

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

### **Il Progetto Definitivo dovrà prevedere:**

- il coordinamento progettuale, tra il progetto ferroviario e quello del previsto nuovo sistema viabilistico Pedemontano, con particolare riferimento all'area del Gaggiolo in Comune di Cantello interessata dalla compresenza delle due importanti nuove infrastrutture, in modo tale che il coordinamento progettuale ferrovia/strada non aggravi le problematiche della viabilità locale del Comune di Cantello verificando la possibilità di assicurare un accesso viario da sud alla prevista fermata ferroviaria di confine e la continuità a raso campagna della via Elvezia tra le due parti dell'urbanizzato esistente.
- uno studio idrogeologico di dettaglio delle situazioni maggiormente critiche, previa individuazione delle stesse, finalizzato tra l'altro a verificare la vulnerabilità degli acquiferi sia in termini di qualità delle acque sia in merito alle eventuali variazioni indotte al regime delle falde sotterranee e quindi alla possibilità di un depauperamento delle risorse idriche.
- una valutazione di compatibilità idraulica in rapporto al Piano per l'assetto idrogeologico del bacino del Po (P.A.I.), che per le opere in progetto, riguarda gli attraversamenti del reticolo idrografico superficiale minore, individuato dai Comuni in ottemperanza alle disposizioni di cui all'allegato B della d.g.r. 25.01.2002 n. VII/7868.
- una valutazione della compatibilità degli interventi con le situazioni di dissesto in atto e potenziali.
- le seguenti azioni/provvedimenti di mitigazione per vegetazione, flora e fauna:
  - In fase di costruzione:
    - dovrà essere evitata la collocazione di cantieri nel fondovalle del Bevera,; per la realizzazione delle pile del viadotto, l'occupazione dovrà essere ridotta allo spazio strettamente necessario alle lavorazioni, e le relative aree rigorosamente delimitate, per proteggere l'ambiente esterno dalla dispersione di polveri e rumori;
    - la qualità della cantieristica dovrà essere estremamente elevata in relazione all'ambito sensibile della valle della Bevera, ponendo particolare attenzione alle attività effettuate in prossimità di corpi idrici superficiali e di aree umide, al fine di impedire l'alterazione della qualità delle acque mediante la dispersione di rifiuti di cantiere;
    - le aree occupate dovranno essere tempestivamente ripristinate, al termine dei lavori, alla situazione ante operam;

In fase di esercizio:

- dovranno realizzarsi, nei tratti in rilevato, passaggi per la fauna, con microhabitat attrattivi nei pressi degli stessi; la localizzazione e le tipologie dovranno essere dettagliate in sede di progetto definitivo, sviluppando le indicazioni contenute nello stesso S.I.A.;
- dovrà essere valutata l'opportunità della messa a dimora di fasce arboreo-arbustive con essenze autoctone lungo la linea, al fine di limitare i danni alla fauna ed in particolare quelli all'avifauna dovuti all'impatto diretto con la linea di alimentazione e i treni stessi; per lo stesso motivo, nei tratti in viadotto la linea elettrica dovrà essere valutata l'opportunità di installare segnalatori o strutture che possano far deviare le rotte di volo;
- ovunque possibile, per i tratti in trincea, dovrà evitarsi la realizzazione di muri, ricorrendo a scarpate, piantumate con essenze erbacee e arbustive autoctone, atte a favorire la possibilità di fuga da parte della fauna;
- dovrà evitarsi l'uso di fitofarmaci per limitare lo sviluppo vegetativo delle aree di pertinenza ferroviaria, controllando costantemente le essenze infestanti mediante un eventuale programma di eradicazione.
- attraverso un adeguato sistema di raccolta delle acque meteoriche della sede ferroviaria dovrà evitarsi lo sversamento nei corpi idrici superficiali e nella rete di ambienti umidi.
- un programma di monitoraggio ante e post operam per individuare e valutare con maggiore approfondimento gli impatti diretti ed indiretti sugli ecosistemi e sulle specie, in particolare faunistiche, sensibili e autoctone.
- le seguenti azioni/provvedimenti di mitigazione per il rumore e le vibrazioni:
  - un programma di monitoraggio post operam con indicazione di tempi, localizzazioni e modalità dei rilievi fonometrici da realizzare rispetto a tutti i recettori residenziali, al fine di valutare i livelli di immissione di rumore, la conformità con i limiti e l'efficacia delle opere di mitigazione previste, nonché per consentire il dimensionamento, laddove necessario, di ulteriori interventi mitigativi;
  - le indagini sulla variazione del clima acustico presso recettori sensibili;
  - un programma di monitoraggio post operam, con particolare attenzione a quelle aree in cui i limiti della norma adottata come riferimento risultino rispettati di stretta misura;
- la verifica della presenza, lungo il tracciato di progetto, di aziende a rischio d'incidente rilevante ricadenti nel campo di applicazione del d.lgs. 334/1999.

