



*Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

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



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

U.prot CTVA - 2014 - 0004376 del 23/12/2014

Pratica N.

Ref. Mittente:



OGGETTO: ID_VIP: 2854 Procedura di VIA Speciale, ex artt. 166, 167 comma 5 e 183 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. - Linea ferroviaria AV/AC Torino-Venezia. Tratta Milano-Verona - Lotto funzionale Brescia-Verona - Opere in Variante Progetto Definitivo - Richiesta di integrazioni.

Con riferimento al progetto indicato e alla luce delle risultanze emerse dall'analisi degli elaborati prodotti dal Proponente e delle presentazioni del progetto nel corso delle riunioni del 31 Ottobre e del 20 Novembre u.s., al fine di completare la procedura di verifica di cui all'oggetto, la Commissione ritiene necessario acquisire le integrazioni di seguito elencate:

Aspetti Generali

1. Fornire un Cronoprogramma dei lavori, suddiviso per lotti operativi, che consenta di individuare la tempistica, la localizzazione e gli effetti cumulativi degli impatti generati dai singoli cantieri, suddivisibile nei sottoprogetti maggiori (Elettrodotto, Variante Montichiari, Ghedi-Borgosatollo).
2. Integrare la documentazione con la descrizione, anche attraverso la redazione di elaborati cartografici, del: "Patrimonio Agroalimentare" di particolare qualità e tipicità, qualora nel

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-36
CTVA-US-36_2014-0015.DOC



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2014 - 0042471 del 29/12/2014

CEPAV DUE

Consorzio Eni per l'alta Velocità
consorziocepavdue@pec.eni.it

e p.c. Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali
dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

Al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Struttura Tecnica di Missione
stm@pec.mit.gov.it

Alla Segreteria tecnica Gruppo di interfaccia alla
Commissione VIA VAS
ISPRA - Istituto Superiore per la Ricerca e la
protezione Ambientale
gdlvias@isprambiente.it

territorio in esame siano presenti aree di cui al punto 2 i) dell'allegato V al D.Lgs. 41/2008 (art. 21 del D.Lgs 228/2001) potenzialmente impattate dall'opera in progetto (in riferimento a quanto riportato nel D.Lgs. 152/2006 es.m.i., Allegato VII alla Parte II, punto 3)

3. Approfondire le seguenti tematiche:

- a) valutazione degli impatti progettuali sul sistema agricolo, sul tessuto rurale e sul sistema fondiario locale.
- b) definizione delle corrispondenti misure di mitigazione progettuali, idonee a contenere gli impatti arrecati dalla sottrazione di superficie agricola e dalle problematiche di natura gestionale a livello produttivo
- c) definizione di misure di compensazione rispetto agli attuali parametri produttivi ed economici dei comparti agricoli presenti

4. Nella documentazione prodotta per l'istanza di VIA sono presenti riferimenti a documentazione prodotta e consegnata all'interno della procedura di verifica di ottemperanza. Pertanto il Proponente dovrà verificare la completezza della documentazione fornita in entrambe le procedure e in considerazione dell'elevato numero degli elaborati ottimizzare gli elenchi elaborati per consentire una rapida comprensione della struttura del progetto e dello studio.

5. Venga integrato lo S.I.A. con la valutazione degli effetti cumulativi e delle possibili ulteriori interferenze del progetto con il Nuovo Sistema delle Tangenziali Venete (esito parere CT VIA n. 473 del 11/10/2010), con particolare riferimento agli interventi previsti sulla viabilità locale, sottopassi e cavalcavia ferroviaria e con l'analisi approfondita dell'interferenza di Lugagnano.

6. Predisporre, in forma tabellare, le controdeduzioni alle Osservazioni pervenute e pubblicate sul sito internet di questo Ministero, con particolare riferimento a quelle presentate dalle Associazioni industriali di Brescia, e analoghe del Veneto, sul piano cave, nonché a quelle (e alle loro proposte) dei comuni di Desenzano, Calcinato, Castenedolo, Rovato, Botticino, Borgosatollo, Lograto, Azzano, Lonato del Garda, Fiero, Pezzato, Capriano del Colle, Pozzolengo, S.Bonifacio, Peschiera del Garda, Castelnuovo del Garda, Sona, Sommacampagna, Verona e Bussolengo ed altri eventuali.

7. Nella documentazione presentata non è stata riscontrata l'analisi delle alternative: il si richiede una relazione illustrativa con particolare riferimento, ma non limitativo, ai seguenti progetti:

- a) Linee A.T. 132 kV
- b) Cantierizzazione (nella zona Lugana DOC dalla lettura delle osservazioni del pubblico emerge la richiesta di valutare la Fattibilità di adeguamento potenziamento della linea storica per evitare di consumare suolo agricolo di pregio e demolire alcune cascine di interesse storico-architettonico)
- c) Cave di Prestito, con particolare riferimento alla scelta delle singole cave

8. Le nuove aree di cava previste nell'ambito del progetto per l'AV/AC hanno trovato giustificazione nello studio dal titolo "**Valutazione della reperibilità di inerti sul mercato**" effettuato dal Proponente nel 2005, i cui risultati hanno dimostrato l'impossibilità di reperire sul

mercato i materiali inerti idonei per la realizzazione della tratta ferroviaria. A distanza di 9 anni, lo studio svolto per la valutazione della reperibilità di inerti sul mercato richiede di essere aggiornato e verificato, anche in considerazione dell'attuale crisi economica che, come conseguenza della contrazione degli investimenti nelle costruzioni ha prodotto una notevole riduzione dei prelievi di sabbia e ghiaia, rendendolo coerente con il Piano di utilizzo terre e rocce da scavo

9. Con riferimento alla relazione paesaggistica:

- a) Lo studio descrive le zone attraversate dal tracciato ma in esso non è stata riscontrata una analisi di coerenza che dovrà essere pertanto verificata fornendo le risposte necessarie a superare la presenza di eventuali norme tecniche prescrittive o incompatibilità con le destinazioni di piano.
- b) Nel SIA è stata verificata l'interferenza tra i vincoli ed il tracciato proposto, tuttavia nelle descrizioni non si riscontrano informazioni in merito alla compatibilità con le opere proposte; si ritiene, pertanto, che dovranno essere indicate, nei tratti di interferenza diretta ed indiretta, in modo dettagliato sia per la fase di cantiere che per la fase di esercizio :
 - la tipologia di vincolo e/o le eventuali forme di tutela
 - le caratteristiche principali del tratto interessato dal vincolo (km, tipologia: galleria naturale, artificiale, viadotto, ecc, caratteristiche dimensionali: estensione, profondità, ecc)
 - la descrizione dell'impatto nei confronti degli elementi caratterizzanti il bene vincolato
 - le modalità di soluzione delle interferenze con il bene vincolato
- c) In considerazione del fatto che non si riscontrano informazioni in merito alla compatibilità con le opere annesse (elettrodotti, nuova strada Ghedi - Borgosatollo, cave di prestito) e le aree di cantiere, lo studio dovrà essere integrato nei tratti di interferenza diretta ed indiretta

10. In relazione al Progetto architettonico:

- a) porre particolare attenzione alla qualità architettonica delle opere d'arte principali previste dal progetto (ponti, viadotti, gallerie artificiali, imbocchi gallerie), verificando altresì la possibilità di scelta di tecniche costruttive alternative a quelle proposte al fine di minimizzare gli effetti di intrusione sul quadro paesistico esistente, fornendo adeguate foto simulazioni ad altezza osservatore, ante operam e post operam con e senza mitigazioni.

