree stesse invece che procedere all'esproprio.

#### Atmosfera

- Estendere la realizzazione di "fasce vegetative" o di altri sistemi di protezione, in tutte le zone in cui si manifesti la necessità di tutelare ricettori sensibili dalla ricaduta di sostanze inquinanti e polveri prodotte dal traffico veicolare, in maniera tale che in nessun punto del tracciato vengano superati i limiti di legge, anche in fase di cantiere.
- E' necessario che venga condotto, sia ante operam che in fase di esercizio della nuova strada, un monitoraggio degli inquinanti, concordandone il piano, la tipologia e le caratteristiche della strumentazione da utilizzare (laboratorio mobile, centraline fisse), i manuali di gestione e tutte le procedure da adottare, con i competenti Dipartimenti dell'ARPA Lombardia, cui dovranno essere trasmessi i dati rilevati per la loro validazione.
- Sul piano progettuale, è necessario verificare che le zone di svincolo siano tali

da consentire una velocità di percorrenza idonea a ridurre il più possibile la produzione di inquinanti derivanti dallo stazionamento di veicoli con motori accesi.

- Si dovranno realizzare, laddove possibile, lungo il nuovo asse stradale e in particolare nei punti critici (vicinanza di abitati) in coordinamento anche con gli aspetti acustici e al fine di trattenere le polveri, dispositivi arborei (fascia di 15 m composta da 5 filari di essenze d'alto fusto latifoglie) ai lati della strada.

#### Tutela Ambiente idrico

- Approfondire gli aspetti tecnici e tecnologici sul recapito e lo smaltimento finale delle acque provenienti dai piazzali, in fase di cantiere, e dalle vasche di decantazione, in fase di esercizio, verificando le condizioni e l'adeguatezza dei corpi ricettori.
- Prevedere un sistema di controllo delle falde e delle sorgenti idropotabili più prossime alle gallerie, rilevando tempestivamente eventuali variazioni piezometriche, di chimismo e di portata, sia durante le fasi di costruzione e sia in quelle di esercizio, in modo da consentire il ricorso a tempestive misure di prevenzione dei rischi. Ciò in relazione anche all'inevitabile margine di incertezza conoscitiva sull' effettivo sistema di circolazione idrica sotterranea, di ricarica delle falde e di alimentazione delle sorgenti stesse.
- Valutare gli effetti indotti dalle gallerie (anche durante le operazioni di scavo) sulla circolazione idrica sotterranea, con particolare riferimento ai possibili effetti di depauperamento della risorsa idrica, soprattutto se in presenza di opere di captazione nell'area.
- Si dovrà approfondire ulteriormente il sistema di raccolta delle acque di piattaforma e verificare la realizzabilità di bacini di fitodepurazione. Tali sistemi infatti sono già ampiamente utilizzati e mostrano buone rese depurative, tanto è che spesso le acque in uscita possono essere riutilizzate a scopi irrigui; essi inoltre costituiscono l'opportunità per la creazione di neoeosistemi polivalenti.
- Riguardo poi al sistema di raccolta, ferma restando la necessità di curare con attenzione il dimensionamento nel progetto esecutivo e garantire la periodica manutenzione, è da osservare che:
  - in condizioni normali (solo acque di pioggia) la disoleatura è prevista per azione gravimetrica di separazione "olio-acqua" a semplice sfioramento, mentre si dovrà valutare l'opportunità di introdurre filtri tenninali a coalescenza, in grado di separare eventuali emulsioni;
  - per le situazioni di emergenza si dovrà valutare l'opportunità di introdurre valvole di intercettazione rapida atte a bloccare il materiale raccolto e impedirne la tracimazione in attesa dell'intervento di recupero.
- Si dovrà provvedere a predisporre un piano per il monitoraggio periodico della qualità delle acque superficiali e sotterranee, da effettuarsi con le modalità, i tempi e in sezioni concordate tra il gestore della strada e la Provincia.

## Suolo e sottosuolo

- Contenere studi e indagini finalizzate ad individuare gli aspetti cinematici della conoide del Tartano e gli interventi necessari a ridurre i rischi connessi al trasporto solido della conoide, la cui attività è stata riscontrata anche in fase di sopralluogo. Gli studi dovranno essere condotti secondo le norme di attuazione del PAI (art. 9 e art. 38) dell'AdB del Po, in modo da definire meglio gli interventi necessari per la mitigazione dei rischi reali e potenziali legati all'attività della conoide.
- Per quanto riguarda le aree non perimetrale negli atlanti del PAI e le aree non ricadenti in fascia A o B del fiume Adda, si prescrive a tale proposito una più accurata verifica delle classi di fattibilità interferenti con il tracciato, ed il recepimento delle prescrizioni indicate nelle norme geologiche d'uso del territorio contenute negli studi geologici comunali.
- Per quanto riguarda le aree in dissesto perimetrale negli atlanti FAI (aggiornati dai Comuni ai sensi della NdA e del PAI) si prescrivono con particolare riferimento all'area della conoide del Tartano (la più critica tra le aree di dissesto interessate dal tracciato della nuova strada) - ulteriori studi ed indagini per l'approfondimento della compatibilità (ai sensi dell'art. 9, commi 7 e 9, e dell'art. 38 commi 1 e 3, delle Norme di Attuazione del PAI), da predisporre in fase di progettazione esecutiva, ai sensi dell'Allegato 2, punto 2.4, della D.G.R. n. 6645/01. In particolare, per il Torrente Tartano, dovrà essere effettuata un'accurata analisi degli effetti indotti dalla nota frana della Pruna, che insiste direttamente sull'asta del torrente con un volume di materiale di alcuni milioni di metri cubi (tuttora oggetto di interventi di cui alla legge n. 102/90).
- Si prescrive di integrare le indagini geognostiche nel tratto di fondovalle (in modo da evitare tratti di oltre 500 m scoperti da qualsiasi dato di tipo geotecnico ed idrogeologico), presso gli svincoli di Cosio e del Tartano e in corrispondenza dei viadotti di accesso alle gallerie.
- Si prescrive di integrare le indagini svolte lungo l'asse delle gallerie attraverso nuovi sondaggi, orizzontali e/o verticali a carotaggio continuo ed eventualmente strumentati, che vadano ad intercettare opportunamente l'asse delle gallerie. Nell'eventualità che queste ulteriori indagini fossero motivatamente irrealizzabili, si dovrà comunque provvedere, nei modi più opportuni, ad integrare quanto più possibile il quadro conoscitivo al fine di pianificare, col minimo scarto possibile in questa fase di progetto, le operazioni di scavo in galleria.
- In fase di progettazione esecutiva dovranno essere effettuate tutte le indagini geologiche, idrogeologiche e geotecniche previste dal Decreto Ministeriale 11 marzo 1988 e successiva circolare ministeriale n. 30483 del 24 settembre 1988, essenziali per verificare la validità delle ipotesi progettuali e per consentire la scelta delle migliori soluzioni da adottare in fase di esecuzione dei lavori.

