



DEC/UNA/2003/607

Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

DI CONCERTO CON IL MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

VISTO l'art. 6, comma 2 e seguenti, della legge 8 luglio 1986, n.349;

VISTO il D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n.377;

VISTO il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377";

VISTO l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il D.P.C.M. del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione; il D.P.C.M. del 19 settembre 2002 per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto relativo ai lavori di ammodernamento della S.S. 415 Paullese da Crema a Spino d'Adda da realizzarsi nei Comuni di Spino d'Adda, Pandino, Dovera, Monte Cremasco, Palazzo Pignano, Vaiano Cremasco, Bagnolo Cremasco, Crema (CR) presentata dall'ANAS Compartimento Lombardia con sede in Piazza A. Straffa 11, 20136 Milano in data 11 ottobre 2000;

VISTA la documentazione integrativa trasmessa dalla stessa ANAS Compartimento Lombardia in data 29 maggio 2001 e 20 marzo 2003;

VISTA la nota n. Z1.2001.0056670 della Regione Lombardia del 10 dicembre 2001, pervenuta il 17 dicembre 2001 con cui si esprime parere favorevole;

VISTA la nota n. ST/407/25409 del Ministero per i beni e le attività culturali del 21 luglio 2003, pervenuta in data 24 luglio 2003, con cui si esprime parere favorevole;

VISTO il parere n. 519 positivo con prescrizioni formulato in data 5 giugno 2003, dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato da ANAS Compartimento Lombardia;

AR

Considerato e valutato sulla base del parere n. 519 espresso dalla Commissione VIA, che:

- la S.S. 415 Paullese rappresenta un asse preferenziale per il collegamento della città di Cremona a Milano; il sistema viario relativo alla potenziale area di influenza della suddetta direttrice può ritenersi compreso nel territorio limitato a nord dell'autostrada A4 Brescia-Milano, a sud dalla direttrice Cremona - Pavia, a ovest dal tronco autostradale Pavia-Milano ed infine ad est dal tratto autostradale Brescia-Cremona e pertanto lo studio di traffico ha fatto riferimento all'area sopra definita, in quanto le ripercussioni generate e gli eventuali trasferimenti di traffico sono da individuarsi nel contesto della rete esistente all'interno di detta area;
- l'arteria oggetto di intervento si caratterizza per elevati volumi di traffico, in confronto alla sua capacità, pertanto, il livello di servizio offerto risulta basso;
- il traffico potenziale gravitante intorno all'asse della Paullese risulta essere pari ad almeno l'entità del traffico su quest'ultima. Si può ritenere che almeno il 20% di questo tenderà a trasferirsi sull'arteria ammodernata con evidenti vantaggi per la viabilità locale e per i centri abitati attraversati ed interessati dall'inquinamento acustico ed atmosferico;
- in futuro, alla luce dei contributi dovuti alla crescita fisiologica del traffico, del traffico di incentivazione e di quello di trasferimento, si deve far riferimento ad aumenti futuri stimabili, in cifra tonda ed in forma cautelativa, in almeno il 50% della circolazione attuale;
- a seguito del potenziamento del porto fluviale di Cremona e della realizzazione dell'annesso al Polo logistico di Cava Tigozzi, la strada in oggetto si prevede possa essere interessata da flussi di traffico di mezzi pesanti e carichi eccezionali provenienti o diretti all'area industriale milanese, e per questo motivo è emersa l'esigenza di riqualificare la Paullese al fine di renderla idonea al transito dei mezzi eccezionali soprattutto in prossimità dei centri abitati;
- inoltre, l'analisi del quadro incidentale mostra una situazione compromessa nel tratto in predicato di ammodernamento, che va dal chilometro 17 al chilometro 32 della S.S. N°415 "Paullese";

per quanto riguarda il quadro programmatico:

- l'opera è coerente con gli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti sia a carattere territoriale che di settore, a livello nazionale, regionale e comunale.

In particolare:

- nel Protocollo d'Intesa fra Regione Lombardia, Province di Milano, Lodi e Cremona, Anas e Comuni della "Paullese" sottoscritto il 15 ottobre 1997, viene evidenziata la necessità e l'indifferibilità, dato il costante aumento del traffico veicolare, di migliorare la viabilità statale nella provincia di Cremona ed emerge l'impegno della Giunta Regionale ad attivarsi presso l'ANAS e il Governo nazionale per garantire il recupero (adeguamento) della S.S. n° 415 "Paullese". Si riconosce, inoltre, la riqualificazione della S.S. N°415 "Paullese" come opera prioritaria nell'ambito della strategia di natura viaria del territorio delle Province e della Regione



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

suddette, confermando gli interventi già proposti nella deliberazione della Giunta Regionale n. 18996, del 4 ottobre 1996.

- Il P.T.C.P. di Cremona riporta tra le infrastrutture di gomma definite di interesse strategico e dunque della massima importanza e priorità l'opera in esame, ovvero "il potenziamento della SS 415 "Paullese", comprensivo della tangenziale di S. Maria dei Sabbioni.
- Per quanto riguarda la pianificazione locale, l'opera è coerente con gli strumenti di pianificazione viabilistica ed inoltre non si sono rilevati sostanziali elementi di contrasto con i piani regolatori dei comuni interessati dalla realizzazione dell'opera sia per i tratti previsti in allargamento della sede esistente sia per i tratti destinati ad essere realizzati in variante. A tale proposito è da tener presente che nella conferenza dei servizi, tenutasi in data 26/27/03, tutti i comuni interessati (Spino d'Adda, Pandino, Dovera, Palazzo Pignano, Monte Cremasco, Vaiano Cremasco, Bagnolo Cremasco, Crema), presenti alla conferenza stessa, hanno espresso parere favorevole alla realizzazione dell'opera con alcune prescrizioni.

per quanto riguarda gli aspetti progettuali:

- Le opere di ammodernamento si concretizzano sostanzialmente nell'allargamento a 4 corsie della sezione stradale esistente, in modo da mettere a disposizione dell'utente due corsie di marcia per ogni carreggiata ed una controstrada per ogni senso di marcia a servizio delle attività limitrofe. La necessità di consentire al traffico locale un'agevole uscita dalle aree private nonché l'immissione sulla SS 415, senza creare pericolose interferenze con i flussi di traffico di lunga percorrenza, ha infatti richiesto quasi ovunque l'inserimento di controstrade a senso unico.
- I raccordi fra la viabilità esistente e la superstrada sono stati concentrati in corrispondenza degli svincoli, realizzando pertanto le condizioni per la scorrevolezza del traffico e la sua maggior sicurezza, soprattutto per quel che riguarda l'attraversamento dei centri abitati.
- Si è adottata per la SS 415 la sezione stradale di tipo III delle norme CNR. La nuova sezione stradale è a due corsie per ogni senso di marcia di larghezza pari a 3,75 m ciascuna. È inoltre prevista per ogni direzione di marcia una banchina laterale di 1,50 m e un arginello erboso di 0,75 m. È previsto uno spartitraffico con elemento separatore tipo new-jersey unificare di 3,00 m. d'ingombro. Tale elemento è destinato a completare le opere per il miglioramento della sicurezza, tenuto conto dell'eliminazione di tutte le intersezioni a raso e della presenza di immissioni ed uscite protette da corsie di accelerazione e decelerazione.
- Le controstrade a senso unico ad uso della viabilità locale, che affiancano l'infrastruttura per buona parte del tracciato, sono state studiate per consentire il transito in sicurezza e l'eventuale superamento di un veicolo fermo. Per le controstrade è stata prevista una larghezza totale di 6,5 m., ridotta a 5,5 m. nei tratti più critici per l'inserimento della nuova infrastruttura. Le controstrade sono separate dalla S.S. N°415 "Paullese" da una banchina spartitraffico dotata di un sicurvia a doppia onda. La larghezza di tale banchina è di 4 metri, ma si riduce ad 1 m nelle zone con ridotti spazi a disposizione.