11. Considerato che l'opera oggetto di valutazione è inserita in affiancamento ad altre infrastrutture viarie, già realizzate, in fase di realizzazione o in fase di progettazione, dovrà essere prevista una specifica relazione circa la stima degli impatti cumulati. In particolare dovrà essere approfondita la stima degli impatti sul reticolo idrografico principale e secondario gli eventuali effetti cumulativi derivanti dalla gestione delle acque meteoriche e dalle eventuali opere strutturali a servizio del superamento delle interferenze

12. In relazione alla componente atmosfera è necessario aggiungere il riferimento al decreto D.Lgs. 28/2/2013 n. 250, contenente modifiche integranti al D.Lgs. 155/2010.

SITI DI CAVA (N°7 CAVE) - INTEGRAZIONI RELATIVE A TUTTI I SIA

13. Le nuove aree di cava previste nell'ambito del progetto per l'AV/AC hanno trovato giustificazione nello studio dal titolo "Valutazione della reperibilità di inerti sul mercato" effettuato dal Proponente nel 2005; tenuto conto però dei notevoli impatti negativi e irreversibili sulle componenti suolo e ambiente idrico che tali attività comportano si chiede quindi di :
 - a) Aggiornare e verificare lo studio svolto per la valutazione della reperibilità di inerti sul mercato, anche alla luce della contrazione dei prelievi di sabbia e ghiaia come conseguenza dell'attuale crisi economica.
14. Posto che nello studio non risultano presenti, in relazione alla caratterizzazione della qualità dell'aria, i principali inquinanti da traffico veicolare come la stima del loro valore di fondo, delle emissioni dovute ai gas di scarico dei mezzi operanti e dai veicoli circolanti sulle piste di cantiere e sulla viabilità pubblica (tragitto cava/cantiere, tragitto eventuale cava/impianto di frantumazione/cantiere), si ritiene necessario che :
 - a) La caratterizzazione della qualità dell'aria contenuta nel SIA riguardi anche i principali inquinanti da traffico con relativa stima del valore di fondo, in particolare si richiede una valutazione del valore di fondo del particolato e una stima degli impatti cumulativi.
 - b) Il modello di riferimento, considerando che il modello ISC3, utilizzato nel SIA, già a partire dal 2007 è stato sostituito da AERMOD come modello gaussiano di riferimento dell'EPA per gli inquinanti primari, venga rivisto con le procedure più recenti.
 - c) La stima delle emissioni da gas esausti (non solo particolato) venga rivista con l'inserimento delle emissioni dovute alle macchine operatrici ed ai veicoli circolanti.
 - d) Nell'esposizione dei risultati della simulazione modellistica, in cui sono riportati in forma tabellare gli intervalli di isoconcentrazione, specificare, in corrispondenza di ciascun superamento del limite normativo nei due scenari considerati (10 h o 24 h di funzionamento) la stima quantitativa della concentrazione.
15. In merito alle misure per il contenimento delle emissioni di polveri, per l'impianto di frantumazione e per quello di produzione del calcestruzzo, va specificato il sistema di abbattimento utilizzato (filtri) e il suo grado di efficienza di rimozione delle polveri
16. Presentare un inquadramento complessivo a scala di bacino idrografico, che consenta la verifica del potenziale effetto "cumulativo" derivante dalla somma di tutti gli interventi previsti per estrazione di inerti, sui corsi d'acqua ricettori finali.
17. Con riferimento al fatto che il PAI, approvato nel 2001, è stato soggetto nel tempo a variazioni (varianti del 2006 e aggiornamento della documentazione nel 2010), si richiede di :
 - a) Effettuare una verifica delle eventuali modificazioni del PAI in relazione all'area territoriale di riferimento dei progetti, inserendolo tra gli strumenti di piano esaminati.
 - b) Verificare l'adeguamento dello studio alle Norme Tecniche di Attuazione riferite al reticolo idrico minore dei territori comunali di ubicazione delle cave.

18. In relazione agli ambiti di riferimento delle singole cave e delle piste di accesso si richiede, considerata la vulnerabilità della zona di inserimento dell'opera, di dettagliare la documentazione inerente la verifica delle opere idrauliche necessarie per il superamento delle interferenze idriche con le piste di accesso alle cave.
19. La descrizione dello stato attuale del reticolo idrografico naturale e artificiale richiede un approfondimento, relativo in particolare alle caratteristiche della rete di irrigazione e bonifica potenzialmente interferita (tipologia costruttiva dei canali, portata, direzione di deflusso, derivazione, recapiti, opere di regolazione ecc.), riportando nello studio :
 - a) informazioni aggiornate in merito all'eventuale presenza di aree soggette ad allagamenti o potenzialmente esondabili e/o a deflusso difficoltoso.
 - b) La caratterizzazione qualitativa delle acque superficiali e sotterranee.
20. In relazione alla stima degli Impatti e alle Mitigazioni, risulta essenziale effettuare, per ogni cava, la quantificazione del fabbisogno idrico, in relazione ai vari usi previsti, ed indicare la quota parte di risorsa da riutilizzare, la quota da smaltire e i recapiti finali, dando indicazioni in merito alle caratteristiche qualitative delle acque in uscita trattate, alla quantità dei fanghi di risulta e alle modalità del loro smaltimento.
21. In relazione ad eventuali interventi di deviazione di rami o di interi tratti dei corsi d'acqua, naturali o artificiali, precisare le modalità di intervento per la deviazione evidenziando gli interventi volti a tutelare sia la fauna ittica presente che l'ambiente fisico.
22. In relazione al sistema di smaltimento delle acque meteoriche definire, in funzione dei livelli di torbidità nei corsi d'acqua riceventi, la regimazione delle acque meteoriche delle aree di lavorazione e della viabilità interna ed esterna alle cave, i necessari sistemi di abbattimento della torbidità prima dello scarico nel corpo idrico recettore oltre alle procedure di disoleatura per le acque eventualmente contaminate da automezzi e macchinari.
23. Aggiornare i dati idrogeologici ritenuti obsoleti e la definizione delle aree interessate dalle attività di estrazione (sito di cava e aree di supporto/lavorazione) delle singole cave.
24. Nella descrizione delle Procedure di Gestione delle Cave e Gestione delle Emergenze, si richiede di indicare nello specifico quali siano le modalità per la corretta gestione delle attività di cava ed i contenuti del piano per la gestione delle emergenze ambientali.
25. In relazione ai Progetti di ripristino dei siti di cava definire con maggiore grado di dettaglio i progetti stessi e la descrizione delle misure di salvaguardia ambientale (dune di protezione).
26. In relazione agli impatti ambientali, con particolare riferimento alla fauna delle aree interessate dai siti di cava, si tiene necessario ;
 - a) definire e descrivere l'ambito di riferimento utilizzato per l'analisi degli aspetti faunistici; si ricorda che rispetto a quanto già presentato per gli altri aspetti (per vegetazione ed ecosistemi è stata definita una fascia di 250 metri come un ambito di indagine) è necessario tenere in considerazione la capacità di spostamento della fauna ed in particolar modo

dell'avifauna.

- b) effettuare rilievi specifici in campo per valutare quali siano le specie effettivamente presenti nell'area in esame visto che potrebbero esservi specie di interesse conservazionistico e/o emergenze faunistiche ad integrazione dei dati bibliografici proposti.
27. Con specifico riferimento alla componente salute pubblica, per una completa caratterizzazione ante operam si ritiene opportuno :
- a) approfondire a livello comunale i dati forniti sulla mortalità (forniti a scala provinciale);
 - b) integrare la caratterizzazione dello stato di fatto della salute della popolazione con i dati mancanti relativi alla morbidità, con particolare riferimento, vista la natura dell'opera, alle malattie cardiovascolari e dell'apparato respiratorio, utilizzando i dati comunali.
28. Con riferimento al Piano di Monitoraggio Ambientale si ritiene opportuno aggiornare l'Atlante cartografico con l'inserimento in planimetria e legenda delle aree di cava.
29. Piano di Monitoraggio Ambientale :
- a) In relazione agli impatti prevedibili sulla Componente faunistica locale, si ritiene opportuno conoscere attività le monitoraggio prevedibili nel PMA per la componente "vegetazione flora e fauna" connesse alla realizzazione e alle opere di ripristino programmate nelle aree di cava.