## Sistema agricolo

- Nello sviluppo del progetto esecutivo dovranno essere approfonditi gli aspetti di

interferenza tra infrastruttura e sistema agricolo, al fine di minimizzare l'impatto dell'intervento agli effetti della conduzione dei fondi e della creazione di reliquati non funzionali alle attività; tale obiettivo, laddove possibile, andrà perseguito attraverso la realizzazione di eventuali sottopassi di servizio che assicurino la continuità della rete interpodereale.

- Nelle aree agricole interessate dal tracciato, si dovrà progettare, preliminarmente alla realizzazione dell'opera, un'attenta pianificazione di misure di compensazione aggiuntive a quelle già previste, in accordo con i proprietari e/o affittuari e con i soggetti o Enti interessati; tali misure dovranno essere mirate alla salvaguardia delle aree ad uso agricolo da possibili diverse future destinazioni d'uso, valorizzandone tutte le componenti (aree, infrastrutture, edifici ecc.), in modo tale da evitarne il depauperamento e/o l'abbandono.
- Si dovrà provvedere a effettuare un'attenta ricognizione e valutazione delle aziende interferite con particolare attenzione a quanto sopra rilevato (es.: consistenza, contributi UE, ecc).
- Per le aziende intercettate dal tracciato le cui aree di proprietà risultano frazionate al punto da rendere antieconomiche le attività produttive, si dovrà verificare la possibilità di acquisizione dei lotti residui, destinando l'area a riqualificazione agro-forestale.
- Si dovrà prevedere una fascia di protezione arborea da collocarsi tra l'infrastruttura e le aree agricole circostanti in modo coordinato con gli interventi finalizzati alla mitigazione degli impatti sull'atmosfera, sul clima acustico e sul paesaggio.
- Si dovranno individuare aree idonee alle compensazioni boschive, in ottemperanza a quanto disposto dal D.Lgs. n. 227/2001 e della D.G.R. n. 13900 del 1 agosto 2003.
- Si dovrà assicurare la vitalità di tutte le essenze arboree, arbustive ed erbacce di nuovo impianto. A questo scopo dovrà essere effettuata da parte del proponente, nei tre anni successivi alla semina, una verifica con obbligo di sostituzione nel caso di fallanza e dovrà essere stipulata una convenzione con gli Enti Locali interessati o con gli agricoltori al fine di assicurare nel tempo la vita delle essenze poste a dimora.
- Si dovrà ricorrere a tipologie e soluzioni che consentano:
  - nei tratti in rilevato una sensibile riduzione, per quanto consentito, della profondità delle scarpate, al fine di ridurre l'occupazione di suolo agricolo, in modo coordinato con gli interventi finalizzati alla mitigazione degli impatti sul paesaggio;
  - nei tratti in galleria artificiale di ottenere un franco di terreno fertile, soprastante le solette di copertura, di altezza adeguata alle necessità di nuove piantumazioni.
- Si dovrà valutare inoltre:
  - in corrispondenza dello svincolo Fuentes, in relazione all'attraversamento di aree prative e di campi a seminativi con presenza frammentaria e limitata (e



ovunque si presentino situazioni agricole precarie), la possibilità di realizzare progetti di riqualificazione boschiva, anche di tipo produttivo, non limitati alle aree di mitigazione a ridosso dell'infrastruttura, ma individuando e mettendo a sistema anche eventuali aree residuali non più produttive dal punto di vista agricolo;

- in prossimità dell'abitato di Traona, la possibilità di predisporre, a carico del Proponente ed in accordo con le parti, un progetto di riqualificazione agro forestale delle aree residuali poste tra l'Adda e la nuova strada;

- la possibilità di destinare l'area sita in prossimità dell'inizio del viadotto "Adda-Bitto" (prog. 12+000 ca) a verde a servizio del Comune di Cosio Valtellino; questa zona è inserita nel PRG come verde vincolato, in cui non è consentita la costruzione di alcun manufatto abitativo o produttivo, per il valore di "polmone verde" che essa ricopre per i comuni di Cosio Valtellino e Morbegno. L'altezza dell'opera in questa zona impone una riflessione sull'impatto che ne deriva sull'area dei "prati del Bitto" posti in sponda sinistra dell'omonimo torrente.

#### Vegetazione, Flora e fauna ed ecosistemi

- Si dovrà definire ed attuare il programma di monitoraggio ambientale, come previsto dallo s.i.a., coinvolgendo l'ente gestore della Riserva Lago di Mezzola - Pian di Spagna quale soggetto coordinatore degli Enti interessati e la Regione Lombardia D.G. Qualità dell'Ambiente.
- Si dovrà approfondire la conoscenza dei corridoi potenziali delle diverse specie faunistiche, per accertare che i sottopassí previsti siano in numero sufficiente e per meglio adattarne la tipologia costruttiva ed il posizionamento; tali sottopassi dovranno essere ben integrati nel paesaggio e sottoposti a continua manutenzione; inoltre dovranno avere un fondo in terreno vegetale, esser dotati esternamente di vegetazione invitante per la fauna, formata da specie autoctone, meglio se eduli; laddove possibile si dovrà creare una sorta di corridoio che accompagni gli animali all'ingresso del sottopasso, che dovrà avere una luce sufficiente per vedere l'uscita opposta. I sottopassi per la piccola fauna dovranno esser posti ogni 100 metri e dovranno avere caratteristiche congruenti con la più recente letteratura europea. In vicinanza di canalizzazioni e zone umide tali sottopassi dovranno essere posti ogni 20 metri.
- Si dovrà verificare l'eventuale interferenza dell'opera con specie "protette" (appartenenza a "Liste Rosse" o alle norme comunitarie di difesa della biodiversità) ed attuare i necessari interventi di mitigazione, compensazione e di monitoraggio.
- Si dovrà dettagliare, trasformando in progetto quel che nello s.i.a. compare come intento, gli interventi di riqualificazione delle rive dei campi e dei corsi d'acqua e la costituzione di "fasce naturali che svolgano la funzione di ponti biotiti".
- Si dovrà prevedere un'illuminazione tale da non inquinare le aree circostanti e non arrecare disturbo alla fauna.
- Si dovrà dotare le eventuali nuove linee elettriche di spirali bianche e rosse alternate lungo i cavi, così da evitare casi di mortalità dell'avifauna dovuta a collisione; per evitare possibili fenomeni di elettrocuzione si prescrive di dotare i

tralicci elettrici di dissuasori posti tra i conduttori elettrici e/o di posatoi alternativi.