me
AR

- Il sistema di svincoli previsto per il collegamento alla viabilità preesistente presenta caratteristiche idonee a garantire una maggior sicurezza in questi punti in quanto vengono eliminate le attuali intersezioni a raso, adottando di volta in volta soluzioni a livelli sfalsati. Gli svincoli previsti sono:
 - Spino d'Adda OVEST;
 - Spino d'Adda EST;
 - Svincolo in corrispondenza di Barbuzzerà
 - Svincolo sulla SS 472;
 - Svincolo di Monte Cremasco;
 - Svincolo di Baiano Cremasco e Bagnolo Cremasco.
- Risultano inoltre parte integrante dell'opera:
 - La variante alla S.P. N°1 in prossimità di Spino d'Adda, per una lunghezza di 3.6 km;
 - La bretella di collegamento della S.P. N°35 di Pandino con la S.S. N°472 e la S.S. N°415 "Paullese", per una lunghezza di 2.25 km;
 - La variante alla S.P. 36 a sud di Monte Cremasco, per una lunghezza di 1,3 Km.;
 - La variante alla S.P. 18 a nord – est di Vaiano Cremasco, per una lunghezza di 15 Km.
- La sede stradale ammodernata segue sostanzialmente il tracciato esistente, eccezion fatta per un tratto in corrispondenza dell'abitato di Spino d'Adda, dove la strada si separa dal tracciato esistente.
- Il collegamento tra la S.S. N°415 "Paullese" e la viabilità cittadina si realizza esternamente all'abitato attraverso un ampio svincolo, detto di Spino d'Adda ovest, per la cui realizzazione si è adottata una soluzione a piano campagna, per evitare di inserire in aree destinate a parco, se pur in fasce di rispetto, tratti in rilevato, che avrebbero fortemente ridotta la visibilità in questa zona del tutto pianeggiante.
- Per la realizzazione dello svincolo est di Spino d'Adda, che rappresenta la struttura di scambio principale al servizio dell'abitato, si è ricorsi alla soluzione a rotatoria sopraelevata, con mantenimento del traffico di transito al di sotto della rotatoria stessa.
- Al fine di migliorare l'inserimento paesistico dei rilevati, che vengono a localizzarsi in un territorio pianeggiante, si è optato, anche a scapito dell'ingombro spaziale, di realizzare tali strutture con pendenze trasversali limitate, pari a 2/1.
- Una banchina erbosa larga un metro, dove verranno anche piantumati arbusti, viene inserita fra le controstrade e l'opera di sostegno, determinando un migliore inserimento ambientale delle opere in calcestruzzo armato a vista.
- La pavimentazione sarà di tipo drenante e fonoassorbente.



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

per quanto riguarda il quadro ambientale e la mitigazione degli impatti attesi, si evidenzia che:

- Il Piano Faunistico Venatorio segnala la presenza di una zona di ripopolamento e cattura a sud della S.S. n°415 "Paullese" fra Spino d'Adda e Dovera, non interessata dall'infrastruttura.
- Il territorio del Parco Adda Sud effettivamente interessato dal transito dell'infrastruttura non riveste particolari caratteristiche di pregio, essendo sostanzialmente dedito alla attività agricole. Questo percorso è di circa due chilometri ed interessa unicamente una zona agricola del Parco di II^ fascia, dunque di non eccessiva valenza naturalistica e paesaggistica.
- A tale riguardo la Provincia di Cremona con nota del 3 marzo 2003, protocollo n. 54615, ha fornito il verbale della Conferenza di Servizi avente per oggetto "S.P. ex S.S. N. 415 Paullese: Lavori di riqualificazione e ammodernamento del tratto compreso tra Crema e Spino d'Adda" dal quale si evince che il consorzio Parco dell'Adda Sud esprime parere positivo alla realizzazione dell'opera con prescrizioni. I biotipi di grande interesse segnalati dal Piano territoriale paesistico non hanno interazioni dirette con l'infrastruttura.
- Nessuno dei numerosi fontanili che caratterizzano l'ambiente circostante sarà interessato dalla sede stradale della S.S. N° 415 "Paullese".
- L'analisi del suolo e del sottosuolo non evidenzia particolari motivi di preoccupazione, che possono essere aggravati dalla realizzazione dell'infrastruttura.
- Per quel che riguarda gli usi agricoli del suolo emergono due situazioni distinte. A ovest della scarpata di Monte Cremasco gli usi agricoli vengono limitati da una falda elevata: sono pertanto terreni di terza categoria. Di prima categoria sono invece i terreni a est della scarpata, che si trovano al livello fondamentale della pianura. Comunque in tale zona i terreni più prossimi all'infrastruttura sono generalmente dediti o destinati dagli strumenti pianificatori ad altri usi, quali quelli produttivi e commerciali.
- Le analisi di flora, fauna e degli ecosistemi mostrano un ambiente abbastanza antropizzato. I resti della vegetazione potenziale non sono nelle immediate vicinanze dell'infrastruttura e non vi è la minima interferenza con essa. Il territorio adiacente alla struttura, quando non dedito ad usi diversi dall'agricoltura, in relazione alla sua natura, è destinato prevalentemente a colture di minor pregio, quali i foraggi a sostegno delle attività zootecnica, dominante in zona per quel che riguarda il settore agricolo.
- Sotto il punto di vista faunistico non è segnalata la presenza di alcuna specie di particolare valore. Per quel che riguarda la fauna avicola si nota un decremento delle specie che richiedono condizioni ambientali migliori e sono in aumento viceversa le specie più adattabili; la stessa situazione emerge per i mammiferi. La fauna ittica risente del degrado qualitativo delle acque superficiali con la conseguente scomparsa di specie di pregio.
- I biotipi di grande interesse segnalati dal Piano territoriale paesistico non hanno interazioni dirette con l'infrastruttura.
- Nell'area interessata non si riscontrano zone interessate da rischio idrogeologico; in corrispondenza dell'attraversamento del fiume Adda la sede stradale in rilevato e viadotto si trovano al di sopra dell'area potenzialmente inondabile.