INTEGRAZIONI RELATIVE AI SINGOLI SITI DI CAVA

A-1. CAVA VR1 - CASTELNUOVO DEL GARDA

30. In relazione alla Componente Suolo e sottosuolo si chiede di aggiornare, ove possibile, i dati idrogeologici dell'area di cava, datati Ottobre 2005
31. In relazione alla Componente "Fauna", si ritiene che sia necessario presentare :
- a) Una analisi più approfondita degli impatti dovuti alle lavorazioni notturne (che si dichiara come non possano essere escluse), sulla fauna presente, e in caso di probabile impatto negativo siano proposte le necessarie misure di mitigazione.
 - b) Lo studio relativo all'analisi degli impatti acustici sulla componente, studio citato nel SIA ma non accluso alla documentazione.

A-2. CAVA BS2 - LOGRATO (BS)

32. In relazione alla Componente "Atmosfera" si richiede di specificare il numero dei transiti giornalieri dei mezzi destinati alle attività di cava, per le seguenti tipologie di automezzi :
- a) Automezzi adibiti al trasporto degli inerti dalla cava all'impianto di frantumazione
 - b) Automezzi adibiti al trasporto degli inerti trattati dall'impianto di frantumazione alla linea
 - c) Automezzi adibiti al trasporto del calcestruzzo.
33. In relazione alle elaborazioni relative agli intervalli di isoconcentrazione stimati (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$),

presentate, integrare i risultati forniti con quelli riguardanti i ricettori 4, 6, 7 e 8, non forniti.

34. Con riferimento alla "Componente Ambiente idrico", si richiede un aggiornamento del quadro idrogeologico di dettaglio in un intorno significativo dell'area di cava, tramite la realizzazione di nuove piezometrie e livellazioni aggiornate.
35. Con riferimento alla Componente "Vegetazione, flora e fauna" e al progetto di ripristino morfologico tramite ritombamento della depressione di scavo con "inerte naturale di risulta dell'intervento estrattivo" e con "materiale inerte proveniente dagli scavi collegati all'esecuzione della linea ferroviaria", si ritiene opportuno integrare la documentazione con informazioni specifiche sulla provenienza e sulle caratteristiche del materiale inerte proveniente dagli scavi, da utilizzare per il suddetto ripristino.

A-3. CAVA BS3A - MONTICHIARI EST (BS)

36. In relazione alla Componente "Atmosfera" si richiede di specificare il numero dei transiti giornalieri dei mezzi destinati alle attività di cava, per le seguenti tipologie di automezzi :
 - a) Automezzi adibiti al trasporto degli inerti dalla cava all'impianto di frantumazione
 - b) Automezzi adibiti al trasporto degli inerti trattati dall'impianto di frantumazione alla linea
 - c) Automezzi adibiti al trasporto del calcestruzzo.

Verificare inoltre la correttezza dei riferimenti (legende) degli elaborati grafici

37. In relazione alle elaborazioni relative agli intervalli di isoconcentrazione stimati (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$), presentate, integrare i risultati forniti con quelli riguardanti i ricettori 3,4,5,6,8,10 non forniti.
38. In relazione alla Componente "Suolo e sottosuolo", aggiornare i valori di freaticimetria verificando la correttezza dei riferimenti incrociati tra gli elaborati specifici sui piezometri e i dati forniti nell'Allegato 3 -Geologia e Geomorfologia.

A-4. CAVA BS3B - MONTICHIARI OVEST (BS)

39. In relazione alla Componente "Atmosfera" si richiede di specificare il numero dei transiti giornalieri dei mezzi destinati alle attività di cava, per le seguenti tipologie di automezzi :
 - a) Automezzi adibiti al trasporto degli inerti dalla cava all'impianto di frantumazione
 - b) Automezzi adibiti al trasporto degli inerti trattati dall'impianto di frantumazione alla linea
 - c) Automezzi adibiti al trasporto del calcestruzzo.
40. In relazione alla Componente "Suolo e sottosuolo", aggiornare i valori di freaticimetria verificando la correttezza dei riferimenti incrociati tra gli elaborati specifici sui piezometri e i dati forniti nell'Allegato 3 -Geologia e Geomorfologia.

A-5. CAVA BS - CASTENEDOLO (BS)

41. In relazione alla Componente "Atmosfera" si notano alcune incongruenze nella descrizione relativa alle lavorazioni previste sui materiali di scavo, a volte definiti come materiali non

necessitanti di alcuna lavorazione preventiva e con trasporto diretto, a brevissima distanza, sulla linea, pur essendo previsti, all'interno dell'area di lavorazione, un impianto di frantumazione e vagliatura degli inerti e un impianto per la produzione di cls, fatto questo in contrasto con il riferimento alla dichiarazione : "la lavorazione degli inerti avverrà presso l'impianto di frantumazione, selezione e lavaggio ubicato nel comune di Castenedolo, lungo la linea AC/AV al km. 92+000, utilizzato anche dalle cave BS10"; Si chiede inoltre una verifica sui tratti di viabilità cava/impianto di frantumazione/linea, sicuramente non compatibili con i 20 m dichiarati.

42. In relazione alle movimentazioni dei materiali, si richiede di specificare il numero di mezzi/ora ed i km percorsi da ogni mezzo nell'unità di tempo considerata, necessari per la stima dell'emissione di particolato da transito dei mezzi sulle piste. Più in generale si chiede di specificare meglio i passaggi di calcolo con cui sono stati ottenuti i valori tabellati nello studio.
43. In relazione alla Componente "Suolo e sottosuolo", si richiede l'aggiornamento della Carta idrogeologica (con isopieze) in considerazione del fatto che le misure di campagna e in particolare quelle dei livelli massimi delle isopieze 1^a falda, risalgano ad ottobre/novembre 2005.

A-6. CAVA BS10 - CASTENEDOLO (BS)

44. In relazione alla Componente "Suolo e sottosuolo", si richiede la verifica del calcolo della soggiacenza della falda, in relazione al fatto che i valori desunti derivino da dati di novembre 2005.

A-7. CAVA BS8 - CALCINATO (BS)

45. In relazione alla Componente "Atmosfera", essendo l'impianto di frantumazione/vagliatura citato non descritto nel SIA – Quadro di Riferimento Ambientale, senza che ne sia stimato l'impatto emissivo del processo di frantumazione nella simulazione modellistica, si richiede di chiarire a quale impianto di frantumazione si faccia riferimento e se questo sia già stato oggetto di studio per l'impatto emissivo in relazione ad un'altra Cava.
46. In relazione alla Componente "Ambiente idrico", con riferimento alle informazioni riportate nel SIA si ritiene che, considerate le caratteristiche nell'area in cui insiste la cava, occorra aggiornare e dettagliare:
- a) le indagini idrogeologiche per l'individuazione esatta della soggiacenza della falda;
 - b) la cartografia inerente il rischio alluvioni;
 - c) le modalità di risoluzione interferenze con i canali irrigui (dimensionamento e verifica)
 - d) il quadro (dimensionamento e verifica) circa la raccolta, trattamento e smaltimento finale delle acque meteoriche sia nella cava che nell'area di lavorazione, prestando particolare attenzione alle aree di stoccaggio temporaneo dei materiali, considerata anche la vicinanza dell'area di cava alla discarica RSU ASM di Brescia.
47. In relazione alla Componente "Suolo e sottosuolo", nell'elaborato "Ortofotocarta" non è stato

possibile individuare l'area di lavorazione della cava (nelle altre cave di prestito aree simili sono chiaramente individuate). Si richiede :

- a) la perimetrazione dell'area di cava
- b) l'aggiornamento della "Carta idrogeologica", con particolare riferimento alle isopieze datate ottobre 2006.