- Si dovrà attuare gli interventi di recupero delle aree di cantiere e delle cave di prestito, così come indicato nel progetto, seguendo i criteri dell'ingegneria naturalistica ed utilizzando essenze autoctone.
- Si dovrà migliorare la funzionalità ecologica del paleoalveo dell'Adda situato in comune di Gera Lario, a nord-est dell'area di cantiere 1 Fuentes, a testimonianza dell'antico corso dell'Adda, per una lettura geomorfologica del territorio.
- Si dovrà posizionare barriere anti-attraversamento per piccola fauna nel tratto in rilevato in comune di Piantedo, dove si segnalano movimenti importanti di Anfibi (Bufo bufo e Rana temporaria), ciò oltre alla recinzione prevista, realizzate in polimeri di calcestruzzo e convoglianti ai tunnel sottostradali, posizionati almeno ogni 20 metri.
- Si dovrà prevedere impianti di macchie vegetali che si estendono per il massimo sviluppo possibile e che utilizzino specie autoctone di sicura provenienza (è importante che tali impianti prevedano spazio sufficiente per il movimento della fauna, e che formino una quinta più alta lungo la strada per rendere più ospitale il nuovo habitat).
- Si dovrà connettere al territorio circostante, l'area interclusa tra la S.S. 38 e il fiume Adda, in comune di Cosio Valtellina, dove si prevede "la creazione di lanche tipiche del bosco igrofilo".
- Nella Parco della Bosca, in quanto si ritiene che la compensazione individuata non sia accettabile poiché esso costituisce un Parco locale di interesse sovracomunale esistente; tutti gli interventi in programma per quell'area, dovranno pertanto essere attuati come mitigazione, al fine di ricreare habitat riparali.

#### Salute pubblica e rischio incidenti rilevanti

- Non risulta posta in atto nello studio la verifica della presenza, lungo il tracciato di progetto, di aziende a rischio d'incidente rilevante ricadenti nel campo di applicazione del D.Lgs. n. 334/1999. Pertanto si dovrà condurre specifica e dettagliata verifica, anche in relazione agli adempimenti previsti dal citato decreto (v. in particolare l'art. 14) e dal D.M. LL.PP. 09.05.2001.
- Al fine della tutela della salute dei lavoratori e della popolazione, dovrà essere condotta un'analisi puntuale delle caratteristiche dei siti di cantiere, con l'indicazione: dei tempi e delle modalità di esecuzione dei lavori, delle emissioni previste in termini di rumore, vibrazioni, polveri e gas di scarico, delle conseguenti misure di mitigazione e protezione attive e passive, delle possibili sovrapposizioni degli effetti di altri cantieri eventualmente operativi in contemporanea.

## Rumore e vibrazioni

- In mancanza di riferimenti specifici, le mitigazioni dovranno perseguire l'obiettivo del rispetto dei limiti di classificazione acustica, purché la classificazione medesima sia conforme ai criteri definiti dalla Regione Lombardia con la L.R. n. 13/2001 e dettagliati nella D.G.R. VII/9776 del 05.03.2002.
- Dovrà essere predisposto, prima dell'entrata in esercizio dell'infrastruttura in progetto, un dettagliato programma di monitoraggio acustico post operam, con indicazione delle localizzazioni e modalità dei rilievi fonometrici da realizzare per quantificare i livelli di immissione di rumore in corrispondenza dei recettori (con specifica attenzione a quelli residenziali e particolarmente sensibili) al fine di valutare l'efficacia delle opere di mitigazione previste per conseguire gli obiettivi di cui sopra, nonché di consentire il dimensionamento, laddove necessario, di ulteriori interventi mitigativi; nel programma dovrà essere specificata la durata prevista del monitoraggio, valutata in funzione della numerosità e complessità dei rilievi fonometrici da eseguire.
- Il programma di monitoraggio dovrà essere presentato ai Comuni ed alle strutture dell'ARPA territorialmente competenti, per le valutazioni di adeguatezza.
- Entro tre mesi dal termine del monitoraggio dovrà essere predisposta ed inviata ai Comuni ed all'ARPA una relazione sugli esiti del monitoraggio, riportante anche le indicazioni sugli eventuali ulteriori interventi mitigativi ritenuti necessari; agli stessi soggetti dovrà essere inviato il progetto di tali interventi.
- Il gestore dell'infrastruttura dovrà curare la manutenzione delle opere di mitigazione acustica, con la sostituzione delle parti usurate o danneggiate con altre di prestazioni acustiche non inferiori, in modo da assicurare il perdurare nel tempo dell'efficacia dell'azione mitigante.

## Paesaggio

- Area dello Svincolo di Fuentes: si dovrà predisporre un elaborato tecnico di inserimento ambientale con descrizione dettagliata degli interventi di mitigazione previsti, in modo tale da definire esattamente la proposta, che dovrebbe assumere significati non solo funzionali anche alla luce della elaborata valutazione d'incidenza sul limitrofo pSIC; al riguardo si sottolinea che il luogo per vocazione potrebbe convenientemente essere assunto come "porta" di accesso alle specifiche realtà delle valli (Valchiavenna e Valtellina).
- Area di affiancamento al fiume Adda: si dovrà elaborare un adeguato numero di sezioni trasversali su tutto il tratto in affiancamento con l'Adda utili ad illustrare adeguatamente l'inserimento paesaggistico delle aree intercluse.
- In fase di progettazione esecutiva, dovranno essere curati l'inserimento ambientale e la qualità progettuale delle opere d'arte da realizzarsi all'aperto (svincoli, ponti, viadotti e rilevati); in particolare per i ponti di attraversamento del fiume Adda (Cosio, Adda-Bitto, Adda Talamona); laddove

tecnicamente possibile, si dovrà evitare di realizzare le pile in alveo e occorrerà elaborare ulteriori fotosimulazioni che permettano di valutare l'inserimento paesaggistico delle opere stesse.