- Per le opere a maggiore impatto ambientale, quali ponti, svincoli, rilevati, e viadotti, sono proposte adeguate soluzioni progettuali che tendono a minimizzarne l'ingombro sia areale che verticale. In corrispondenza della variante di tracciato che interessa il territorio del Parco Adda Sud, fra gli svincoli di spino d'Adda est ed ovest, si prevederanno un congruo numero di sottopassi per il transito della fauna.
- E' stato previsto l'impianto di vegetazione, anche arbustiva, in modo da minimizzare l'impatto visivo e in una certa misura anche assorbire le sostanze volatili emesse dal traffico veicolare. Sono state adottate pavimentazioni fonoassorbenti e, dove ritenuto necessario, barriere antirumore in prossimità dei centri urbani.
- Lungo il tracciato sono previsti sette serbatoi di accumulo e sedimentazione per la depurazione delle acque meteoriche, soprattutto quelle di prima pioggia, che risultano maggiormente inquinanti, e la raccolta ed il trasporto a rifiuto di eventuali sversamenti accidentali di olii o di altro materiale nocivo. Pertanto lo smaltimento delle acque meteoriche nelle acque superficiali avverrà solo a valle di tale processo di depurazione.
- E' prevista la realizzazione di:
 - barriere antirumore nelle zone maggiormente abitate e a protezione dei ricettori isolati;
 - pavimentazione fonoassorbente;
 - impianto di arbusti e idonee essenze vegetali nella zona degli svincoli e sulle scarpate dei rilevati.
- Tali interventi oltre a permettere un migliore inserimento a livello paesaggistico e ambientale riducono anche le emissioni sonore nei punti critici da 12 ÷ 17 dBA.
- Gli approfondimenti del progetto condotti anche con le indicazioni pervenute da tutti gli Enti coinvolti, si ritiene abbiano conseguito l'obiettivo di ridurre gli impatti dell'opera in progetto, pur mantenendo invariata l'efficienza delle infrastrutture che si rammenta presenta elementi volumi di traffico. Ciò con riferimento al consumo del territorio, oltre alla tutela del paesaggio, all'impiego di risorse ed agli impatti in fase di cantiere.

CONSIDERATA la delibera N° VII/7063 della Regione Lombardia del 23 novembre, pervenuta il 17 dicembre 2001, con cui si ritiene:

“di esprimere al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, ai sensi del quarto comma dell'art. 6 della l. 349/1986, ed in conformità alla relazione istruttoria - Allegato “A” - parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, il parere che la realizzazione del progetto di ammodernamento del tratto Crema – Spino d'Adda della SS 415 “Paulllese” sia ambientalmente compatibile a condizione che si sviluppino le modifiche progettuali proposte nel par. 2.5.2, e siano operati le verifiche, gli approfondimenti e le azioni di monitoraggio esposti nel par. 2.5.3 (quadro ambientale) della relazione istruttoria stessa e relativi a:

- *monitoraggio della qualità dell'aria post operam, monitoraggio e verifica del clima acustico ante e post operam, verifica dell'efficacia degli interventi di mitigazione e manutenzione delle relative opere;*
- *compatibilità sotto l'aspetto idrogeologico;*
- *ricerca di aree di “compensazione ecosistemica” e ulteriori azioni per l'inserimento paesistico;*



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

- gestione e sistemazione delle aree di cantiere.

Considerato che nel citato Allegato "A", parte integrante della delibera N° VII/7063 della Regione Lombardia, si riporta:

al par. 2.5.2 : "Relativamente alle scelte di progetto, è da rilevare che:

- il calibro stradale corrispondente al tipo III CNR risulta coerente con la funzione gerarchica dell'itinerario in ambito regionale e consente di eliminare le interferenze del traffico locale con i flussi di traffico veicolare e merci di lunga percorrenza fra l'area milanese ed il porto interno di Cremona;
- quanto al profilo altimetrico, la soluzione a raso discende sostanzialmente dalla non praticabilità - a meno di complesse e oltremodo costose opere - del tracciato in trincea, per le caratteristiche idrogeologiche del territorio interessato.

Quanto alle alternative di tracciato per la variante di Spino d'Adda:

- la soluzione di progetto, oltre ad allontanare la strada dal complesso di recettori sensibili costituito dal centro abitato, consente il collegamento diretto pedonale e carrabile con il cimitero; ne risulta, tra l'attuale strada destinata al declassamento e il nuovo asse, una vasta fascia che, per la sua estensione, può non essere considerata residuale e quindi può essere mantenuta all'uso agricolo garantendo nel contempo una significativa funzione di filtro nei confronti dell'abitato stesso;
- si ritiene tuttavia che anche le alternative "B" e "C2" (v. par. 2.3.3) possano essere praticabili, eventualmente con ulteriori approfondimenti e dettagli che garantiscano gli attraversamenti e il collegamento col cimitero e, per la "B", la difesa dell'abitato dal rumore; da escludere invece l'alternativa "C1" in rilevato, sia per l'elevato impatto visivo che per il prevedibile significativo aumento dei costi dell'opera.

Riguardo al sistema dello svincolo Spino Est, si ritiene opportuno, sostanzialmente in linea con quanto proposto anche dal rappresentante del Comune di Spino d'Adda in sede di concertazione dei pareri (v. cap. 3.2), un suo ridimensionamento, eliminando la bretella compresa tra la rotonda est SP91 / variante SP1 e quella di progetto a due livelli sulla Paullese, e spostando quest'ultima in corrispondenza del tratto sud della variante alla SP1.

Il tratto della SP 91 (circa 500 m) compreso tra le due rotonde a raso di progetto, può essere traslato di qualche decina di metri verso sud, realizzando una fascia di verde filtro in funzione di una maggiore protezione dell'abitato.

In alternativa, potrebbero essere mantenuti sia la bretella di cui sopra sia il tratto da dismettere della SS415, collegandoli direttamente tra loro come nuovo tracciato della SP1 ed ottenendo lo stesso effetto di allontanamento del traffico della provinciale dall'abitato.

Contestualmente si può valutare anche l'eliminazione della controstrada di progetto lato sud.

La modifica consente nel complesso una considerevole diminuzione dell'occupazione di suolo ed evita la segregazione di una significativa area agricola, senza mutare la funzionalità della connessione viaria.

Nell'ambito di tale complessiva semplificazione, la rotatoria a due livelli sulla Paullese, che il progetto prevede in rilevato con il tracciato principale a raso (e che perciò il rappresentante del Comune ha ben definito "il cratere") è opportuno sia ribaltata per limitare l'ingombro dei rilevati. Tali modifiche progettuali potranno essere dettagliate in sede di Conferenza di servizi.