48. In relazione alla Componente "Vegetazione, flora e fauna" si nota come l'area di cava prevista sia adiacente, verso nord, ad una cava già esistente (vedere documentazione, ad es. Allegato 2 - Opera in progetto - Ortofoto; Allegato 4 - Uso del suolo e vegetazione naturale). Si richiede una nota esplicativa sul fatto che, nell'ambito di valutazione delle varie alternative, sia stata esclusa la possibilità di coltivazione della cava già esistente.

INTEGRAZIONI RELATIVE AGLI ALTRI PROGETTI IN VARIANTE

B-1. CANTIERIZZAZIONE

49. In relazione alla Componente Atmosfera dovranno essere predisposte e/o aggiornate :

- a) la caratterizzazione e la relativa stima degli impatti. In particolare dovrà essere di eseguita la stima di tutte le emissioni dovute alla fase di cantierizzazione e non solo di quelle dovute al sollevamento delle polveri
- b) la stima degli impatti (in considerazione del fatto che il modello ISC3 è stato sostituito, a partire dal 2007, da AERMOD come modello gaussiano di riferimento dell'EPA per gli inquinanti primari) condotta con un modello più opportuno (considerando che l'area di studio è fortemente interessata dalla presenza di calme di vento, che in generale i modelli gaussiani non sono in grado di gestire, sia per ragioni fisiche, in quanto contrastano con le ipotesi di derivazione della formula gaussiana, sia per ragioni matematiche, in quanto la velocità del vento è presente a denominatore). Si fa presente, inoltre che, per la parte di infrastruttura che andrà a collocarsi in prossimità del Lago di Garda, bisognerà tener conto della circolazione locale dei venti, di per sé molto complessa (venti forti, fenomeni di brezza lago, ecc...), non descritta in relazione, che richiede anch'essa l'utilizzo di modelli più sofisticati.
- c) la stima degli impatti ai recettori sensibili

50. In relazione alla Componente "Ambiente idrico" dovranno essere predisposte e/o aggiornate :

- a) l'analisi dello stato attuale delle acque superficiali
- b) la caratterizzazione "Ante operam" attualmente basata su risultati di indagini effettuate negli anni 2003 -2004
- c) relazione per i siti di cantiere sulle "acque di prima pioggia" con particolare attenzione alle aree di stoccaggio temporaneo e alle aree di lavorazione
- d) relazione sulle eventuali "Vasche di decantazione" (prevenzione dei rischi di inquinamento delle acque) e sui sistemi disperdenti previsti dal Proponente
- e) le considerazioni inerenti gli impatti sulle acque superficiali sia per il "fronte avanzamento

lavori" che per i "cantieri"

51. In relazione alla Componente "Vegetazione Flora e Fauna, per quanto riguarda la viabilità di cantiere, considerato che si prevede per il lotto 2 0.3 e 0.4 che l'interferenza con il fiume Mella sarà risolta con un guado di dimensioni adeguate, mentre per il lotto 3 0.1 e 0.3, le interferenze con i fiumi Garza, Chiese e roggia Maggiore saranno risolte mediante la realizzazione ponti Bailey di dimensioni adeguate, si dovrà, considerata la vulnerabilità della zona di inserimento dell'opera, aggiornare e dettagliare :
 - a) la documentazione inerente la verifica delle opere idrauliche necessarie per il superamento delle interferenze suddette come di tutte le interferenze idriche con le piste di cantiere.
 - b) le mitigazioni delle interferenze con la vegetazione ripariale e di greto, che devono non solo essere proporzionali al livello di impatto, ma tenere in debita considerazione il rilievo di tali habitat nella matrice ambientale interessata dall'opera
52. In relazione alla Componente "Fauna"
 - a) Il Proponente dovrà specificare opportunamente le modalità, la tempistica, le informazioni desunte da eventuali sopralluoghi, e di indicare quali siano i risultati delle analisi di campo
 - b) In considerazione del fatto che la bibliografia utilizzata non sia aggiornata e che, nell'ambito della caratterizzazione faunistica, sia citata la presenza potenziale di specie di interesse scientifico e conservazionistico (ad esempio Rana di Lataste, Barbagianni, Passera d'Italia, Passera mattugia, alcuni Chiroterri, ecc) dovranno essere verificate le informazioni riportate attraverso rilievi in campo specifici.
 - c) Si richiede infine di individuare su cartografia i siti potenzialmente idonei al rifugio, alla nidificazione e all'alimentazione delle specie presenti, con particolare riferimento alle specie che nidificano al suolo
 - d) Aggiornare comunque la stima degli impatti con rilievi in campo.
53. Le misure di mitigazione per la fauna devono essere integrate opportunamente in particolare in riferimento al rumore prodotto durante le lavorazioni e ai suoi possibili impatti sulla fauna. Si richiede inoltre di
 - a) attuare accorgimenti specifici per mitigare gli impatti sui possibili siti presenti nelle aree in esame e potenzialmente idonei al rifugio, alla nidificazione e all'alimentazione delle specie presenti, con particolare riferimento alle specie che nidificano al suolo e misure appropriate per la salvaguardia del patrimonio agroalimentare.
 - b) evitare che i lavori relativi alle opere in esame, siano effettuati nei periodi più sensibili per la fauna presente (periodi riproduttivi e periodi di svernamento dei chiroterri).
 - c) specificare dove si prevede di posizionare i sottopassi per la fauna e di individuare gli stessi su apposita cartografia
54. Vista la peculiare collocazione del cantiere L.5.O.1., la stima delle interferenze risultanti dovrà essere approfondita tenendo in debito conto la presenza di vigneti e soprattutto la vicinanza con il laghetto del Frassino. Dovrà altresì essere approfondita la stima degli impatti cumulativi relativi anche alle opere già esistenti e in esercizio

55. In riferimento alla Componente Salute Pubblica, il Proponente dovrà:

- a) condurre la caratterizzazione dello stato attuale della popolazione interessata dall'opera in oggetto, raccogliendo sia i dati demografici che i dati di mortalità e morbilità, preferibilmente a livello comunale
- b) integrare le informazioni utili e le stime degli eventuali impatti, riportate in particolare nelle componenti Atmosfera, Rumore e Vibrazioni, con i dati relativi allo stato di salute della popolazione interessata dalla realizzazione dell'opera in esame (fase di cantierizzazione), caratterizzandole in relazione al benessere ed alla salute della popolazione stessa, verificando la compatibilità delle conseguenze dirette ed indirette (sia in positivo che in negativo) della costruzione dell'opera e del suo esercizio, con gli standard ed i criteri per la prevenzione dei rischi riguardante la salute umana nel breve, medio e lungo periodo

56. Tutta la documentazione relativa alle opere a verde, presentata nell'ambito della procedura di ottemperanza, deve essere parte integrante anche della procedura di VIA delle varianti e quindi fornito nella documentazione, prevedendo, inoltre, l'ampliamento del numero di siti di monitoraggio ambientale per le opere di ripristino, così da poter adeguatamente verificare l'efficacia degli interventi a verde eseguiti.