- per gli aspetti relativi al paesaggio:
  - l'agevolazione della realizzazione di tratti in trincea e, ove possibile, di galleria artificiale, in modo da ricomporre la morfologia dei luoghi;
  - la valutazione eventuali minime rettifiche di tracciato idonee a minimizzare l'impatto sulle zone boscate; ove ciò non sia possibile, identificare congrue misure di compensazione;
- un piano dettagliato dei cantieri che definisca l'approntamento, la gestione (rumore, polveri, governo della acque, impatti sugli ecosistemi all'intorno) e la sistemazione finale delle aree da utilizzare, la viabilità di accesso e il cronoprogramma dei lavori. A tal fine, oltre che dei criteri generali esposti nello S.I.A., si dovrà tener conto dei seguenti elementi:
  - circa l'ubicazione e sistemazione delle aree di cantiere, l'eventuale localizzazione in zone di rispetto di pozzi per uso potabile è subordinata ad una verifica della compatibilità dell'intervento con lo stato di vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee;
  - è da escludere la collocazione di cantieri e depositi nelle zone di tutela assoluta (v. art.21 del d.lgs. 152/1999);
  - si dovrà porre, in ogni caso, la massima attenzione nello smaltimento delle acque provenienti da lavorazioni, lavaggio di materiali inerti prodotti negli impianti di frantumazione e selezione, lavaggio di automezzi;
  - al fine di garantire la tutela del suolo e sottosuolo, al termine dei lavori le aree occupate dai cantieri dovranno essere – se necessario – oggetto di bonifica, prima dell'accurata e tempestiva sistemazione finale;
  - durante le fasi di costruzione dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti e le cautele necessarie a garantire la massima protezione della falda;
  - al fine della tutela della salute dei lavoratori e della popolazione, dovrà essere condotta un'analisi delle caratteristiche dei siti di cantiere, con l'indicazione dei tempi e delle modalità di esecuzione dei lavori, delle conseguenti misure di mitigazione e protezione attive e passive; delle possibili sovrapposizioni degli effetti di cantieri contemporaneamente operativi;
  - nella documentazione di appalto dovranno essere inseriti impegni specifici e vincolanti per:
    - 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 mediante realizzazione ove necessario 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, disciplinare l'emungimento e lo scarico delle acque provenienti dalla falda subsuperficiale qualora ne sia previsto l'aggottamento;
- dovrà essere analizzato il carico generato sulla viabilità locale, minimizzandone gli impatti attraverso una opportuna scelta e verifica – in accordo con i Comuni - degli itinerari dei mezzi d'opera.
- il bilancio tra il reperimento ed il rilascio degli inerti.
- lo sviluppo delle opere di mitigazione e compensazione da effettuare nei confronti delle diverse componenti interferite dal progetto; in particolare verranno approfonditi aspetti riguardanti:
  - piantumazione della scarpata ferroviaria “abbinata allo studio e alla realizzazione di un corridoio verde urbano [che] potrebbe collegare le aree boscate esistenti ai margini delle aree edificate, riducendo così l'attuale effetto barriera”;
  - creazione di neoecosistemi di superficie almeno pari a quella sottratta;
  - riqualificazione ambientale di ambienti degradati nell'intorno della linea;
  - azioni a tutela dell'alveo, delle sponde e della qualità dell'acqua dei torrenti, sia in fase di costruzione che di esercizio (governo delle acque meteoriche);
  - attenta progettazione di dettaglio dei cantieri e della loro conduzione, nonché delle aree di deposito del materiale di scavo della galleria.
- per i Comuni di Varese, Induno Olona, Arcisate e Cantello definiti “a rischio archeologico”, pur non avendo riscontrato nelle indagini preliminari elementi che possano fare prevedere la presenza di situazioni di interesse archeologico, le prescrizioni previste per interventi in comuni così classificati. In particolare dovranno essere notificate alle autorità competenti l'apertura dei cantieri e l'inizio dei lavori, al fine di ottenere l'opportuna assistenza archeologica.
- lo sviluppo della nuova soluzione, consistente essenzialmente:
  - nell'abbassamento del piano del ferro dal km 2+950 al km 7+000 ad una quota di circa – 6,00 m. in corrispondenza del manufatto sostitutivo del Passaggio a Livello 1 al km 3+130 fino al manufatto sostitutivo del Passaggio a Livello 5 al km 6+356.
  - nella realizzazione del doppio binario tra Induno Olona e Arcisate, e relative sistemazioni dei PRG delle stazioni di detti Comuni.

- nella realizzazione di attraversamenti viari nel Comune di Induno Olona in sostituzione degli attuali Passaggi a Livello.