- Le misure di mitigazione paesaggistica e gli interventi di ripristino, compensazione e restauro dovranno essere realizzati secondo una tempistica correlata con la costruzione delle opere stradali in modo che siano operative alla data di entrata in esercizio della nuova infrastruttura.
- Il tratto terminale delle gallerie dovrà essere sezionato seguendo il profilo del versante e dovranno essere utilizzate tecniche di stabilizzazione e consolidamento dell'ingegneria naturalistica.
- Laddove siano previsti interventi di arginatura dei corsi d'acqua, si dovranno applicare tecniche di ingegneria naturalistica.

*(Le suddette prescrizioni in fase esecutiva, prima della realizzazione delle opere, dovranno essere sottoposte alle valutazioni e autorizzazioni della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le province di Milano, Bergamo, Como, Pavia, Sondrio, Varese, Lecco e Lodi).*

- Approfondire lo studio architettonico dei manufatti in modo da ottenere un miglior inserimento nel paesaggio, utilizzando altresì materiali di rivestimento della tradizione locale.
- Al fine di un migliore inserimento paesaggistico, è necessario che si abbia omogeneità nella definizione della tipologia e delle lunghezze delle campate dei ponti e dei viadotti, evitando che il tracciato stradale possa essere caratterizzato da un "abaco" di tipi disomogenei ed evitando (per quanto riguarda il viadotto Fuentes) la realizzazione di "campate sfalzate".
- Si dovranno modellare – nei tratti in rilevato – le scarpate, ricorrendo ove possibile a pendenze limitate (escludendo in linea di massima la pendenza 2/3 proposta, poiché troppo accentuata) che consentano un migliore e meno acclive raccordo con il piano campagna; ciò dovrà essere posto in atto in modo coordinato con gli interventi finalizzati alla mitigazione degli impatti sul comparto agricolo e sull'acustica si dovrà prevedere l'utilizzo di materiale vegetale che, oltre a consentire una mitigazione del tracciato stradale, permetta un miglior consolidamento dei pendii.
- Relativamente ai tratti stradali più prossimi ai centri abitati, alle strutture rurali ed alle presenze residenziali isolate si dovrà, ove le condizioni lo consentano, ricorrere all'utilizzo di macchie arboree-arbustive che costituiscano "barriere verdi" anche a fini di assorbimento del rumore.
- Per quanto riguarda la realizzazione dei corridoi verdi previsti sui terreni agricoli, dovrà essere confermata la trama storica principale, mediante l'inserimento di strutture lineari realizzate con piantumazione a filare, evitando un'eccessiva parcellizzazione del tessuto agrario.

- I percorsi ciclopedonali (interferiti e di nuova previsione) dovranno essere pensati all'interno di un circuito omogeneo e continuo sul territorio, e non come episodi isolati.
- Dovranno essere realizzate, nei casi ove risulta materialmente impossibile intervenire con pluralità di strumenti meno impattanti, barriere fonoassorbenti meglio integrate con il corredo di sicurezza della strada e con sviluppo complessivo più contenuto, ferma restando la necessità di difendere adeguatamente i recettori sensibili.
- Nella definizione dei materiali, per quanto riguarda le barriere antirumore, si dovrà cercare una migliore armonia con il contesto di riferimento; tale ridefinizione appare tanto più urgente se si assume a pieno titolo l'esigenza di minimizzare la complessiva emergenza del manufatto.

### **Prescrizioni da sviluppare in fase di cantierizzazione**

- Per "il cantiere logistico e cantiere operativo n. 2 di Delebio" essendo inserito in un contesto paesaggistico di pregio si dovrà traslare specularmente nell'ambito delle urbanizzazioni produttive di Andalo/Delebio e schermato su tutti i lati con una quinta vegetale.
- Il cantiere operativo n. 4 (area Bitto) dovrà essere collocato nell'ambito di fronte, che risulta già compromesso dalle urbanizzazioni e infrastrutture più recenti.
- Per l'area del cantiere n. 6 Tartano, oltre al recupero dell'area stessa, si dovrà prevedere l'attuazione dell'opere necessarie alla realizzazione del "Parco dell'Adda in comune di Talamona".
- La realizzazione delle piste di cantiere dovrà essere limitata il più possibile cercando di sfruttare al massimo tracciati locali esistenti, e in ogni caso, ad opere ultimate, si dovrà provvedere al ripristino dello stato dei luoghi mediante ricostruzione del profilo originario del sito e ripristino della vegetazione preesistente".

*(Le suddette prescrizioni in fase esecutiva, prima della realizzazione delle opere, dovranno essere sottoposte alle valutazioni e autorizzazioni della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le province di Milano, Bergamo, Como, Pavia, Sondrio, Varese, Lecco e Lodi).*

- Tenuto conto del rischio archeologico presente nell'area gli scavi e i movimenti di terra relativi al tratto in corrispondenza dello svincolo di Fuentes, dovranno essere eseguiti sotto sorveglianza di operatori archeologici appartenenti a ditte specializzate che agiranno sotto la direzione della Soprintendenza archeologica.
- Si prescrive che, compatibilmente con le condizioni geomorfologiche del terreno, siano effettuate preliminarmente prospezioni geofisiche, onde procedere successivamente ad indagini archeologiche mirate.
- Si dovrà predisporre un piano di circolazione dei mezzi d'opera in fase di

costruzione, che abbia valenza contrattuale e che contenga i dettagli operativi di questa attività in termini di:

- percorsi impegnati;
- tipo di mezzi;
- volume di traffico, velocità di percorrenza, calendario e orari di transito;
- percorsi alternativi in caso di inagibilità temporanea dei percorsi programmati;
- percorsi di attraversamento delle aree urbanizzate;
- messa in evidenza, se del caso, delle misure di salvaguardia degli edifici sensibili.