57. In relazione allo Studio di incidenza Ambientale, si ritiene che esso non chiarisca in maniera inequivocabile l'assenza di incidenze significative sulla coerenza globale della Rete Natura 2000, necessitando delle seguenti integrazioni :

- a) Dovrà essere prodotto un elaborato cartografico in scala 1:25.000 dove siano riportati i Siti Natura 2000 entro i 5 km dalla localizzazione del tracciato ferroviario proposto e le opere annesse ("Cantierizzazione", "Variante di tracciato di Montichiari", "Riqualficazione della strada Ghedi - Borgosatollo", "Linea A.T. 132 kV" e "Cave di prestito"). Sulla cartografia dovranno essere indicate le distanze dei siti dall'opera in progetto. Nel caso in cui anche questo il sito IT3210042 ricada all'interno dell'area in esame si dovrà procedere apposita valutazione
- b) Dovrà essere predisposto un approfondimento della valutazione sull'assenza di incidenze significative esercitate in modo congiunto dagli interventi in esame e dalle infrastrutture locali autorizzate, in fase di realizzazione ed esistenti. Nel caso si verificasse il riscontro di incidenze significative dovranno essere descritte le misure utili a contenere gli impatti cumulativi con particolare attenzione agli interventi atti a mitigare gli impatti sull'avifauna provocati dai sostegni e dai conduttori della linea A.T. 132 kV
- c) Dovrà essere rivista la valutazione degli impatti sulle reti ecologiche, anche relativamente ad impatti prolungati, come quelli associati alle diverse fasi temporali della realizzazione ed esercizio della nuova viabilità, da attuare "in via anticipata" rispetto all'infrastruttura ferroviaria
- d) Dovrà essere approfondita l'assenza di fenomeni di perturbazione sulle specie comunitarie presenti nel Sito. Nell'approfondimento il Proponente dovrà produrre il calendario degli interventi progettuali (in particolare galleria artificiale Frassino ovest, cantiere L.5.0.1 ed aree tecniche adiacenti) e fornire informazioni puntuali sugli accorgimenti tecnici adottati per impedire impatti significativi rispetto alle dinamiche delle specie comunitarie presenti,

considerando l'ubicazione dei corrispondenti siti di riposo, di riproduzione e di approvvigionamento

- e) Dovrà essere considerata la probabilità dell'esistenza di pressioni cumulative, argomentando sull'esclusione di effetti combinati rispetto alle attività antropiche, presenti e programmate, nell'area in esame
- f) Dovrà essere verificata l'esclusione di impatti significativi dovuti alle attività di progetto, rispetto al regime delle acque ed alle connessioni ecologiche locali del Sito, associati all'alterazione della vegetazione arborea ed acquatica presente, alle interferenze con i margini degli agro ecosistemi presenti, al maggiore grado di antropizzazione a danno del mosaico agricolo ed alla frammentazione ecologica. Si ritiene quindi necessario fornire maggiori informazioni rispetto a quanto indicato nello studio in merito alla salvaguardia della coerenza globale della Rete Natura 2000
- g) Dovrà essere previsto uno specifico monitoraggio riguardante la conservazione delle specie animali (invertebrati, pesci, anfibi e rettili, uccelli, mammiferi) afferenti il SIC "Complesso morenico di Castellaro Lagusello" e conseguentemente dovrà essere previsto l'uso di apposite misure di mitigazione al fine di garantire il rispetto dell'obiettivo di conservazione e di salvaguardia delle specie presenti, con particolare attenzione alle specie di chiroteri.

58. In relazione alla stima degli impatti effettuata dal Proponente dovrà essere:

- a) aggiornata la stima degli impatti utilizzando anche i dati rilevati a seguito di rilievi in campo. A tal proposito sarebbe opportuno realizzare specifiche matrici per la quantificazione degli impatti individuati
- b) aggiornata l'analisi dei potenziali impatti del rumore sulla fauna, vista l'estrema vicinanza di uno dei siti analizzati all'opera in progetto
- c) motivata opportunamente l'affermazione presente a pagina 58 "...si può ipotizzare con una ragionevole certezza che la frammentazione indotta dalla realizzazione dell'opera risulti praticamente inconsistente"

B-2. GHEDI-BORGOSATOLLO

59. In relazione alla Componente "Atmosfera" si richiede la specificazione dell'anno di inizio d'esercizio e maggiori dettagli in merito ai dati di traffico rilevati dalla Provincia di Brescia. Prevedere inoltre l'aggiornamento delle seguenti documentazioni :

- a) QUALITÀ DELL'ARIA - La valutazione modellistica risulta datata, basata su dati emissivi relativi all'inventario nazionale 2005, mentre esistono già quelli relativi al 2010, si chiede quindi di verificare se esiste uno studio (di Arpa Lombardia o prodotto da altro soggetto) che utilizzi dati emissivi più aggiornati e quindi più adeguati relativamente allo scenario temporale nel quale sarà collocata la nuova infrastruttura
- b) FATTORI DI EMISSIONE - Si richiede l'aggiornamento dei fattori di emissione e l'indicazione dell'anno di scenario per la situazione post-operam che risulta mancante nella stima delle emissioni previste in presenza della variante di progetto (Tab. 4.2-20)
- c) CANTIERE - Si richiede la stima del particolato emesso dagli scarichi dei motori delle macchine operatrici e l'indicazione della fonte di letteratura in base alla quale sono stati

calcolati i fattori di emissione del particolato generato dai motori dei mezzi sulle piste, e la stima delle emissioni dovute all'attività di stoccaggio.

- d) MODELLO - Si chiede al Proponente di utilizzare un modello più adatto alle caratteristiche dell'area di studio, e di fornire i valori di concentrazione stimati in prossimità della zona residenziale di Capodimonte, che sarà direttamente interessata dalla nuova viabilità.
60. In relazione alla Componente "Ambiente idrico" si richiede che vengano presentate, per il tratto di nuova viabilità, le documentazioni :
- a) Relazione Idraulica del Ponte sul Torrente Garza (L=30 metri),
 - b) Relazione idraulica opere di attraversamento minori,
 - c) Relazione idraulica per lo smaltimento delle acque meteoriche di piattaforma,
61. In relazione alla Componente "Suolo e sottosuolo" si richiede la presentazione di :
- a) CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA del tracciato
 - b) CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA, parametri idrogeologici (trasmissività, piezometrie, permeabilità, direzione di deflusso, cartografia dei pozzi con relativo emungimento, caratterizzazione dinamica della soggiacenza della falda) aggiornati (2014 o disponibilità più recente).
62. In relazione alla Componente "Vegetazione, flora e fauna", si richiede di riformulare e verificare il Bilancio Ecologico di cui al SIA ed integrare e approfondire gli aspetti seguenti :
- a) AMBITO DI INDAGINE – la fascia di analisi, per quanto attiene la componente faunistica, dovrebbe essere estesa oltre gli attuali 500+500 m di ampiezza, vista la mobilità e la capacità di spostamento in particolare dell'avifauna
 - b) CARATTERIZZAZIONE DELLA FAUNA - specificare opportunamente le modalità, tempistica e informazioni desunte dai sopralluoghi segnalati e di indicare quali siano i risultati delle analisi di campo citate, rispettando sempre il principio di precauzione.
 - c) VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI – riesaminare la valutazione degli impatti utilizzando i dati rilevati a seguito di rilievi in campo reelizzando specifiche matrici per la quantificazione degli stessi.
 - d) MISURE DI MITIGAZIONE - specificare se, in esercizio, è prevista l'illuminazione della strada in esame e in caso positivo prevedere opportune mitigazioni e appositi sottopassi per la fauna nelle aree identificate come a maggior transito.
 - e) MONITORAGGIO AMBIENTALE - inserire le specifiche previsioni di controllo relative alle specie citate in Lista Rossa dei Vertebrati Italiani (maggio 2013), tra cui Passera d'Italia, Passera mattugia, Allodola e alcuni chirotteri di interesse conservazionistico.
63. In relazione alla Componente "Salute pubblica" si ritiene necessario :
- a) Approfondire a livello comunale i dati forniti sulla mortalità ed integrare la caratterizzazione dello stato di fatto della salute della popolazione con i dati mancanti relativi alla morbidità, con particolare riferimento, vista la natura dell'opera, alle malattie cardiovascolari e dell'apparato respiratorio, utilizzando i dati comunali, in modo da

identificare possibili criticità all'interno dell'area interessata dall'opera in esame, qualora presenti.

