



**Regione
Lombardia**

Regione Lombardia - Giunta
DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E CLIMA
VALUTAZIONI AMBIENTALI E BONIFICHE
VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE (VIA)

Piazza Città di Lombardia n.1
20124 Milano
Tel 02 6765.1

www.regione.lombardia.it
ambiente_clima@pec.regione.lombardia.it

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energetica - Direzione Generale valutazioni
ambientali - Divisione V - Procedure di
valutazione VIA e VAS
Email: va@PEC.mite.gov.it

Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto
ambientale VIA e VAS
Email: ctva@pec.minambiente.it

e, p.c.

Provincia di Lecco
Email: provincia.lecco@lc.legalmail.camcom.it

Comune di Como
Email: protocollo@comune.pec.como.it

Comune di Casnate con Bernate (CO)
Email:
comune.casnateconbernate@pec.provincia.como.it

Comune di Senna Comasco (CO)
Email: sennacomasco1@halleycert.it

Comune di Capiago Intimiano (CO)
Email: comune.capiago-intimiano@legalmail.it

Comune di Cantù
Email: comune.cantu@pec.regione.lombardia.it

Comune di Alzate Brianza (CO)
Email: comunealzate@legalmail.it

Comune di Brenna (CO)
Email: comune.brenna@pec.provincia.como.it

Referente per l'istruttoria della pratica: BARBARA CAVALLARO barbara_cavallaro@regione.lombardia.it

Comune di Anzano del Parco (CO)
Email:
comune.anzanodelparco@pec.regione.lombardi
a.it

Comune di Monguzzo (CO)
Email: comune.monguzzo.co@halleycert.it

Comune di Lurago d'Erba (CO)
Email: comune.luragoderba@legalmail.it

Comune di Merone (CO)
Email: comune.merone.co@halleycert.it

Comune di Rogeno (LC)
Email:
comune.rogeno@pec.regione.lombardia.it

Parco Regionale della Valle del Lambro
Email: parcovallelambro@legalmail.it

Parco Regionale Spinaverde
Email: protocollo@pec.spinaverde.it

Parco delle Groane
Email: protocolloparcogroane@promopec.it

Provincia di Como
Email:
protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it

Comune di Molteno (LC)
Email: comunemolteno@halleypec.it

R.F.I. S.p.A.
Email: rfi-din-dpi.eo.tb@pec.rfi.it

Commissione istruttoria regionale per la VIA

Oggetto: [ID_VIP11277] Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 relativa al "Progetto di fattibilità tecnico economica dell'elettrificazione della linea Albate-Molteno-Lecco, Tratta Albate-Camerlata-Molteno" - Trasmissione contributo regionale per la richiesta di integrazioni.

**Proponente: RFI S.p.A.
Rif. S.I.L.V.I.A. VER0038-MA**

A seguito dell'esame condotto dagli uffici regionali, si trasmette in allegato il contributo di Regione Lombardia redatto ai fini della richiesta di integrazioni al Proponente.

Distinti saluti

LA DIRIGENTE
FRANCESCA DAVINO

Allegati:
File VER0038-MA-id11277 richiesta integrazioni.pdf



Regione Lombardia

Giunta Regionale

Direzione Generale Ambiente e Clima
U.O. VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

Progetto di fattibilità tecnico economica dell'elettrificazione della linea Albate-Molteno-Lecco, Tratta Albate-Camerlata-Molteno

Proponente: RFI S.p.A.