- Si dovrà prevedere per la fase di scavo delle gallerie:
  - la verifica puntuale della stabilità delle zone di imbocco con particolare riguardo agli effetti provocati da eventuali depressioni c/o escursioni di livello delle falde in esse contenute;
  - la caratterizzazione degli acquiferi interferiti dall' opera con indagini geognostiche, anche di tipo geofisico;
  - la predisposizione, allo sbocco delle gallerie, di una stazione di misura delle acque eventualmente drenate;
  - la redazione di un protocollo procedurale relativo alla gestione delle emergenze dovute alla captazione delle acque;
  - un sistema di raccolta delle acque inquinate da oli, carburanti ed altri inquinanti in maniera tale che essi non contaminino le eventuale venute di acqua di falda;
  - la definizione delle misure di compensazione ambientale degli abbassamenti della falda;
  - l'adozione di tutti gli accorgimenti idonei ad evitare che, in fase di scavo e nelle fasi successive, si verifichino abbassamenti permanenti della falda, con conseguenti impatti sull' ambiente esterno.
- Dovrà essere comunicato all'Agenzia Interregionale per il fiume Po di Cremona la data d'inizio lavori per l'esercizio delle competenti attività di sorveglianza. Il soggetto attuatore dovrà altresì ottemperare a quanto verrà disposto, nel corso dei lavori, dall' AIPO per una corretta funzionalità dell'opera nei riflessi del buon regime del corso d'acqua per la tutela delle opere idrauliche e della pubblica incolumità. Resta altresì inteso che, per quanto non espressamente prescritto, sono fatte salve e riservate le norme di cui al T.U. 25/7/1904 n. 523, con particolare riferimento alle distanze minime consentite delle pile dei viadotti dal piede dei rilevati arginali comunque classificati.
- Per il reperimento in cava del materiale inerte eventualmente aggiuntivo rispetto a quello proveniente da scavi o smarino, qualora non vi sia disponibilità in siti estrattivi già esistenti si dovrà applicare l'art. 38 della ls. 8 agosto 1998, n. 14 secondo i criteri di cui alla D.G.R. n. V1J33965 del 29 dicembre 1997. Sono fatte salve le disposizioni di cui all'art. 35, commi 2 e 3, della stessa L.R. n. 14/98 qualora si intenda riutilizzare eventuali materiali litoidi di risulta al di fuori del cantiere di produzione.
- L'eventuale estrazione di materiali nelle aree di pertinenza fluviale delimitate come da Norme di attuazione del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico dovrà essere subordinata alla predisposizione di uno specifico programma che garantisca che gli interventi estrattivi rispondano alle prescrizioni e ai criteri di compatibilità fissati da detto Piano.

- Al termine dei lavori tutte le strade provinciali e comunali utilizzate per accesso ai cantieri e il transito di mezzi d'opera dovranno essere restituite agli enti proprietari nella loro piena integrità fisica e funzionale, agli effetti dell'eventuale usura della carreggiata e delle relative pertinenze. In particolare, in comune di Rogolo, si dovrà provvedere al ripristino dei collegamenti con l'attuale S.S. n. 38.
- In frazione di Cosio Valtellino: il progetto garantisce la fruibilità dei collegamenti esistenti, dei quali si prescrive l'adeguato ripristino a seguito dell'utilizzo nel corso dei lavori.
- Qualora emergesse la necessità di estrarre materiale litoidi nelle aree di pertinenza fluviale delimitate dalle fasce PAI, dovrà essere predisposto uno specifico Piano che garantisca che gli interventi estrattivi rispondano alle prescrizioni ed ai criteri di compatibilità fissati dalle NTA del PAI.
- Si dovrà elaborare in sede di progetto esecutivo un piano dettagliato della cantierizzazione che definisca l'approntamento, la gestione (rumore, polveri, governo delle acque, stoccaggio dei materiali e dei rifiuti, collocazione di eventuali distributori di carburante per i mezzi d'opera, impatti sugli ecosistemi all'intorno) e la sistemazione Finale delle aree da utilizzare, la viabilità di accesso e il cronoprogramma dei lavori.
- Durante le fasi di costruzione dovranno essere messi in atto tutti gli accorgimenti e le cautele necessarie a garantire la massima protezione della falda; l'eventuale localizzazione 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; è da escludere la collocazione di cantieri e depositi nelle zone di tutela assoluta (v. art. 21 del D.Lgs. n. 152/1999); si dovrà porre, in ogni caso, la massima attenzione nello smaltimento delle acque provenienti da lavorazioni, lavaggio di materiali inerti prodotti negli impianti di frantumazione e selezione, lavaggio di automezzi.
- Al fine di garantire la tutela del suolo e sottosuolo, al termine dei lavori dovrà essere verificata l'assenza di contaminazioni nei terreni occupati dai cantieri e, se necessario, si dovrà procedere a tempestiva bonifica, prima dell'accurata sistemazione finale.
- Nel posizionamento delle pile dei viadotti si dovrà contenere al minimo il danneggiamento del terreno agricolo circostante; il posizionamento dei piloni dei ponti dovrà essere effettuato al di fuori del periodo di maggiore criticità per l'ittiofauna presente (novembre-aprile), in quanto tali interventi, come gli scavi in alveo, creano torbidità minacciandone la capacità di riproduzione, il periodo ideale in cui intervenire sui corsi d'acqua è tra dicembre e febbraio.
- La movimentazione dei mezzi dovrà garantire il minor danno possibile alla vegetazione presente. In particolare, lungo le rive del fiume Adda, così come lungo i corsi d'acqua minori interferiti dal progetto, si dovrà evitare di danneggiare gli argini e causare torbidità alle acque. Laddove siano previste arginature dei corsi d'acqua, si dovranno applicare tecniche di ingegneria naturalistica.

- In corrispondenza del cantiere di attacco delle gallerie Selva Piana e Paniga, si dovrà evitare il deposito di materiali ed la sosta di automezzi per tempi prolungati, al fine di non danneggiare ulteriormente le aree boscate.
- L'illuminazione dei cantieri dovrà essere limitata allo stretto necessario e comunque sempre rivolta verso terra per non arrecare disturbo alla fauna notturna, particolarmente per cantieri di attacco alle gallerie e per il cantiere 1 (Fuentes).
- Il tracciamento delle piste di cantiere dovrà seguire il percorso meno dannoso per gli habitat esistenti.
- La sistemazione di scarpate e versanti, in particolare agli imbocchi delle gallerie, dovrà privilegiare le tecniche di stabilizzazione e consolidamento dell'ingegneria naturalistica, compatibilmente con la necessità di realizzare strutture in grado di sopportare le sollecitazioni previste.
- Le opere inerenti le fasi di cantiere e quindi le aree necessarie allo stesso, dovranno essere ripristinate, prima della fine dei lavori, mediante rimboschimento, ripiantumazione ed inerbimento, ponendo particolare attenzione alla salvaguardia delle preesistenze naturalistiche del luogo e garantendo la sopravvivenza del cotico erboso da utilizzare nei ripristini. Il progetto dovrà quindi indicare gli elementi vegetali da salvaguardare in modo specifico, i mezzi da adottare allo scopo e le precauzioni generali da assumere per minimizzare gli effetti nocivi. Per ogni intervento di ripristino, dovranno essere utilizzate specie vegetali esclusivamente autoctone, di sicura provenienza. E' opportuno che il controllo e la manutenzione del verde inserito nella realizzazione del progetto continuino per almeno 10 anni al fine di assicurare la buona riuscita delle opere di mitigazione. Laddove la definizione del tracciato comporti l'inevitabile abbattimento di vegetazione naturale preesistente, dovranno essere necessariamente previste misure compensative del danno deteiuuinato, mediante opere di riforestazione o di ricostruzione di cenosi vegetali tipiche, su superfici almeno equivalenti a quelle oggetto d'alterazione.
- Dovranno essere previste ed immediatamente realizzate le opere di schermatura quali quinte verdi, piccoli rilevati in terra ecc, atte a minimizzare l'impatto visivo a scala paesistica del cantiere d'attacco alle gallerie e per la realizzazione del viadotto Cermoledo.
- Riguardo ai processi di lavoro termici e chimici, per le opere di pavimentazione e impermeabilizzazione, si prevedrà la riduzione della temperatura di lavoro mediante la scelta di opportuni leganti, nonché l'impiego di caldaie chiuse con regolazione della temperatura.
- Il materiale sciolto depositato in cumuli dovrà essere protetto da barriere, e opportunamente umidificato in caso di vento superiore ai 5 m/sec; in una zona non protetta, vicino agli uffici della direzione dei lavori di cantiere, dovrà essere installato un adeguato sistema anemometrico; per il trattamento del materiale si adotteranno cautele quali l'agglomerazione della polvere mediante umidificazione e la movimentazione con scarse altezze di getto, basse velocità di



uscita e contenitori di raccolta chiusi; eventuali tramogge o nastri trasportatori di materiale sfuso o secco di ridotte dimensioni granulometriche, dovranno essere opportunamente dotati di carter.

- L'impianto di betonaggio dovrà essere provvisto di schermature e sistemi atti a contenere le emissioni diffuse di polveri, prevedendo l'esecuzione delle diverse fasi della produzione, del carico e dello scarico in circuito chiuso, captando e convogliando gli effluenti ad un sistema di abbattimento delle polveri con filtro a tessuto; analogamente si opererà per i silos di stoccaggio.
- Si dovranno utilizzare mezzi di trasporto con capacità differenziata, in modo da ottimizzare i carichi sfruttando al massimo la capacità stessa; in uscita dai cantieri dovrà essere collocata una postazione di lavaggio delle ruote e della carrozzeria dei mezzi, per evitare dispersioni di materiale polveroso lungo i percorsi stradali; si limiterà opportunamente la velocità sulla piste di cantiere, indicativamente a 30 km/h.
- Si dovranno impiegare gruppi elettrogeni, macchine e apparecchi di lavoro con caratteristiche tali da ottenere le massime prestazioni energetiche e minimizzare le emissioni in atmosfera, compresa l'alimentazione dei motori diesel con carburanti a basso tenore di zolfo.
- Si dovranno adottare sistemi in circuito chiuso per il carico del carburante dall'autocisterna al serbatoio di stoccaggio; per il rifornimento dei veicoli si utilizzeranno sistemi di erogazione dotati di tenuta sui serbatoi e contemporanea aspirazione e abbattimento dei vapori mediante carboni attivi.
- Nella documentazione di appalto dovranno essere inseriti impegni a:
  - limitare l'attraversamento da parte dei mezzi pesanti di aree secche e polverose, mantenere queste ultime a regime umido, coprire i materiali trasportati, lavare le ruote degli autocarri;
  - contenere le immissioni di rumore e vibrazioni, anche con la realizzazione di specifiche barriere antirumore lungo il perimetro dei cantieri;
  - attivare tutte le procedure atte alla salvaguardia delle acque di falda nei confronti di accidentali sversamenti di sostanze inquinanti sul suolo e/o nel sottosuolo e disciplinare l'emungimento e lo scarico delle acque provenienti dalla falda subsuperficiale, qualora ne sia previsto l'aggettamento.
- Si dovrà dettagliare la previsione del carico generato sulla viabilità locale, e quindi gli interventi di minimizzazione degli impatti, soprattutto mediante una opportuna scelta e verifica, in accordo con i Comuni, degli itinerari dei mezzi d'opera.
- Si dovrà fornire un esame più approfondito delle problematiche connesse al posizionamento dell'area di cantiere prossima alla riserva naturale del Lago di Mezzola e Pian di Spagna.

## PARTE 2^ - RACCOMANDAZIONI

Si esprimono, inoltre, le seguenti raccomandazioni.