- b) Integrare le informazioni utili e le stime degli eventuali impatti riportate nelle componenti Atmosfera, Rumore e Vibrazioni con i dati relativi allo stato di salute della popolazione interessata dalla realizzazione dell'opera in esame, caratterizzandole in relazione al benessere ed alla salute della popolazione stessa, verificando la compatibilità delle conseguenze dirette ed indirette (sia in positivo che in negativo) della costruzione dell'opera e del suo esercizio con gli standard ed i criteri per la prevenzione dei rischi riguardante la salute umana nel breve, medio e lungo periodo.

64. In relazione alla Componente "Rumore e vibrazioni", per quanto attiene alla fase di costruzione dell'opera, si richiede di fornire maggiori informazioni in merito a :

- a) valori di potenza sonora ipotizzati per i macchinari operanti nelle aree di cantiere (riferimenti di letteratura od altro),
- b) durata di esercizio delle stesse, e loro posizionamento all'interno delle aree di cantiere.

B-3. VARIANTE DI MONTICHIARI

65. In relazione alla Componente "Atmosfera" si richiede la specificazione dell'anno di inizio d'esercizio e maggiori dettagli in merito ai dati di traffico rilevati dalla Provincia di Brescia. Prevedere inoltre l'aggiornamento delle seguenti documentazioni :

- a) QUALITÀ DELL'ARIA - La valutazione modellistica risulta datata, basata su dati emissivi relativi all'inventario nazionale 2005, mentre esistono già quelli relativi al 2010, si chiede quindi di verificare se esiste uno studio (di Arpa Lombardia o prodotto da altro soggetto) che utilizzi dati emissivi più aggiornati e quindi più adeguati relativamente allo scenario temporale nel quale sarà collocata la nuova infrastruttura
- b) FATTORI DI EMISSIONE - Riportare chiaramente a quale fonte di letteratura sia riferito il fattore di emissione riportato nelle tabelle 4.2-8, 4.2-10 e 4.2-13; analogamente si chiede di chiarire la fonte del dato emissivo riportato in tabella 4.2-6
- c) MODELLO - Si chiede al Proponente di utilizzare un modello più adatto alle caratteristiche dell'area di studio, e di fornire i valori di concentrazione stimati in prossimità della zona residenziale di Capodimonte, che sarà direttamente interessata dalla nuova viabilità.
- d) MAPPE DI CONCENTRAZIONE MEDIA ANNUALE di PM10 - Si ritiene opportuno riportare anche in forma tabellare i risultati ottenuti, ed in particolare, indicare le stime di concentrazione in corrispondenza dei due recettori : la discarica del comune di Montichiari ed il sito di cava, nei confronti dei quali, si dichiara che si verifica "l'interferenza più significativa".

66. In relazione alla Componente "Ambiente idrico" in considerazione degli aggiornamenti più recenti delle :

- DGR Lombardia (Ultimo agg. DGR n. 8/8127 del 2008),
- DGR Veneto (Ultimo agg. DGR n. 1322 del 10 maggio 2006);
- Direttiva n. 4 dell'AdB Po (Ultimo agg. Direttiva n. 10 del 5 aprile 2006).

e delle Direttive Europee 2000/60/CE e 2007/60/CE così come i contesti legislativi nazionale e regionali (rispetto al 2003, anno della delibera CIPE), si ritiene necessario fornire :

- a) gli studi specifici ed in particolare idrologici ed idraulici in riferimento alle norme vigenti utilizzando le informazioni più recenti desunte dai monitoraggi quali – quantitativi seguendo le indicazioni degli enti competenti in materia (indicazioni delle Autorità di bacino inerenti la progettazione e/o verifica di opere di attraversamento dei corpi idrici).
- b) una cartografia aggiornata e in relazione ad essa prevedere eventuali modifiche relative alle scelte progettuali e eventuali opere di mitigazione e/o compensazione per tutta l'area in cui viene inserita non solo la linea AV oggetto di valutazione ma anche per tutte le opere connesse (aree di cantiere, cave, adeguamento strade, ecc.).
- c) la necessaria documentazione atta a verificare, considerato che una parte del tracciato ricade nelle competenze del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali, la compatibilità idraulica delle opere di attraversamento previste dell'Autorità di Bacino territorialmente competente.
- d) una analisi di dettaglio circa le implicazioni della nota, riportata nella "Relazione idraulica opere d'arte minori da pk 68+300 a pk 100+000 linea AC/AV; I.C. Brescia est", relativa all'esistenza di "canali irrigui non ottimizzabili nel senso che sarebbe preferibile optare per un manufatto di attraversamento le cui dimensioni sono incompatibili rispetto sia alla D.G.R. 7/7868 che rispetto alle PTP di Italferr.", in quanto sembrerebbe che pur di rispettare le indicazioni prese come riferimento si trascurino i possibili impatti ambientali che tali soluzioni progettuali potrebbero generare.
- e) per le ACQUE METEORICHE – aggiornare la "Relazione acque meteoriche" con maggiori informazioni/ progettuali inerenti ad esempio, i recapiti finali di scolo delle acque e i relativi punti di monitoraggio, al fine di una corretta valutazione quali – quantitativa dei corpi idrici impattati.
- f) per gli EFFETTI CUMULATIVI - considerare per quanto riguarda gli impatti sul reticolo idrografico principale e secondario gli eventuali effetti cumulativi derivanti dalla gestione delle acque meteoriche e dalle eventuali opere strutturali a servizio del superamento delle interferenze.

67. In relazione alla Componente "Suolo e sottosuolo" prevedere la presentazione e/o aggiornamento degli elaborati relativi a :

- a) RELAZIONE GEOTECNICA.
- b) IDROGEOLOGIA - approfondire la conoscenza del contesto stratigrafico e soprattutto idrogeologico nelle tratte più critiche del tracciato (gallerie Lonato e S.Giorgio, gallerie del sistema Frassino, ecc.), per attualizzare il contesto idrogeologico, e per rilevare gli effetti su tale contesto prodotti dalle modifiche delle condizioni al contorno verificatesi dal 2003 ad oggi.

68. In relazione alla Componente "Vegetazione, flora e fauna" prevedere aggiornamento degli elaborati relativi a :

- a) VEGETAZIONE - rivalutazione degli impatti sulla vegetazione interferita non solo su dati

teorici, ma anche su evidenze e dati rilevati sul campo, soprattutto per le tipologie di maggior pregio (come i boschi e le boscaglie ripariali ed i boschi misti di caducifoglie).

b) FAUNA :

- specificare opportunamente le modalità, la tempistica, le informazioni desunte dai rilevamenti e sopralluoghi citati con particolare riferimento alla componente faunistica e quindi di chiarire come si sia giunti all'individuazione dei principali gruppi sistematici, tenendo conto anche del fatto che il proponente cita la presenza potenziale di specie di interesse scientifico e conservazionistico.
- indicare quali siano le situazioni ritenute più critiche e quali aree rappresentino siti peculiari per la fauna.
- approfondire in maniera più dettagliata, l'analisi delle aree di localizzazione delle unità faunistico-territoriali, definite nel SIA come sede di formazioni arboree costituenti le tipologie maggiormente recettive nei confronti dei Vertebrati, anche con appositi sopralluoghi volti ad individuare le specie realmente presenti e l'esistenza di eventuali emergenze faunistiche
- specificare tipologia e localizzazione anche cartografica dei sottopassi faunistici.

c) STIMA DEGLI IMPATTI – sia per Vegetazione che per la componente Fauna, rivedere le conclusioni dello studio alla luce dell'utilizzo del principio di precauzione; in particolare per la componente faunistica realizzare specifiche matrici per la quantificazione degli stessi.

d) FAUNA: MISURE DI MITIGAZIONE – approfondire l'entità e la tipologia delle mitigazioni previste, in riferimento al rumore prodotto durante le lavorazioni e ai suoi possibili impatti. Si richiede inoltre di attuare accorgimenti specifici per mitigare gli impatti sui possibili siti presenti nelle aree in esame e potenzialmente idonei al rifugio, alla nidificazione e all'alimentazione delle specie presenti, con particolare riferimento alle specie che nidificano al suolo e misure appropriate per la salvaguardia del patrimonio agroalimentare, con programmazione dei lavori atte ad evitare che i lavori relativi alle opere in esame siano effettuati nei periodi più sensibili per la fauna presente (periodi riproduttivi e periodi di svernamento dei chiroterti).