Circa le alternative di Monte Cremasco e Vaiano Cremasco:

- *non risulta condivisibile la soluzione alternativa di tracciato "A1" (v. par. 2.3.3), in quanto interferisce con il Canale Vacchelli senza apportare significativi benefici viabilistici e ambientali rispetto alla soluzione in sede;*
- *si ritiene invece che possa essere confermata l'ipotesi "A2" di eliminazione dello svincolo di Monte Cremasco adiacente il Canale Vacchelli, come proposto negli approfondimenti progettuali allo studio, valutando più approfonditamente in Conferenza di servizi la soluzione da adottare.*

Relativamente ad altri elementi del quadro progettuale le stesse considerazioni generali di carattere paesistico (che, come osservato, costituiscono l'aspetto che lo studio stesso riconosce come il più impattato dall'opera) e di minimizzazione dell'occupazione di suolo, suggeriscono:

- *una soluzione più compatta per lo svincolo Spino Ovest, anche in considerazione della sua posizione a ridosso della fascia dell'Adda e del Parco regionale;*
- *sulla variante di Pandino la soluzione a raso, anziché a due livelli, della connessione con la SP 90 (Pandino - Palazzo Pignano) e la sostituzione dello svincolo a trombetta con la SS 472 con analoga soluzione oppure rotatoria a due livelli che dia la preferenza al tracciato della "Bergamina";*
- *riguardo alle controstrade, una dettagliata verifica - che non appare del tutto convincente nei documenti di aggiornamento progettuale - circa la loro necessità, tendendo ad un generale ridimensionamento, eventualmente a favore della riqualificazione di campestri e vicinali al servizio degli insediamenti sparsi."*

Al par. 2.5.3 :

"Su alcune componenti si esprimono le seguenti considerazioni.

a Atmosfera*

Lo studio presenta una stima degli impatti sulla componente atmosfera sia per la fase di cantiere che per quella di esercizio. In relazione alla prima, è da richiamare la necessità di adottare tutte le misure necessarie per il contenimento delle emissioni diffuse di polveri, sia mantenendo una costante umidificazione dei piazzali dei cantieri che prestando particolare attenzione alle operazioni di stoccaggio. In particolare è necessario che la movimentazione e il travaso di materiale polveroso siano condotti il più possibile in circuito chiuso (adottando soluzioni quali coclee e nastri trasportatori dotati di carter, trasporto pneumatico ecc.) e che lo stoccaggio avvenga in sili dotati di depolveratore.

Per arrecare la minor interferenza possibile con la viabilità ordinaria, è opportuno che i mezzi di cantiere evitino il passaggio nelle ore di punta, e che inoltre si provveda alla pulizia con getti



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

d'acqua delle ruote in uscita dal cantiere.

[..omissis]

E' comunque opportuno che ad opera in esercizio si provveda a monitorare, con periodiche campagne di indagine, l'effettivo stato della componente nell'intorno della strada.

b.1 Ambiente idrico, suolo e sottosuolo*

Lo studio risulta nel complesso correttamente impostato nell'analisi delle componenti.

Lo schema proposto per la di raccolta e il trattamento delle acque è in linea generale condivisibile; ferma restando la coerenza con le prescrizioni dei dd.lgs. 152/1999 e 258/2000, il dimensionamento delle opere dovrà fare riferimento alla l.r. 62/1985.

Risultano nel complesso adeguati gli interventi proposti per la soluzione degli attraversamenti dei corsi d'acqua.

Non si rilevano pertanto elementi tali da generare un parere negativo. Occorre tuttavia che nelle successive fasi dell'iter di approvazione siano dettagliati aspetti non sufficientemente approfonditi:

- *definizione in fase di progettazione esecutiva delle caratteristiche geotecniche dei terreni, (d.m. 11.03.1988 e Circ. LL.PP. 24.09.1988 n. 30483) mediante indagini in sito e di laboratorio; determinazione della portanza e dei cedimenti della superficie di fondazione e delle modalità di assestamento del corpo dei rilevati;*
- *predisposizione di relazione idrogeologica integrativa che dettagli, soprattutto in corrispondenza dei nuovi tracciati, le caratteristiche della falda freatica (direzione di deflusso, profondità, oscillazione stagionale, innalzamento, ecc.) riferite ad un periodo di almeno 5, l'eventuale presenza di falde sospese che potrebbero interferire negativamente con l'opera in progetto, nonché l'ubicazione dei fontanili e dei pozzi pubblici destinati al consumo umano;*
- *verifica, in merito all'eventuale attraversamento delle aree di salvaguardia delle risorse idriche (zone di tutela assoluta e di rispetto) destinate al consumo umano, del rispetto delle condizioni dettate dal d.lgs. 152/1999, art.21 e succ. mod. (indagine di dettaglio che porti ad una ripermetrazione secondo il criterio temporale o idrogeologico, come da d.g.r. VI/15137 del 27.06.1996); le zone di tutela assoluta non dovranno in nessun caso essere interessate dalla presenza di cantieri;*
- *verifica del rapporto dell'opera con il limite della fascia fluviale "B" in sponda sinistra dell'Adda, e quindi della conformità al Piano per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Po (le opere non modificano i fenomeni idraulici naturali ovvero non costituiscano significativo ostacolo al deflusso);*
- *verifica di conformità al PAI delle nuove opere di attraversamento (comprese quelle in ampliamento) degli elementi del reticolo idrografico non oggetto di delimitazione delle fasce fluviali; dovrà comunque essere garantito il mantenimento delle attuali sezioni idrauliche degli attraversamenti di rogge, canali e fossi irrigui; i tombini dovranno avere sezione tale da consentire una periodica agevole pulizia e manutenzione;*

b.2* Ambiente agricolo

L'interruzione della continuità del territorio agricolo si presenta problematica per qualunque tracciato si proponga, essendo tale ambito pressoché continuo e omogeneo, senza evidenti tracce naturali in direzione trasversale est-ovest che possano aiutare a definire un tracciato di per sé meno impattante.

E' tuttavia da sottolineare che, con la soluzione di progetto, il tratto che passa a sud del cimitero di Spino d'Adda comporta una pesante interferenza con aree che si presentano come un comparto agricolo produttivo unitario. Vi è il rischio - come peraltro è già avvenuto in passato per l'attuale tracciato della Paullese - di una ulteriore espansione urbana in tali aree che saranno intercluse fra l'abitato e il nuovo tracciato, sommando così alla perdita di territorio agricolo anche quella di una possibile e necessaria fascia "filtro" la cui funzione a protezione dell'abitato stesso è evidente.

Si ribadisce pertanto quanto già esposto al par. 2.5.2 circa la necessità di ridimensionare alcune previsioni di progetto specialmente in quel tratto.

c* Vegetazione, flora e fauna; ecosistemi

L'analisi delle componenti appare sufficientemente sviluppata e condotta su un ambito territoriale significativo.

L'area interessata dal progetto si trova in un contesto già alterato dalla significativa antropizzazione e da un accentuato sviluppo agricolo, in cui permangono comunque elementi naturali interessanti. La loro migliore tutela riporta ancora alla necessità di verificare il progetto degli svincoli e dei tratti stradali accessori (bretelle, strade di arroccamento), ricercando la minimizzazione del loro ingombro sul territorio.