Rif. MASE: ID 11277

Rif. S.I.L.V.I.A.: VER0038-MA

Contributo di Regione Lombardia ai fini della richiesta di integrazioni e chiarimenti

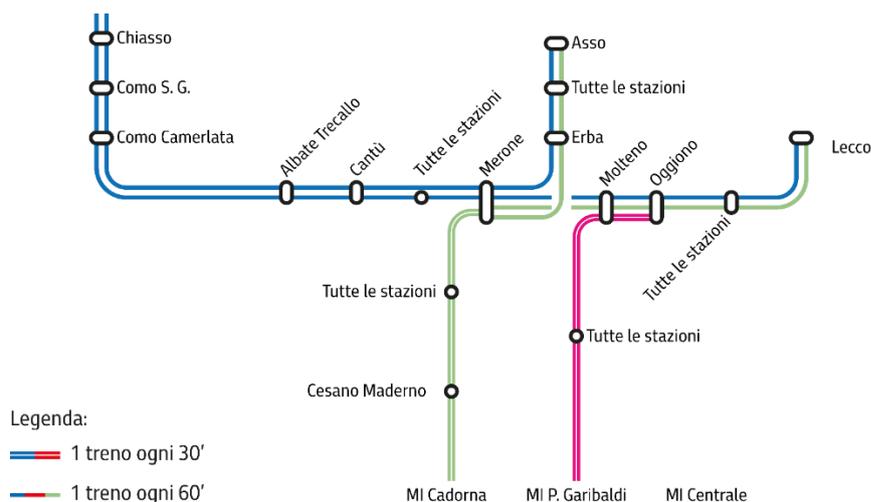
1. Quadro programmatico

- 1.1 Si chiede di effettuare un'analisi della coerenza con la pianificazione territoriale e urbanistica anche per le aree di cantiere, con particolare riferimento al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (Rete ecologica), al Piano di Indirizzo Forestale (PIF), al piano di settore del PTCP e ai rispettivi Piani di Governo del Territorio.

2. Aspetti progettuali

- 2.1 Diversamente da quanto indicato nella "Relazione generale tecnico-descrittiva", si chiede di prevedere il seguente modello di esercizio sulla linea nel suo funzionamento a regime:
- A. 1 traccia ogni 60' sulla relazione Chiasso - Lecco, inserita nel nodo.00 di Lecco e nel nodo .15/.45 di Merone, al fine di garantire la coincidenza con il treno proveniente da Milano Cadorna sia verso Como sia verso Lecco, con servizio in tutti gli impianti della linea;
 - B. 1 traccia ogni 60', posta a 30' dalla traccia di cui al punto precedente, sulla tratta Chiasso - Merone, con proseguimento su rete Ferrovienord fino a Erba o Asso, con servizio nelle stazioni di Como S.G., Como Camerlata, Albate Trecallo, Cantù e Merone;
 - C. 1 traccia ogni 60', posta a 30' dalla traccia di cui al punto A, sulla relazione Merone - Lecco, proveniente dalla linea Milano Cadorna - Seveso - Merone di Ferrovienord.

Di seguito, lo schema del modello di esercizio richiesto:



- 2.2 Poiché l'elettrificazione della linea Como – Lecco, come previsto, verrà effettuata in 2 distinte fasi, si ritiene opportuno esplicitare gli obiettivi trasportistici per i quali, a prescindere dalla fase progettuale e dai modelli di esercizio transitori, si chiede di prevederne il raggiungimento tramite:
- la garanzia di corrispondenza a Molteno con la traccia S7 che si inserisce nel nodo .00 di Lecco per i servizi provenienti da Como e la garanzia di corrispondenza a Merone dei treni provenienti da Milano Cadorna con treni diretti sia verso Como sia verso Molteno/Lecco, in quanto obiettivi trasportistici da raggiungere a prescindere dalla fase progettuale;
 - la sostituzione con i nuovi servizi provenienti da Merone della tratta Oggiono - Lecco della linea S7 attestandosi in fase finale ogni 30' nella stazione di Oggiono e trovando corrispondenza in proseguimento verso Lecco con le tracce A e B, indicate al punto 2.1. Le tracce nelle opposte direzioni dovranno essere configurate simmetricamente sull'asse del minuto .00;
- 2.3 Per la definizione del modello di esercizio richiesto, di cui al punto 2.1, si chiede di prevedere:
- la tipologia di materiale rotabile, per la quale le tracce provenienti da Chiasso e destinate a Lecco ed Erba (tracce A e B) saranno effettuate con treni interoperabili Flirt, di circa 110 metri di lunghezza massima e la traccia C (Milano Cadorna - Merone - Lecco) sarà vestita con materiale doppio piano (avente sagoma GB) in doppia composizione, con una lunghezza complessiva massima di 220 metri;
 - al fine dell'analisi dello stazionamento nella stazione di Lecco, che sia esclusa ogni possibilità di legame tra i turni dei materiali utilizzati per le relazioni di cui le tracce A e C;
 - la garanzia di piena compatibilità dell'intervento di elettrificazione con le caratteristiche dell'esercizio, con particolare riferimento ai profili di sagoma ammessi sulle singole tratte e alla lunghezza limite dei treni, permettendo per la parte Merone – Lecco la circolabilità di treni a doppio piano con sagoma GB della lunghezza esplicitata.
- 2.4 In merito alla cantierizzazione, si chiede di valutare una lottizzazione dell'opera suddividendola in 3 lotti funzionali, che corrispondano alle 3 tratte funzionali trasportisticamente rilevanti: P.M. Albate – Cantù, Cantù – Merone e Merone – Molteno.