69. In relazione alla Componente "Salute pubblica" si ritiene necessario :

- a) Approfondire a livello comunale i dati forniti sulla mortalità ed integrare la caratterizzazione dello stato di fatto della salute della popolazione con i dati mancanti relativi alla morbilità, con particolare riferimento, vista la natura dell'opera, alle malattie cardiovascolari e dell'apparato respiratorio, utilizzando i dati comunali, in modo da identificare possibili criticità all'interno dell'area interessata dall'opera in esame, qualora presenti.
- b) Integrare le informazioni utili e le stime degli eventuali impatti riportate nelle componenti Atmosfera, Rumore e Vibrazioni con i dati relativi allo stato di salute della popolazione interessata dalla realizzazione dell'opera in esame, caratterizzandole in relazione al benessere ed alla salute della popolazione stessa, verificando la compatibilità delle conseguenze dirette ed indirette (sia in positivo che in negativo) della costruzione dell'opera e del suo esercizio con gli standard ed i criteri per la prevenzione dei rischi

riguardante la salute umana nel breve, medio e lungo periodo.

70. In relazione alla Componente "Rumore e vibrazioni", per quanto attiene alla fase di costruzione dell'opera, si richiede di:

- a) fornire maggiori informazioni in merito ai valori di potenza sonora ipotizzati per i macchinari operanti nelle aree di cantiere (riferimenti di letteratura od altro), della durata di esercizio delle stesse, nonché del posizionamento all'interno delle aree di cantiere.
- b) relativamente al calcolo dei valori limite nelle situazioni di concorsualità con altre infrastrutture di trasporto esistenti, verificare le analisi svolte alla luce delle indicazioni fornite dalla "Nota Tecnica ISPRA", già trasmessa al MATTM in data 20/05/2010, aggiornando lo studio acustico, ed eventualmente ridimensionando le misure di mitigazione previste, tenendo conto dei valori limiti come calcolati nella citata Nota tecnica.

71. PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

- a) *In relazione alla Componente "Ambiente idrico"* specificare i Piani di monitoraggio inerenti le acque superficiali secondo la tipologia di opera a cui si riferiscono ed aggiornarli, in riferimento alle normative attualmente vigenti, alla pianificazione in essere (considerando anche il livello comunale) e ai dati disponibili presso gli enti competenti in materia.
- b) *In relazione alla Componente "Vegetazione, flora e fauna"*, inserire le specifiche previsioni di controllo relative alle specie citate in Lista Rossa dei Vertebrati Italiani (maggio 2013), tra cui Passera d'Italia, Passera mattugia, Allodola e alcuni chirotteri di interesse conservazionistico. In relazione alla Componente "Rumore e vibrazioni"
- c) *In relazione alla Componente "Ecosistemi"*, includere l'area fiume Chiese tra quelle selezionate ai fini del monitoraggio della componente ecosistemi.

B-4. ELETTRODOTTI

72. Si richiede una comparazione della proposta in esame con un'alternativa progettuale che preveda l'interramento dell'elettrodotto e che produca una valutazione di massima sugli aspetti: ambientali, paesaggistici, tecnici infrastrutturali, economici e di manutenzione.

73. In relazione alla Componente "Atmosfera" si richiede :

- a) una stima delle emissioni totali dovute alle attività di scavo e trasporto dei materiali;
- b) un previsione delle azioni di mitigazione.

74. In relazione alla Componente "Suolo e sottosuolo" si ritiene opportuno effettuare:

- a) un approfondimento delle verifiche di stabilità per i sostegni 30, 30A, 31, 32, 33, 34, considerato che sul loro sedime viene segnalata la presenza in affioramento della falda superficiale;
- b) un approfondimento in corrispondenza dei sostegni dal 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 29 A, in quanto i parametri i geotecnici sono scadenti ed è segnalata inoltre la "possibile presenza di falda affiorante".

75. In relazione alla Componente "Vegetazione, flora e fauna", in relazione alle assegnazione dei livelli di naturalità e sensibilità alle tipologie vegetazionali, si chiede di :

- a) rivedere tali assegnazioni, in disaccordo con la classificazione di Ubaldi (1978), indicata come riferimento metodologico dallo stesso proponente.
- b) nell'attribuzione dei livelli di pregio e sensibilità alla vegetazione utilizzano sempre il principio di precauzione
- c) VEGETAZIONE - In considerazione del contesto territoriale gli elementi forestali residuali rappresentano certamente un'emergenza vegetazionale per la quale sono necessari approfondimenti specifici e valutazioni attente in relazione a ciò si richiede di :
 - effettuare rilievi in campo per valutare le comunità boschive presenti nell'area in esame, visto che potrebbero essere presenti habitat e specie di interesse conservazionistico;
 - rivedere sia le attribuzione dei livelli di qualità, sia la stima degli impatti.
 - quantificare gli impatti più significativi tramite specifiche matrici.
 - rivedere le misure di compensazione.
- d) FAUNA - vista l'importanza delle specie di cui è citata la presenza potenziale, si richiede di approfondire gli studi specifici per le specie di maggior interesse e di :
 - riportare le informazioni desunte specificando tempistica, modalità, stagione e risultati anche relativamente ai siti sensibili presenti
 - rivedere alla luce dei suddetti dati la valutazione degli impatti utilizzando sempre il principio di precauzione.
 - realizzare specifiche matrici per la quantificazione degli impatti individuati.
- e) MISURE DI MITIGAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE – Approfondire la definizione delle misure di mitigazione, specificando le distanze cui saranno posizionate le spirali rosse e bianche e quali siano i tratti più sensibili cui fa riferimento, oltre a indicare chiaramente quando saranno usate le spirali e quando le sfere o se le une escludono le altre. Indicare inoltre :
 - l'attuazione di accorgimenti specifici per mitigare gli impatti, dovuti al rumore, sui possibili siti presenti nelle aree in esame e potenzialmente idonei al rifugio, alla nidificazione e all'alimentazione delle specie presenti, con particolare riferimento alle specie che nidificano al suolo e misure appropriate per la salvaguardia del patrimonio agroalimentare.
 - le misure atte ad evitare che i lavori relativi alle opere siano effettuati nei periodi più sensibili per la fauna presente (periodi riproduttivi e periodi di svernamento dei chirotteri).

76. In relazione alla Componente "Ecosistemi" si ritiene che, nell'ottica della salvaguardia delle dinamiche di specie, in riferimento all'avifauna, sia necessario prestare molta attenzione agli impatti cumulativi e sinergici dettati dalla realizzazione ed esercizio dell'infrastruttura in progetto. In considerazione di ciò, si chiede di fornire:

- a) un approfondimento nello studio degli impatti associati alla realizzazione dei sostegni sui rilievi collinari del monte Malocco, prestando attenzione sia alla valenza vegetazionale degli esistenti boschi di caducifoglie che all'ubicazione progettuale rispetto alle modalità di dispersione e di migrazione delle specie presenti.