L'intervento sulla Paullese costituisce un non trascurabile rilevante problema per la fauna, generando distruzione degli habitat, mortalità per collisione, disturbo da rumore.

Per assicurarne la protezione è opportuno siano realizzate specifiche aree di "compensazione ecosistemica" consistenti nella creazione di habitat floro-faunistici sostitutivi di quelli manomessi, utilizzando ad esempio almeno parte delle superfici segregate e rese residuali dalla realizzazione delle opere, per ottenere nel contempo un aumento locale della potenzialità biologica del territorio e un benefico anche sotto l'aspetto paesistico.

[...omissis]

d.2* Rumore: conclusioni e prescrizioni

Lo studio di impatto ambientale relativo alla componente rumore presenta, per quanto esposto nelle precedenti considerazioni, una serie di carenze ed un errore metodologico consistente nel computo, nello scenario ante operam, del contributo di tratti da realizzarsi ex novo.

Pertanto si ritiene che la realizzazione dell'opera debba essere subordinata - in riferimento al fattore rumore - al rispetto delle condizioni e all'attuazione delle azioni di monitoraggio e controllo che si espongono di seguito, e che potranno essere formalizzate in sede di Conferenza di Servizi per l'approvazione del progetto:



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

- *approfondire ulteriormente con rilevazioni fonometriche ante operam la situazione in corrispondenza di specifici recettori, soprattutto quelli particolarmente sensibili, che risentissero, per la loro localizzazione rispetto ai tratti riqualificati o realizzati ex-novo, degli effetti della realizzazione delle opere;*
- *calcolare in questi stessi punti i livelli previsti post operam dal modello; in caso di apposizione di barriere vanno condotte simulazioni con e senza barriere per valutare l'Insertion Loss; si dovrà prestare attenzione alla quota dei recettori (eventuali piani alti degli edifici);*
- *provvedere, ad opere realizzate, ad eseguire verifiche fonometriche per accertare il rispetto dei limiti di legge e verificare le previsioni dello studio: eventualmente andranno, se necessario, introdotte ulteriori mitigazioni;*
- *valutare l'opportunità di introdurre mitigazioni anche per quei casi in cui, in corrispondenza di recettori, il livello di immissione post operam vari molto rispetto all'ante operam, pur rimanendo nei limiti di legge.*

Il gestore dovrà curare la manutenzione delle opere di mitigazione provvedendo a sostituire le parti deteriorate o danneggiate con altre di prestazioni non inferiori in modo da assicurare il perdurare nel tempo della efficacia della azione mitigante.

e Paesaggio*

[...omissis]

Dall'analisi paesistico-ambientale della documentazione depositata e dall'esame sopralluogo si rilevano alcuni elementi maggiormente significativi relativamente all'impatto visivo.

In particolare, in comune di Monte Cremasco, la realizzazione del cavalcavia legato allo svincolo risulta particolarmente negativa in rapporto all'area in prossimità del Canale Vacchelli, mascherando inoltre la presenza di un edificio di elevato interesse architettonico quale il Santuario della Madonna delle Assi.

Pertanto, al fine di salvaguardare il territorio e limitare l'impatto visivo, si concorda con la proposta alternativa presentata dall'amministrazione comunale di Monte Cremasco, nella quale si legge la volontà di rispettare l'ambiente naturale e paesistico del territorio agricolo attraverso l'eliminazione del cavalcavia. Con tale proposta viene salvaguardata la visuale al Santuario della Madonna delle Assi e non viene compromessa negativamente l'area circostante al Canale Vacchelli, caratterizzata dal territorio agricolo tipico della zona.

Per quanto riguarda la realizzazione di altre strade di collegamento alla rotatoria prevista nello svincolo a raso di Monte Cremasco, si ritiene opportuno, a fronte di modifiche ipotizzate in sede di concertazione degli Enti locali - attenersi alla proposta del progetto depositato circa la bretella tra Monte C. e Vaiano a ridosso del lato sud della Pallese. L'asse alternativo "raddrizzato" taglierebbe di netto un'area sottoposta a vincolo ambientale ai sensi dell'art.139 d.lgs. 490/99 (d.m. 12.02.1959) e di particolare pregio paesistico per la presenza sia dell'immobile di notevole valore storico/architettonico del Palazzo S. Severino sia del vasto parco, mentre la presenza del filare di cipressi rende ancor più suggestivo il luogo.

Nel territorio di Spino d'Adda il progetto in variante attraversa la zona agricola a sud del cimitero. Buona parte di questo tratto ricade in ambito vincolato per la presenza del fiume Adda e del Parco regionale Adda Sud (d.lgs. 490/1999, art. 146 lett. c) e f)).

Nel PTC del Parco l'area ricade in zona agricola – II^a fascia, in cui sono ammessi interventi compatibili con le caratteristiche del luogo.

La realizzazione di una strada ad elevato traffico in questa zona taglia il territorio agricolo scardinando la geometrica ripartizione dei fondi e penalizzandone l'attività. Si creano così spazi interstiziali per l'attività agricola, che possono avere ricadute negative sul territorio.

In definitiva, al fine di contenere le interferenze negative in un ambito caratterizzato principalmente da un paesaggio agricolo, i previsti collegamenti delle strade locali da effettuare attraverso la realizzazione di sovrappassi alla Paullese, necessitano di un ulteriore approfondimento volto alla ricerca di attraversamenti e svincoli meno incidenti sul territorio.

Un utile riferimento progettuale potrà essere identificato nella realizzazione di rotatorie il più possibile depresse nel terreno, con il passaggio di poco rilevato dell'asse principale.

Ciò appare necessario per sovrappassi come quelli di Monte Cremasco e dello svincolo di Barbuzera, che risultano di elevato impatto visivo ed estranei alle caratteristiche paesaggistiche dei luoghi.

Si ribadisce quindi la necessità di perseguire e sviluppare le modifiche progettuali suggerite nel par. 2.5.2 del presente rapporto.

f Cantierizzazione e approvvigionamento degli inerti*

Preso atto di quanto previsto circa il bilancio dei materiali (che richiede il successivo progetto di coltivazione di cave di prestito) e la posizione dei tre cantieri di servizio, eventuali dettagli potranno essere definiti in Conferenza di Servizi circa il riutilizzo dei volumi di scavo e la formazione di depositi provvisori.

In fase di costruzione si dovrà anche porre attenzione al carico generato sulla viabilità locale, soprattutto attraverso una opportuna scelta e verifica degli itinerari dei mezzi di rifornimento.

Occorre che nella documentazione di appalto siano inseriti precisi e vincolanti 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.*

Le aree di cantiere dovranno essere tempestivamente ripristinate al termine dei lavori, sulla base di programmi definiti in sede di approvazione del progetto dell'opera.”