3. Rumore e vibrazioni

- 3.1 Si chiede di presentare uno studio di impatto acustico, applicando il modello di esercizio richiesto al paragrafo 2, redatto da un Tecnico competente in acustica, nel quale:
- individuare e riportare, in cartografia di adeguato dettaglio, la fascia di pertinenza della infrastruttura ferroviaria;
 - in un'area di indagine di ampiezza per lato pari all'ampiezza della fascia di rispetto estesa al doppio in caso di recettori particolarmente sensibili, vengano individuati e censiti tutti i recettori presenti con attribuzione di codice univoco, indicazione della destinazione d'uso, della posizione e distanza della linea ferroviaria e dell'altezza/numero di piani;

- riportare in un specifica tabella di raffronto, al dettaglio del piano dell'edificio e per ciascun recettore individuato da codice univoco, le stime dei livelli rumore ferroviario ante operam, post operam, post operam con mitigazioni e i limiti di rumore ferroviario ex DPR 459/98; le mitigazioni dovranno garantire che non si verifichino transizioni tra ante e post operam, da condizioni di conformità a condizioni di non conformità ai limiti o incrementi apprezzabili nel post operam di livelli di rumore che già nell'ante operam fossero superiori ai limiti;
 - prevedere l'effettuazione di rilevazioni fonometriche post operam, finalizzate alla verifica del rispetto dei limiti di rumore e dell'assenza di situazioni di incompatibilità sopra riportate; inoltre, dovrà essere predisposta una relazione sugli esiti della campagna di rilevazioni fonometriche riportante i livelli di rumore rilevati, la valutazione circa la conformità ai limiti di rumore e l'indicazione delle eventuali misure di mitigazione acustica che si rendessero necessarie a seguito degli esiti delle rilevazioni fonometriche, nonché dei tempi della loro attuazione.
- 3.2 Effettuare un'analisi di dettaglio dell'impatto acustico per ogni tipologia di cantiere con individuazione dei potenziali ricettori interessati e, per ciascuno di essi, indicazione dei limiti previsti dai Piani di Classificazione Acustica Comunali (compreso il c.d. "criterio differenziale") e la stima degli impatti a valle delle opere mitigative.
 - 3.3 Si chiede di stimare l'impatto vibrazionale, applicando il modello di esercizio richiesto al paragrafo 2, al fine di evidenziare eventuali effetti negativi del progetto rispetto alla situazione attuale.
 - 3.4 Relativamente all'impatto vibrazionale, si chiede che l'analisi previsionale sia condotta in riferimento alla norma tecnica italiana ad oggi vigente (UNI 9614:2017 – Misura delle vibrazioni negli edifici e criteri di valutazione del disturbo); in alternativa, dovrà essere dichiarata la validità delle valutazioni condotte con i disposti della norma citata.
 - 3.5 Per la fase in corso d'opera, predisporre per entrambe le matrici ambientali - rumore e vibrazioni - un Piano di Monitoraggio Ambientale, che consenta la gestione delle problematiche che dovessero eventualmente emergere durante l'esecuzione delle opere.