- b) la specifica valutazione degli impatti di esercizio sull'avifauna d'area, anche in rapporto alla interferenze con l'esistente elettrodotto ad alta tensione.
 - c) la rappresentazione delle mitigazioni progettuali adatte a favorire la conservazione della biodiversità locale (deterioramento fisico degli habitat e tutela delle specie), tenendo in considerazione :
 - d) il calendario degli interventi,
 - e) la localizzazione delle infrastrutture provvisorie, quali la viabilità e i cantieri di lavoro,
 - f) i potenziali effetti congiunti esercitati dalle infrastrutture locali esistenti e in fase di realizzazione/autorizzazione,
 - g) gli accorgimenti per la messa in sicurezza dei sostegni e dei conduttori
 - h) gli interventi di recupero ambientale e di contrasto allo sviluppo di vegetazione antagonista.
 - i) la rappresentazione di ulteriori misure di ripristino ambientale e/o soluzioni tecniche alternative di tracciato, nell'eventualità di interferenze non mitigabili con modifiche progettuali.
77. In relazione alla Componente "Salute pubblica" si richiede una analisi di sensitività per i ricettori situati all'interno della DPA per i quali il calcolo puntuale del campo magnetico supera ai limiti di legge (CC-R-1, CC-R-3, CC-R-12, CC-R-5 per comprendere quanto sia ampia la variazione del campo magnetico per effetto della muta interazione tra i due elettrodotti.
78. In relazione alla Componente "Rumore e vibrazioni" si richiede di dare evidenza del rispetto dei requisiti previsti dal citato documento ISPRA "Disposizioni integrative/interpretative" nelle condizioni di parallelismo rispetto alla condizione imperturbata (esistente) e, nel caso contrario, di prevedere opportune misure di mitigazione.

MODALITÀ E TEMPI DI CONSEGNA

Il termine a disposizione del Proponente per fornire le integrazioni richieste è fissato in 30 giorni naturali e consecutivi, che decorrono dalla data di protocollo della richiesta da parte di questa Commissione, trasmessa via PEC.

Qualora tale termine decorra senza esito, la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale concluderà l'istruttoria sulla base della documentazione agli atti. Il Proponente, entro il periodo a disposizione inoltrerà, qualora necessario, richiesta motivata di proroga, che potrà essere concessa dalla Commissione.

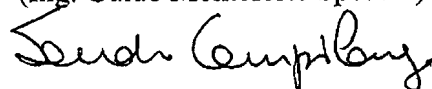
Le suddette integrazioni dovranno essere inviate a questo Ministero con le seguenti modalità:

- a) n. 1 copia delle integrazioni in formato cartaceo deve essere trasmessa alla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma;
- b) n. 2 copie delle integrazioni in formato cartaceo e n. 3 copie in formato elettronico, secondo le specifiche tecniche definite dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, contenute nell'elaborato "Documentazione in formato digitale a supporto della Commissioni VIA" devono essere trasmesse alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS, via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma.

Si ricorda in merito che l'elaborato in questione è acquisibile sul sito internet www.dsa.minambiente.it secondo il percorso *homepage - area libera consultazione - documenti*.

p. IL PRESIDENTE t. o.

(Ing. Guido Monteforte Specchi)



All. Nota Tecnica ISPRA su concorsualità

ALLEGATO I: Nota Tecnica ISPRA su Concorsualità**Nota tecnica in merito alle problematiche dei progetti di infrastrutture di trasporto soggetti a VIA relativamente alla presa in considerazione degli aspetti connessi alla concorsualità con altre infrastrutture di trasporto**

Caso 1: Varianti plano-altimetriche di infrastrutture esistenti, che ricadono nella definizione di variante ai sensi del D.P.R. 142/2004 e D.P.R. 459/98

In questo caso l'infrastruttura soggetta a VIA si configura come infrastruttura già esistente. In presenza di situazioni di concorsualità, il rumore, immesso nell'area in cui si sovrappongono più fasce di pertinenza, non deve superare complessivamente il maggiore tra i valori limite di immissione previsti dalle singole infrastrutture. I limiti propri delle singole infrastrutture devono essere calcolati secondo il criterio definito nell'Allegato 4 del DM 29/11/2000. Al di fuori delle aree di sovrapposizione tra fasce di pertinenza valgono i limiti definiti all'art. 5 del D.P.R. 142/2004 e all'art. 5 del D.P.R. 459/98.

Pertanto, gli interventi di mitigazione da prevedere per l'infrastruttura soggetta a VIA dovranno essere dimensionati in funzione dei limiti di cui sopra.

Caso 2: Infrastrutture di nuova realizzazione (comprese le Varianti plano-altimetriche di infrastrutture esistenti, che non ricadono nella definizione di variante ai sensi del D.P.R. 142/2004 e D.P.R. 459/98)

L'infrastruttura soggetta a VIA in questo caso si configura come una nuova opera che si inserisce in un ambito territoriale potenzialmente compromesso da un punto di vista acustico.

In presenza di situazioni di concorsualità, il rumore, immesso nell'area in cui si sovrappongono più fasce di pertinenza, può dar luogo alle seguenti situazioni:

- a) **situazione in cui la nuova infrastruttura si inserisce in un'area nella quale le altre infrastrutture esistenti concorrono ad un valore limite acustico pari al limite proprio della nuova infrastruttura (art. 4 del D.P.R. 142/2004 per le strade e artt. 4 e 5 del D.P.R. 459/98 per le ferrovie);** ad esempio area di concorsualità tra la fascia A di una infrastruttura ferroviaria con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h ed una fascia di territorio in cui il limite acustico - pari al maggiore tra i limiti acustici delle infrastrutture già esistenti - è uguale ai limiti diurni/notturni della fascia A dell'infrastruttura ferroviaria in oggetto. In tale situazione la nuova infrastruttura potrà inserirsi nel territorio con un proprio livello sonoro che, sommandosi al livello sonoro presente nell'area, non superi complessivamente il valore limite dell'area definito dalle infrastrutture già esistenti.
- b) **situazione in cui la nuova infrastruttura si inserisce in un'area nella quale le altre infrastrutture esistenti concorrono ad un valore limite acustico superiore al limite proprio della nuova infrastruttura (art. 4 del D.P.R. 142/2004 per le strade e artt. 4 e 5 del D.P.R. 459/98 per le ferrovie);** ad esempio area di concorsualità tra la fascia di pertinenza di una autostrada di nuova realizzazione (65 db diurni e 55 db notturni) ed una fascia di territorio in cui il limite acustico - pari al maggiore tra i limiti acustici delle

infrastrutture già esistenti - è uguale a 70 db diurni e 60 db notturni. In tale situazione la nuova infrastruttura potrà inserirsi nel territorio con un proprio livello sonoro che, oltre a non superare i propri limiti, ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 142/2004, sommato al livello sonoro relativo alle altre sorgenti, non superi il valore limite dell'area definito dalle infrastrutture già esistenti.

- c) **situazione in cui la nuova infrastruttura si inserisce in un'area nella quale le altre infrastrutture esistenti concorrono ad un valore limite acustico inferiore al limite proprio della nuova infrastruttura (art. 4 del D.P.R. 142/2004 per le strade e arti. 4 e 5 del D.P.R. 459/98 per le ferrovie);** ad esempio area di concorsualità tra la fascia A di una infrastruttura ferroviaria con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h ed una fascia di territorio in cui il limite acustico - pari al maggiore tra i limiti acustici delle infrastrutture già esistenti - è uguale a 65 db diurni e 55 db notturni. In tale situazione la nuova infrastruttura potrà inserirsi nel territorio con un proprio livello sonoro che, sommato al livello sonoro relativo alle altre sorgenti, non superi il valore limite proprio dell'infrastrutture di nuova realizzazione.

Pertanto, gli interventi di mitigazione da prevedere nei casi di concorsualità per un'infrastruttura di nuova realizzazione soggetta a VIA dovranno tenere conto dei diversi ambiti territoriali in cui si inserisce.