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

CONSIDERATO il parere del Ministero per i beni e le attività culturali prot. n. ST/407/25409 del 21 luglio 2003, pervenuto in data 24 luglio 2003, in cui si riporta che:

“Con nota prot. n. 03741 del 20.3.03 l'Ente nazionale per le strade - Compartimento della Viabilità per la Lombardia - ha inoltrato copia di ulteriori approfondimenti progettuali allo Studio d'Impatto Ambientale relativo al progetto di ammodernamento della S.S. n.415 “Paullese” nel tratto Crema - Spino D'Adda per il quale questa direzione Generale aveva già espresso in data 12.3.02 prot. n. ST/407/9527 parere favorevole a condizione che fossero recepite alcune modifiche progettuali.

In merito agli approfondimenti progettuali suddetti la Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano, con nota n.4211 - 6054 del 7.7.03, ha espresso parere favorevole alla nuova proposta progettuale ritenendo che questa abbia recepito le prescrizioni citate. Detta Soprintendenza ha inoltre aggiunto che, al fine di migliorare l'inserimento paesaggistico, in fase di progettazione esecutiva debbano essere apportate al progetto le seguenti modifiche e integrazioni:

- *gli interventi di “schermatura di tipo vegetale”, mitigazione e compensazione paesistica, già previsti (sia pure solo a livello di localizzazione e senza specifiche progettuali) per alcuni tratti nel Comune di Spino D'Adda (cfr. Allegato n.2), dovranno essere estesi ai seguenti punti del tracciato:*
 - *svincolo di Spino D'Adda Ovest;*
 - *svincolo di Spina D'Adda Est;*
 - *svincolo sulla S.S. 472;*
 - *svincolo di Vaiano Cremasco;*
- *tali opere di mitigazione paesistica, solo localizzato nel progetto definitivo trasmesso e di cui dovrà essere garantita la realizzazione in concomitanza con l'esecuzione dell'opera principale, dovranno essere oggetto di specifica progettazione di dettaglio (da valutare in fase di progettazione esecutiva), in particolare per lo svincolo di Vaiano Cremasco che interferisce con aree assoggettate con D.M. 04.11.1978 al vincolo previsto dall'art. 49 del D.Lvo 490/99 di rispetto del sito monumentale di Villa Vimercati Sanseverino;*
- *in fase esecutiva dovrà essere posta particolare attenzione alla identificazione, localizzazione e salvaguardia di manufatti d'interesse storico collegati alla viabilità preesistente (pietre miliari, cippi edicole ecc.).*

La Soprintendenza per Beni Archeologici della Lombardia, con nota n. 5374 del 31/6/03, ha constatato che, benchè nessun vincolo archeologico gravi sulle aree interessate dal progetto a margine, vari rinvenimenti di superficie in zone limitrofe e la presenza di tracce evidenti di centuriazione indicano la possibile presenza di resti d'interesse archeologico. Pertanto ha espresso parere favorevole alla realizzazione delle opere a condizione che tutte le attività di scavo siano condotte con la sorveglianza effettuata da una ditta specializzata nel settore archeologico sotto la direzione della stessa Soprintendenza.

be
AR

Questo Ministero, esaminati gli atti, viste le varie disposizioni di legge indicate in oggetto, considerato quanto espresso dalle Soprintendenze competenti, considerato il precedente parere espresso con nota n. prot. 9527 del 12.3.02 conferma il parere favorevole alla predetta richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale per l'ammodernamento della S.S. n. 415 "Paullese" nel tratto Crema - Spino D'Adda, a condizione che vengano integralmente recepite le prescrizioni della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano e della Soprintendenza per Beni Archeologici della Lombardia su esposta."

preso atto che non sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini, ai sensi dell'art. 6 della legge 349/86, per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata;

preso atto che in attuazione di quanto previsto nell'allegato "A" alla d.g.r. IV/43984 del 1989, sono stati individuati gli Enti locali aventi diritto a partecipare alla conferenza di concertazione dei pareri, e precisamente: la Provincia di Cremona, i Comuni di Spino d'Adda, Pandino, Dovera, Palazzo Pignano, Monte Cremasco, Vaiano Cremasco, Bagnolo Cremasco, Crema e il Parco regionale Adda Sud.

La conferenza si è svolta giovedì 5 luglio 2001 presso la sede della Giunta Regionale; sono intervenuti i rappresentanti della Provincia, del Parco Adda Sud e dei Comuni di Spino d'Adda, Vaiano Cremasco, Dovera, Monte Cremasco, Crema.

Di seguito si riportano i pareri espressi nella conferenza, come sintesi dei contenuti degli atti deliberativi e/o dei pareri tecnici dei singoli Enti e degli interventi dei loro rappresentanti nel corso della seduta.

Comune di Dovera

Deliberazione del Consiglio Comunale n. 27 del 22.06.2001.

Si ritiene di affrontare congiuntamente il problema della strada "Paullese" (SS 415) e della "Bergamina" (SS 472 Treviglio - Lodi) che si incrociano nel territorio comunale, in funzione di una valutazione più completa dei problemi viabilistici e in riferimento a precedenti e reiterate richieste formulate dall'Amministrazione comunale nel corso degli anni.

In particolare la prossima apertura del nuovo ponte di Lodi è destinata ad aggravare tali problemi. Il Consiglio chiede pertanto alla Regione di tener conto di questo aspetto nell'analisi dello s.i.a. relativo alla "Paullese".

Nel merito di quest'ultimo progetto si esprime parere:

- favorevole alla soluzione proposta per l'incrocio tra le due statali;
- contrario allo svincolo "Barbuzzerà", nella soluzione prospettata dal progetto in esame, per l'elevato costo e per l'impatto sul territorio.

Si propone:

- di adottare soluzioni simili a quelle già attuate sulla stessa SS 415 fra Crema e Castelleone;
- di utilizzare i fondi risparmiabili sullo svincolo "Barbuzzerà" per la soluzione del problema della bretella sulla SS 472;



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

- una riduzione del calibro previsto per la SS 415 a favore di un collegamento su rotaia.
Vengono inoltre riproposte due precedenti deliberazioni (del Consiglio n. 46/1996 e della Giunta n. 110/1998) relative rispettivamente alla pericolosità provocata dal traffico pesante che attraversa Dovera lungo la SS 472, e all'approvazione del progetto preliminare elaborato dalla Provincia per l'ammodernamento della "Paullese".

Parco Adda Sud

Nota del 02.07.2001.

Si trasmette una nota inviata dal Presidente alla Provincia di Cremona il 01.03.1999 (prot.1031), confermandone i contenuti salvo le considerazioni circa il ponte sull'Adda che, allo stato attuale della progettazione, non si ritiene di riproporre.

Si esprime un parere favorevole sul progetto, richiedendo integrazioni in merito ad interventi di mitigazione e compensazione ambientale:

- strutture per il passaggio della fauna in corrispondenza dei corsi d'acqua nell'area Parco più vicina all'Adda;
- individuazione di dettaglio e fasi di recupero finale delle aree di cantiere;
- individuazione di superfici, prossime al bosco, sulle quali ricavare un'area attrezzata presso il fiume.

Comune di Vaiano Cremasco

Deliberazione del Consiglio Comunale n. 39 del 26.06.2001.