4. Terre e rocce da scavo

- 4.1 I documenti presentati dal Proponente indicano il ricorso esclusivo al regime giuridico di rifiuto, ai sensi della parte IV del D.Lgs. 152/06; si chiede, pertanto, di valutare una migliore gestione delle terre ricorrendo, per i volumi che godono dei necessari requisiti, al regime di favore del sottoprodotto.

5. Consumo di suolo

- 5.1 La sottrazione di suolo permeabile, seppur temporanea, comporterà comunque possibili impedimenti all'esercizio dell'attività agricola. Pertanto, si chiede di quantificare, nel caso siano previste superfici pavimentate nelle aree di cantiere, la superficie di suolo agricolo che verrà impermeabilizzata, adottando le misure necessarie al ripristino delle condizioni di fertilità delle superfici allo stato di ante operam.
- 5.2 Si chiede di integrare lo Studio preliminare ambientale indicando che verranno mantenute e valorizzate la funzionalità e l'efficienza dell'eventuale rete idrica superficiale interferita e che, durante la fase di cantiere, non saranno arrecati danni all'approvvigionamento dell'acqua ad uso irriguo.
- 5.3 Si chiede di integrare la documentazione con un adeguato inquadramento pedologico, consultando la cartografia ufficiale (carta dei suoli della Lombardia – geoportale regionale) e, se disponibili, ulteriori studi di maggior dettaglio.
- 5.4 Si chiede di predisporre una scheda di approfondimento per tutte le aree interessate da una cantierizzazione superiore o pari ad 1 ettaro di superficie (pertanto, si ritiene opportuno includere l'area 1.AS.03), considerando anche i siti che presentano 2 aree confinanti, ma distinte dal punto di vista operativo (per esempio, l'area in cui si installeranno i cantieri 1.AS.06 e 1.CO.03) e di riportare in tali schede:

- una planimetria dell'area di cantiere sovrapposta alla carta pedologica con un'ortofoto recente come sfondo (geoportale regionale);
- una descrizione delle tipologie pedologiche presenti, quantificandone le superfici;
- un elenco delle lavorazioni previste;
- una stima degli impatti che potrebbero instaurarsi in funzione della tipologia pedologica stessa.

Per le restanti aree di cantiere, si ritiene sufficiente predisporre una tabella con le superfici e le tipologie pedologiche coinvolte; qualora fosse presente una condizione pedologica sensibile, dovrà essere predisposta una specifica scheda di approfondimento. Infine, prevedere una valutazione conclusiva dei possibili impatti, specificando le singole aree e di insieme sulla componente suolo.

- 5.5 In considerazione delle superfici delle aree di cantiere di maggiore estensione, si chiede di prevedere un Piano di monitoraggio ambientale della componente suolo.
- 5.6 In merito ai possibili impatti derivanti dalle attività cantieristiche, ai fini della mitigazione degli stessi, alla gestione dello scotico (da eseguirsi presso tutte le superfici potenzialmente impattate temporaneamente e quelle soggette a modellazione morfologica) e del successivo ripristino pedologico, si chiede di adottare quanto indicato dalle linee guida di ARPA "Gestione e tutela dei suoli nei cantieri delle grandi opere", disponibili nel sito web di Arpa Lombardia disponibili sul sito di ARPA Lombardia alla sezione "Documenti e report" categoria "Linee guida e procedure" (<https://www.arpalombardia.it/media/ltmj2fx/llgg-gestione-suoli.pdf>).
- 5.7 Ai fini del ripristino pedologico delle condizioni di ante operam, si chiede di adottare lo strumento "suolo obiettivo" (Linee Guida ISPRA 65.2/2010), in modo da sviluppare una struttura in continuità pedologica ed ecosistemica con il contesto in cui è inserito.

6. Biodiversità

In relazione alle aree di cantiere che verranno ripristinate a coltivo o a destinazione naturalistica, si chiede di:

- 6.1 prevedere per le fasi ante operam, in corso d'opera e post operam, vista l'elevata naturalità degli ambiti interessati dalle aree di cantiere e dato atto che sono state previste opportune misure di mitigazione nello Studio Preliminare Ambientale, monitoraggi periodici presso gli ambiti di cantiere più sensibili, riportati nella carta di Sintesi degli Impatti. I monitoraggi avranno lo scopo di verificare l'eventuale presenza di specie esotiche invasive o potenzialmente pericolose, sia dal punto di vista fitosanitario, sia ecologico. A tale proposito, si può fare riferimento alla Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive (<https://naturachevale.it/specie-invasive/strategia-regionale-per-il-controllo-e-la-gestione-delle-specie-aliene-invasive/>), aggiornata e approvata con DGR 7387 del 21/11/2022. È inoltre necessario prevedere che le segnalazioni di eventuali nuovi nuclei di specie vegetali esotiche invasive siano comunicate tempestivamente all'indirizzo mail aliene@biodiversita.lombardia.it. La durata del controllo in fase di post-operam, per valutare l'efficacia delle opere di ripristino, non dovrà essere inferiore ai 48 mesi;
- 6.2 nella carta di sintesi degli impatti che illustra le mitigazioni a mascheramento della nuova SSE di Molteno, si chiede di sostituire *Viburnum opulus* ed *Euonymus europaeus*, arbusti esteticamente apprezzati, ma che richiedono maggior umidità al suolo e un certo grado di ombreggiatura, con specie più eliofile come *Cornus mas*, *Cytisus scoparius*, *Rosa arvensis* o altre specie autoctone con esigenze ecologiche simili.
- 6.3 In merito alla caratterizzazione della fauna, integrare la documentazione con una descrizione puntuale delle specie potenzialmente presenti in prossimità dei punti del tracciato che ricadono in aree protette e saranno soggette ad interventi in galleria e posizionamento dei cantieri. A seguito dell'approfondimento, valutare l'introduzione di ulteriori opere mitigative e/o la predisposizione di un monitoraggio specifico per eventuali specie a rischio.
- 6.4 In relazione alla sottrazione temporanea di suolo naturale per la realizzazione delle aree di cantiere 1.AS.01 (area di stoccaggio) e 1.CO.01 (cantiere operativo) che andranno ad

interessare "prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive", si chiede di esplicitare nello SPA che tali aree, in quanto habitat importanti per la fauna, verranno ripristinate al termine delle lavorazioni allo stato di ante operam.

- 6.5 Nel caso in cui varchi della RER e i corridoi primari si trovino in corrispondenza di superfici di intervento sulla linea ferroviaria, si chiede di valutare la realizzazione di passaggi ad uso esclusivo della fauna selvatica, al fine di favorire la deframmentazione. I varchi dovranno essere definiti in numero, posizione, tipologia e riportati in cartografia; per garantire la loro efficacia, le caratteristiche strutturali e dimensionali dei varchi dovranno essere adeguate ai gruppi faunistici a cui sono rivolti e dotati di idonei inviti, realizzati con l'utilizzo di vegetazione autoctona.
- 6.6 Nel monitoraggio post operam, qualora venga valutata la necessità della loro realizzazione, si chiede di inserire la verifica dell'efficacia dei passaggi faunistici, ovvero del loro effettivo utilizzo, ad esempio attraverso la ricerca di tracce o mediante fototrappole.
- 6.7 Si chiede di integrare lo Studio preliminare ambientale con analisi e dettagli sulle aree di cantiere, con particolare riferimento alla componente vegetazione, fauna e valore ecosistemico, anche al fine di definire gli interventi di ripristino delle condizioni ante operam.