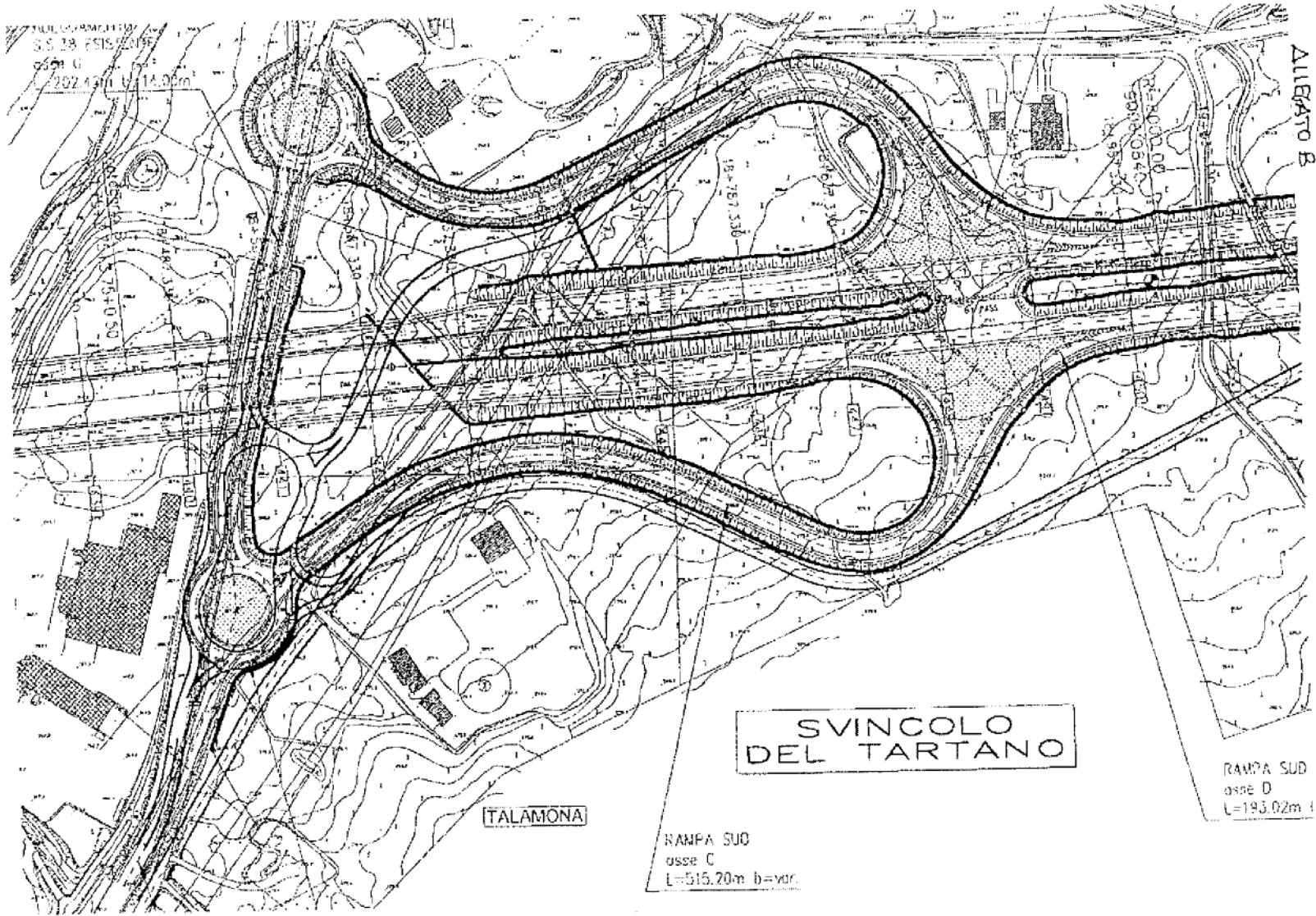
- Nella zona in località Prati del Bitto in comune di Cosio Valtellino tra i km 12+040 e km 12+339 si dovrà valutare la possibilità di previsione di una riduzione del tratto in rilevato a favore della soluzione in viadotto.
- Per quanto riguarda le numerose opere d'arte necessarie, si invita a limitare le trasformazioni dell'alveo e la presenza di piloni per ponti, che questi ultimi vengano attentamente progettati per minimizzare il rapporto con il paesaggio. Anche la piantumazione di nuove essenze arboree come opera di mitigazione dovrà essere valutata in modo tale da non accentuare barriere visuali o alterare coni prospettici; a questo proposito, si consiglia l'uso di essenze autoctone.
- Assicurarsi che il realizzatore dell'infrastruttura posseda o, in mancanza, acquisisca, per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile, la Certificazione Ambientale n. 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS).
- Verificare la possibilità che le interferenze con l'area destinata a servizi, prevista dal PRG del Comune di Rogolo, trovino una soluzione condivisa con l'amministrazione locale.
- Armonizzare gli interventi, in fase di costruzione ed in quella di esercizio, con le indicazioni del Piano del "Parco dell'Adda e della pineta del Tartano", previsto dal PRG del Comune di Talamona ed attualmente in corso di approvazione.
- Ridurre le interferenze tra le attività e le opere, sia in fase di costruzione che di esercizio, con i "corridoi ecologici" di collegamento tra i siti pSIC esistenti nei pressi dell'area interessata dal tracciato, studiando caso per caso le misure migliorative.
- In analogia con quanto disposto dal D.P.R. n. 459/98 per l'inquinamento acustico derivante dal traffico ferroviario, nei casi in cui, per ragioni tecniche o economiche, per assicurare il rispetto dei limiti di immissione di rumore non sia possibile o conveniente mitigare alla sorgente o lungo il percorso di propagazione, possa essere ritenuto accettabile, in alternativa, la mitigazione con opere di fonoisolamento recettore, valutata la sensibilità dello stesso e a condizione di assicurare all'interno dell'ambiente abitativo livelli di rumore compatibili con al sua fruizione, nonché un adeguato cambio d'aria e raffrescamento.
- In base ad un'analisi costi/benefici, si potrà valutare laddove appaia opportuno, 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 recettori.

## **SCHEMI ALLEGATI**



.

---



PROGETTO  
S.S. 28 PSIS/249  
202.4300 V. 14.00m

SVINCOLO  
DEL TARTANO

TALAMONA

RAMPA SUD  
asse C  
L=515.20m b=var.

RAMPA SUD  
asse D  
L=193.02m

29/11/2005 12:55  
ALIBATO B

064446

ANAS SPA

FAS 02/03

# ALLEGATO 2

CODICE	REV.	TITOLO ELABORATO	SCALA	CONT.
		<b>INDAGINE SOTTOSERVIZI</b>		
1 S O 0 301	D	INDAGINE SOTTOSERVIZI SCHEDE INTERFERENZE	--	F
1 S O 0 302	D	INDAGINE SOTTOSERVIZI PLANIMETRIA INTERFERENZE - TAV. 1	1:5000	F
1 S O 0 303	D	INDAGINE SOTTOSERVIZI PLANIMETRIA INTERFERENZE - TAV. 2	1:5000	F
1 S O 0 304	D	INDAGINE SOTTOSERVIZI PLANIMETRIA INTERFERENZE - TAV. 3	1:5000	F
1 S O 0 305	D	INDAGINE SOTTOSERVIZI PLANIMETRIA INTERFERENZE - TAV. 4	1:5000	F
1 S O 0 306	D	INDAGINE SOTTOSERVIZI PLANIMETRIA INTERFERENZE - TAV. 5 - GASDOTTO	1:5000	F
		<b>PIANO DEGLI ESPROPRI</b>		
1 E S 0 301	D	PIANO DEGLI ESPROPRI RELAZIONE TECNICA	--	F
		<b>provincia di Lecco</b>		
1 E S 0 302	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI COLICO PIANO PARTICELLARE	1:1000	F
1 E S 0 303	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI COLICO ELENCO DITTE	--	F
		<b>provincia di Como</b>		
1 E S 0 304	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI GERA LARIO PIANO PARTICELLARE	1:1000	F
1 E S 0 305	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI GERA LARIO ELENCO DITTE	--	F
		<b>provincia di Sondrio</b>		
1 E S 0 306	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI PIANTEDO PIANO PARTICELLARE	1:1000	F
1 E S 0 307	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI PIANTEDO ELENCO DITTE	--	F

CODICE	REV.	TITOLO ELABORATO	SCALA	CONT.
1 E S 0 308	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI DELEBIO PIANO PARTICELLARE TAV.1	1:1000	F
1 E S 0 309	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI DELEBIO PIANO PARTICELLARE TAV.2	1:1000	F
1 E S 0 310	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI DELEBIO ELENCO DITTE	--	F
1 E S 0 311	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI ANDALO PIANO PARTICELLARE	1:1000	F
1 E S 0 312	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI ANDALO ELENCO DITTE	--	F
1 E S 0 313	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI ROGOLO PIANO PARTICELLARE	1:1000	F
1 E S 0 314	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI ROGOLO ELENCO DITTE	--	F
1 E S 0 315	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI MANTELLO PIANO PARTICELLARE	1:1000	F
1 E S 0 316	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI MANTELLO ELENCO DITTE	--	F
1 E S 0 317	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI COSIO VALTELLINO PIANO PARTICELLARE TAV.1	1:1000	F
1 E S 0 318	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI COSIO VALTELLINO PIANO PARTICELLARE TAV.2	1:1000	F
1 E S 0 319	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI COSIO VALTELLINO PIANO PARTICELLARE TAV.3	1:1000	F
1 E S 0 320	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI COSIO VALTELLINO ELENCO DITTE	--	F
1 E S 0 321	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI CERCINO PIANO PARTICELLARE	1:1000	F
1 E S 0 322	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI CERCINO ELENCO DITTE	--	F
1 E S 0 323	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI TRAONA PIANO PARTICELLARE	1:1000	F



CODICE	REV.	TITOLO ELABORATO	SCALA	CONT.
1 E S 0 324	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI TRAONA ELENCO DITTE	--	F
1 E S 0 325	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI MORBEGNO PIANO PARTICELLARE	1:1000	F
1 E S 0 326	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI MORBEGNO ELENCO DITTE	--	F
1 E S 0 327	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI TALAMONA PIANO PARTICELLARE	1:1000	F
1 E S 0 328	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI TALAMONA ELENCO DITTE	--	F
1 E S 0 329	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI DAZIO PIANO PARTICELLARE	1:1000	F
1 E S 0 330	D	PIANO DEGLI ESPROPRI COMUNE DI DAZIO ELENCO DITTE	--	F

## **ALLEGATO 3**

DELIBERA N. 151/2005

### **CLAUSOLA ANTIMAFIA**

Contenuti della clausola antimafia, da inserire nel bando di gara, indicati dal Comitato di coordinamento per l'alta sorveglianza delle grandi opere di cui ai DD.II. 14.3.2003 e 8.6.2004

L'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 3 giugno 1998, n. 252, prevede l'acquisizione di informazioni antimafia, oltre che nei confronti del soggetto appaltatore, anche nei confronti dei subcontraenti quando l'importo del subappalto superi i limiti di valore precisati al comma 1 dello stesso articolo 10, mentre l'articolo 18, comma 12, della legge 19 marzo 1990, n. 55, come successivamente modificato e integrato, pone a carico dell'appaltatore l'obbligo di comunicare alla stazione appaltante i dati relativi a tutti i sub-contratti.

La necessità di analoga estensione delle verifiche preventive antimafia, ad esse applicando le più rigorose informazioni del Prefetto, deriva dalla constatazione della particolare pericolosità, sotto il profilo del rischio di infiltrazione criminale, dei sub-appalti e dei cottimi, nonché di talune tipologie esecutive attinenti a una serie di prestazioni (trasporto e movimento terra, noli a caldo e a freddo, ecc.) comunque ricorrenti nella fase realizzativa a prescindere dalla finalizzazione dell'intervento (di tipo viario, ferroviario, acquedottistico, ecc.).

Pertanto nel bando di gara per l'appalto dei lavori di cui al progetto definitivo approvato con la presente delibera dovrà essere inserita apposita clausola che – oltre all'obbligo di conferimento dei dati relativi a tutti i sub-contratti di cui al citato art. 18 della legge n. 55/1990 preveda che:

- 1) tutti gli affidamenti a valle dell'aggiudicazione principale siano subordinati all'espletamento delle informazioni antimafia e sottoposti a clausola risolutiva espressa, in maniera da procedere alla revoca dell'autorizzazione del sub-contratto e alla automatica risoluzione del vincolo, con conseguente estromissione dell'impresa, in caso di informazioni positive. A fini di accelerazione potrà prevedersi che per i sub-contratti oggetto dell'estensione – vale a dire di importo inferiore a quello indicato nel richiamato art. 10, comma 1, lettera c) del decreto del Presidente della Repubblica n. 252/1998 – l'autorizzazione di cui all'articolo 18 della legge, n. 55/1990 possa essere rilasciata previa esibizione del certificato camerale con l'apposita dicitura antimafia, ferma restando la successiva acquisizione delle informazioni prefettizie con gli eventuali effetti rescissori sopra indicati. Tenuto conto dell'ulteriore estensione di tali verifiche anche a tipologie di

prestazioni non inquadrabili nel sub-appalto, ai sensi del menzionato art. 18 della legge n. 55/1990, si potrà inoltre prevedere una fascia di esenzione dall'espletamento delle verifiche antimafia per gli acquisti di materiale di pronto reperimento fino all'importo di 50 mila euro (fermo restando l'obbligo di conferimento dei dati del fornitore);

- 2) nel caso di attivazione della clausola risolutiva espressa, l'appaltatore principale applichi, quale ulteriore deterrente, una penale, a titolo di liquidazione fortettaria dei danni, pari al 10% del valore del sub-contratto, salvo il maggior danno;
- 3) il soggetto aggiudicatore valuti le cd. *informazioni supplementari atipiche* – di cui all'art. 1 septies del decreto legge 6 settembre 1982, n. 629, convertito nella legge 12 ottobre 1982, n. 726, e successive integrazioni – ai fini del gradimento dell'impresa sub-affidataria, per gli effetti di cui all'articolo 11, comma 3, del richiamato decreto del Presidente della Repubblica n. 252/1998;
- 3) vengano previste apposite misure di monitoraggio relative alla fase di cantierizzazione dell'opera dirette a:
  - a) controllare gli assetti societari delle imprese sub-affidatarie, fino a completamento dell'esecuzione dell'opera stessa, fermo restando che, in caso di variazioni, dovranno essere aggiornati i dati già forniti in attuazione dell'obbligo di comunicazione di cui si è detto;
  - b) assicurare, anche attraverso apposite sanzioni che possono arrivare fino alla revoca degli affidamenti, che i tentativi di pressione criminale sull'impresa affidataria e su quelle sub-affidatarie, nella fase di cantierizzazione (illecite richieste di denaro, "offerta di protezione", ecc.), vengano immediatamente comunicati alla Prefettura, fermo restando l'obbligo di denuncia alla Autorità giudiziaria.