Il Consiglio Comunale approva una mozione nella quale, "presa visione della proposta della Giunta Regionale della Lombardia di modificare il progetto d'ampliamento della Paullese con l'eliminazione del cavalcavia e rotonda in territorio di Monte Cremasco", si respinge tale proposta così come l'ipotesi di definire un nuovo tracciato con la deviazione del Canale Vacchelli, invitando infine la Regione e la Provincia "a riconfermare il progetto originario approvato due anni fa da tutti gli Enti Locali Cremonesi".

Comune di Monte Cremasco

Nota del Sindaco prot. 2309 del 03.07.2001.

Si ritiene complessivamente positiva la soluzione di ammodernamento in sede della "Paullese", osservando che - tra le variante proposte - quella che "prevede la rimozione del cavalcavia sul territorio comunale e la formazione del collegamento con l'incrocio di Vaiano C. risulta essere più aderente alle esigenze" della Comunità locale.

Si giudica negativamente l'ipotesi di affiancamento al canale Vacchelli.

Comune di Spino d'Adda

Deliberazione della Giunta Comunale n. 211 del 02.07.2001.

Richiamati i problemi viabilistici che investono il centro abitato, si ritiene prioritaria la realizzazione della variante alla SP 1 ad est di Spino, come previsto dal progetto in esame.

Nel complesso si ritiene condivisibile la soluzione progettuale proposta per la "Paullese", anche in rapporto alle alternative prospettate.

Riguardo agli svincoli e alle loro dimensioni, vengono avanzate alcune proposte alternative, come da allegato grafico, con eliminazione dello svincolo "Spino Est" di progetto e connessione diretta sulla S.P. 1.

Inoltre, si ritiene che i lavori di ammodernamento debbano procedere, per maggiore coerenza con le caratteristiche dei flussi lungo la S.S. 415, in direzione da Milano verso Crema, e che il raddoppio del tratto Crema - Spino debba essere preceduto dal raddoppio del ponte sull'Adda.

Provincia di Cremona

Nota del Presidente prot. 114728 del 03.07.2001.

Si esprime un parere favorevole alla realizzazione del progetto, secondo la soluzione proposta in sede, salvo il tratto in variante di Spino d'Adda, ritenendo invece le soluzioni alternative - ed in particolare il passaggio a ridosso del canale Vacchelli - non accettabili sotto il profilo ambientale.

Considerata l'importanza strategica della strada "Paullese" nel territorio della Provincia, si ritiene che il progetto esecutivo debba tenere conto di una serie di attenzioni - dettagliate nella nota del Presidente, alla quale si rimanda - per la migliore funzionalità dell'opera e il suo adeguato inserimento ambientale.

Comune di Crema

In sede di conferenza il rappresentante del Comune esprime un parere favorevole alla realizzazione dell'intervento.

[Tale posizione viene successivamente confermata con nota del Sindaco n. 12542, pervenuta via fax alla Regione il 10.07.2001].

In sede di conferenza il **Sindaco di Vaiano Cremasco** si dichiara contrario alla proposta del Comune di Monte Cremasco relativa allo svincolo presso il "Palazzo S. Severino" (SP 90), in rapporto al vincolo paesaggistico in cui ricade la zona.

Il rappresentante della **Provincia di Cremona**, in rapporto a specifiche osservazioni emerse nella discussione, osserva che:

- lo svincolo di Barbuzza deve consentire il passaggio dei carichi eccezionali in funzione del collegamento tra Milano e il porto fluviale di Cremona;
- il calibro assegnato alla SS 415 è conforme al tipo III CNR, e non è pertanto possibile diminuirne le dimensioni per una strada a doppia carreggiata.

RITENUTO di dover provvedere ai sensi e per gli effetti del comma quarto dell'art. 6 della legge 349/86, alla pronuncia di compatibilità ambientale dell'opera sopraindicata;



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

ESPRIME

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo ai lavori di ammodernamento della S.S. 415 Paullese da Crema a Spino d'Adda da realizzarsi nei Comuni di Spino d'Adda, Pandino, Dovera, Monte Cremasco, Palazzo Pignano, Vaiano Cremasco, Bagnolo Cremasco, Crema (CR) presentata dall'ANAS Compartimento Lombardia **a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:**

1. La progettazione esecutiva dovrà essere accompagnata e completata dal progetto di riambientalizzazione dell'opera e dal piano di monitoraggio secondo le specifiche di seguito riportate da 4 a 14 nonché da quanto richiesto dagli altri enti. Si ribadisce che l'intero progetto di riambientalizzazione ed il piano di monitoraggio, relativo alla fase ante durante e post dovranno essere consegnati al Ministero dell'Ambiente per le successive verifiche di ottemperanza ed approvazione prima della fase di realizzazione. Inoltre il piano di monitoraggio dovrà essere relativo a tutte le componenti ambientali come previsto dal D.P.C.M. e successive specifiche legislative di settore;
2. vanno realizzate specifiche aree di "compensazione ecosistemica" consistenti nella creazione di habitat floro-faunistici sostitutivi di quelli manomessi, utilizzando ad esempio almeno parte delle superfici segregate e rese residuali dalla realizzazione delle opere, per ottenere nel contempo un aumento locale della potenzialità biologica del territorio e un beneficio anche paesistico. Devono essere sottoposti a tale trattamenti:
tutte le aree spondali ed in particolare quelle che ricadono in area di parco;
le aree residuali;
le aree intercluse;
le aree di cantiere.
Il piano con la descrizione delle relative attività che saranno previste dovrà essere portato a conoscenza del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e della Regione;
3. la valutazione della qualità dei terreni interessati dal progetto va effettuata durante la fase di esecuzione dell'opera. Il proponente sarà tenuto ad eseguire in ottemperanza del Decreto Ministeriale del 05/02/1998 "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22", analisi dettagliate sui campioni di suolo, secondo modalità da concordare con l'ARPAL che, durante l'avanzamento delle attività di cantiere, risultassero visibilmente alterati in seguito a contaminazione in atto o pregressa;
4. per quanto riguarda i fabbisogni da cava e le discariche si rimanda a quanto espresso dalla Provincia di Cremona e comunque venga comunicata l'avvenuta verifica puntuale da parte della Regione e/o Provincia prima dell'approvazione del progetto esecutivo, delle consistenze reali presenti nei siti di cave autorizzati;