7. Ambiente idrico

Acque sotterranee

- 7.1 Si chiede di fornire dettagli sitospecifici a sostegno del fatto che le opere previste non comportino interferenze con le acque sotterranee.
- 7.2 Indicare l'eventuale presenza di aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile (per le quali vigono i disposti dell'art. 94 del D.Lgs. 152/06);
- 7.3 Si chiede di integrare la documentazione presentata con le specifiche tecniche relative agli eventuali nuovi pozzi previsti.
- 7.4 Nello SPA si riporta che *"La conseguente riduzione di infiltrazione delle acque meteoriche al suolo, ... sarà contrastata prevedendo la re-immissione al suolo delle acque meteoriche a seguito di trattamento qualitativo."* Si chiede di fornire dettagli in merito al trattamento previsto.

Acque superficiali

- 7.5 Non risultano presenti dettagli sito specifici a sostegno del fatto che le opere previste non comportino interferenze con le acque superficiali, considerate le innumerevoli intersezioni del tracciato ferroviario con il reticolo idrografico, oltre all'ubicazione di cantieri ed aree di stoccaggio nelle immediate vicinanze dei corpi idrici. Pertanto, si chiede di dare opportuno riscontro in merito.

8. Salute

- 8.1 Si chiede di effettuare la quantificazione e la distribuzione della popolazione presente nei Comuni interessati, in quanto potenzialmente esposta agli effetti riconducibili al progetto (fase di cantiere e post operam), evidenziando in particolare i recettori sensibili presenti sul territorio in questione.
- 8.2 Si chiede di valutare, con riferimento ai valori limite per la qualità dell'aria (allegato XI D.lgs 155/2010) e a quanto previsto in termini di emissioni dalle attività di cantiere dalle Linee Guida di ARPAT del 01/2018, la necessità di integrare lo studio sugli impatti della componente atmosfera considerando l'eventuale presenza di altri inquinanti (es. Nox) generati dalle lavorazioni all'interno dei cantieri con durata rilevante, posti in prossimità di aree sensibili, e dal trasporto dei materiali.
- 8.3 Tra le aree critiche da considerarsi sia nella definizione di un layout di cantiere, tale da aumentare la distanza delle sorgenti potenziali di polvere, sia nell'applicazione di tutte le misure di contenimento degli inquinanti, al fine di evitare danni alle colture, vi sono anche le zone agricole adiacenti; pertanto, si richiedono integrazioni in merito.
- 8.4 Si chiede di integrare lo studio delle emissioni elettromagnetiche, dovute all'opera, con una valutazione di tutte le parti del progetto aventi potenziale impatto su tale componente.

- 8.5 Si chiede di esplicitare che, tra le misure di salvaguardia del suolo, le eventuali aree di lavaggio dei mezzi (es. betoniere) siano completamente impermeabilizzate e canalizzate.
- 8.6 Si chiede di integrare le misure mitigative rispetto ai recettori posti nelle vicinanze delle aree di stoccaggio mediante l'utilizzo di barriere antipolvere di altezza di almeno 5 m, presidiando le lavorazioni con movimentazione dei materiali, da uno o più impianti di abbattimento polveri denominati "*cannoni nebulizzatori per abbattimento polveri*", nonché di effettuare in ciascuna area tecnica (stoccaggio/operative) il lavaggio degli pneumatici.
- 8.7 Si chiede di confermare che la porzione di area di stoccaggio 1.AS.05 ricadente all'interno della fascia di rispetto cimiteriale del comune di Molteno, visto il vincolo ivi presente, rimanga libera da attività.

9. Fattori climatici

- 9.1 Il proponente, pur non avendo seguito la metodologia "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima (2021/C 373/01)", ha evidenziato una serie di azioni, senza indicare se siano da interpretare come neutralità climatica ovvero come resilienza climatica. Pertanto, si chiede di dare evidenza nella documentazione se è una quantificazione delle emissioni oppure dichiarazione che non si supera la soglia delle 20 kt/anno.
- 9.2 Si chiede di dare evidenza che le indicazioni contenute nel par. 6.2 "Elementi di resilienza del progetto: soluzioni di adattamento al clima" dello Studio preliminare ambientale saranno integrate nel piano di gestione dell'intero ciclo di progetto e nella fase di esercizio dell'opera.