5. per il ripristino dei luoghi a valle della fase di cantiere si sottolinea la necessità di ambientalizzare le aree, avendo preventivamente messo a dimora, il terreno vegetale scorticato. La sistemazione dovrà rispettare anche l'originaria morfologia dei luoghi e l'esecuzione di fertilizzazione organica;
6. gli interventi di mitigazione degli impatti vanno realizzati secondo quanto dettato dalle "Linee guida per capitolati speciali per interventi di Ingegneria Naturalistica e lavori di opere a verde" prodotte dal Ministero dell'Ambiente nel 1997, nelle Circolari della Giunta della Regione Lombardia in materia di interventi di Ingegneria Naturalistica, in cui si definiscono con chiarezza tempistica, metodologica e specie (strettamente autoctone) da impiegare in tali interventi;
7. per quanto riguarda la qualità dell'aria la fase cantiere dovrà essere accompagnata da un opportuno, accurato e continuo monitoraggio delle polveri in prossimità dei ricettori sensibili confinanti con l'autostrada o comunque nella fascia dei primi 100 metri. In caso di deposizione medio-alta (classe IV 500 – 600 mg/m²/giorno), dovranno essere potenziate o adottate ulteriori adeguate misure di mitigazione fino al caso estremo della temporanea sospensione del cantiere per deposizioni elevate Classe V maggiori di 600 mg /m²/giorno. Dovrà essere previsto un progetto di monitoraggio (definito e coordinato dall'ARPAL);
8. per quanto riguarda l'inquinamento acustico, oltre alle mitigazioni già previste nel SIA, dovranno essere adottate, compatibilmente con la sicurezza stradale e dei lavoratori, ulteriori misure di contenimento con Barriere antirumore temporanee perimetrali, per quanto possibile, per le lavorazioni e le attività rumorose. Durante la fase di cantiere dovrà essere previsto un monitoraggio in continuo del rumore prodotto dalle attività di tutti i tipi di cantiere installati (fissi, mobili, lineari e etc...);

Nel periodo di riferimento notturno i livelli di rumore delle eventuali attività di cantiere, valutati con livello equivalente corretto (considerando anche i fattori relativi alle componenti tonali, C.T. in B.F. e componenti impulsive), non dovranno superare i livelli di rumore prodotti dall'infrastruttura nello stato attuale e riportati nel SIA;

I progetti esecutivi delle opere di mitigazione acustica dovranno ottimizzare e potenziare per quanto possibile gli interventi di mitigazione già indicati dal SIA al fine di perseguire i livelli di qualità indicati in tab. D del DPCM 14/11/97.

Gli eventuali interventi di risanamento sui ricettori con finestre antirumore, dovranno assicurare il pieno soddisfacimento del proprietario e/o affittuario. In particolare, a finestre chiuse, dovranno essere garantite, attraverso eventuali interventi impiantistici (aspirazione, filtrazione, eventuale condizionamento) idonee condizioni di microclima con standard non inferiori a quelli ottenibili mediante il normale uso delle finestre in condizioni medie di abitazioni di città: adeguati ricambi d'aria; raffrescamento notturno estivo, qualità dell'aria; etc.. Le finiture degli infissi dovranno rispettare lo stile architettonico dell'abitazione, nell'osservanza dei regolamenti edilizi sentito il comune di competenza e, per quanto possibile, rispondere alle esigenze e gusti del proprietario e/o affittuario che potrà scegliere tra varie soluzioni prospettate dal proponente.

Nella fase di esercizio le pavimentazioni antirumore drenanti fonoassorbenti dovranno essere mantenute in efficienza. Il coefficiente di assorbimento della pavimentazione dovrà essere



Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

misurato almeno ogni sei mesi e, in caso di riduzione superiore al 40% del valore iniziale, dovranno essere effettuate idonee operazioni di manutenzione per il ripristino del valore del coefficiente di assorbimento.

Nella pavimentazione dei ponti dovranno essere previsti idonei giunti antirumore.

Al fine di consentire alla Regione una adeguata pianificazione ad assicurare il rispetto degli standard di qualità ambientale nelle zone e negli agglomerati direttamente o indirettamente influenzati dai flussi di traffico, nel tratto di strada in oggetto l'ANAS deve installare un sistema contaveicoli in grado di distinguere le diverse tipologie degli stessi, acquisire giornalmente i dati e mettere a disposizione della Regione i dati stessi relativi al numero ed alla tipologia dei veicoli che transitano lungo il tratto autostradale.

Per quanto riguarda i recettori sensibili, qualora le ulteriori verifiche dovessero far riscontrare valori che, anche in presenza di sistemi di mitigazione dovessero non rispettare i livelli di qualità, dovrà essere prevista la delocalizzazione;

9. per quanto riguarda le prescrizioni relative alle vibrazioni, prima della cantierizzazione dell'opera dovrà essere eseguita una più estesa campagna di misura delle vibrazioni immesse negli edifici, secondo modalità da concordare con l'ARPAL, anche con analisi e valutazione delle vibrazioni impulsive (UNI9614), per gli edifici prossimi all'infrastruttura individuati quali recettori sensibili.

Attraverso un idoneo modello tarato con le misure, dovranno essere valutati i valori futuri delle vibrazioni, non solo considerando l'aumento di traffico pesante e leggero ma tenendo conto anche dell'allargamento dell'infrastruttura stradale.

In prossimità del limite della sede stradale in corrispondenza di tutti gli edifici, dovranno essere previsti idonei sistemi di mitigazione delle vibrazioni tesi ad attenuare l'energia trasmessa attraverso il terreno.

Al fine di ridurre gli impatti durante la fase cantiere, gli interventi di mitigazione cui sopra dovranno essere effettuati, ove possibile, prima di eventuali attività di demolizione di elementi o parti dell'attuale infrastruttura ovvero attività di scavo, palificazioni ed altre attività di cantiere che trasmettono vibrazioni al terreno.

Durante la fase cantiere nelle ore notturne non dovranno essere superati i limiti dei livelli di vibrazione immesse in un edificio di cui alla norma UNI 9614/90;

10. per quanto riguarda la tutela delle acque la Regione Lombardia dovrà verificare, a monte dell'approvazione del progetto esecutivo, che il sistema di smaltimento e depurazione delle acque di piattaforma sia adeguato a quanto prescritto dalle stesse Leggi Regionali;
11. per quanto riguarda le interferenze delle opere di progetto con l'assetto idraulico dei corsi d'acqua si prescrive che il progetto esecutivo sia sottoposto alla valutazione ed alla approvazione dell'autorità di bacino competente;
12. nell'ambito della progettazione esecutiva si raccomanda di valutare l'utilizzo di idonee malte, oggi in sperimentazione, in grado di abbattere le concentrazioni atmosferiche di ossidi di azoto. Sarebbe opportuno definire un'area campione dove utilizzare le suddette malte, i cui risultati dovranno essere valutati nella successiva fase di monitoraggio;

13. dovranno essere ottemperate altresì, ove non ricomprese nelle precedenti, tutte le prescrizioni e raccomandazioni individuate dalla Regione Lombardia e dal Ministero per i beni e le attività culturali, riportate integralmente nelle premesse, nonché tutte le prescrizioni formulate dagli enti presenti alla conferenza dei servizi del 26 febbraio 2002 così come espressi nel relativo verbale e sinteticamente riportati;

DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato all'ANAS Compartimento Lombardia, all'ANAS Direzione Centrale programmazione e progettazione, al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ed alla Regione Lombardia, la quale provvederà a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma terzo, del D.P.C.M. 377 del 10 agosto 1988 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma, li 26 OTT. 2002

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

IL MINISTRO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI