



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

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

Indirizzi in allegato

IL PRESIDENTE

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica per le valutazioni ambientali

REGISTRO UFFICIALE - USCITA
Prot. 0002131/CTVA del 10/06/2016

Pratica N:

Ref. Mittente:

Oggetto: **IDVIP 3274: Procedura di VIA Speciale, ex artt. 166, 167 comma 5 e 183 del D.Lgs. 163/2006 e Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo ex DM 161/12 - Linea Ferroviaria AV/AC "Terzo Valico dei Giovi - Interconnessione di Novi Ligure Alternativa allo Shunt. Progetto definitivo di variante - Piano di Utilizzo ex D.M. 161/2012. Richiesta di integrazioni.**

Con riferimento all'istruttoria indicata in oggetto, alla luce delle risultanze emerse dall'analisi degli elaborati prodotti dal Proponente e a seguito della riunione tecnica effettuata in data 8 aprile 2016, la Commissione, ai sensi e per gli effetti del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n°163, ritiene necessario acquisire le integrazioni di seguito elencate:

INTEGRAZIONI DI ORDINE GENERALE

Pianificazioni urbanistiche

- Redazione di cartografie circostanziate per le opere e gli interventi proposti dalla variante, in particolare per quelle fuori terra che illustrino la sovrapposizione tra gli elementi di progetto nella configurazione finale e la zonizzazione del PRGC vigente dei vari Comuni interessati con richiami specifici alle relative normative.
- Chiarire per quanto attiene l'ambito COP 6, in merito alle effettive destinazioni d'uso come da Strumento urbanistico vigente, la sistemazione dell'area al termine della fase di cantiere e l'eventuale variazione di destinazione urbanistica.
- Approfondire la sistemazione finale dell'area della zona di ricongiungimento interconnessioni, con indicata la sovrapposizione delle opere fuori terra in variante con riferimento alla situazione urbanistica vigente.

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
CTVA-US-35_2016-0021.DOC

lu

Piano Paesaggistico Regionale

- Verificare se:
 - le superfici di vegetazione boschiva interessate dai lavori in progetto siano effettivamente riconducibili alla categoria di beni paesaggistici di cui all'art. 142, comma 1, lettera g) del decreto legislativo 42/2004, tenendo conto della definizione di bosco di cui all'art. 2 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.227 e dell'articolo 3 delle legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4.
 - gli specchi d'acqua e i territori con termini vicini alle Cascine Moffa e Gianluigia, interessati dai lavori in progetto o attigui alle aree di intervento, siano riconducibili alla categoria di beni paesaggistici di cui all'art. 142, comma 1, lettera b) del decreto legislativo 42/2004, tenendo conto della definizione di "Laghi e territori contermini" presente nell'articolo 15 delle orme di attuazione del Piano paesaggistico Regionale adottato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 20-1442 del 18 maggio 2015.
 - alcune parti dei territori interessati dai lavori in progetto siano o meno gravate da usi civici di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h) del decreto legislativo 42/2004.
- Accertare la totale coerenza degli interventi in progetto con le "prescrizioni" presenti negli articoli delle norme di attuazione del Piano Paesaggistico Regionale, inerenti le categorie di beni paesaggistici interferite in progetto.

Relazione paesaggistica

- Il progetto di compensazione boschiva dovrà contenere:
 - rappresentazione planimetrica di dettaglio delle aree a bosco oggetto di trasformazione;
 - rappresentazione planimetrica di dettaglio delle aree destinate a rimboschimento e/o miglioramento boschivo;
 - relazione specialistica che descriva ed illustri con immagini fotografiche lo stato di fatto delle superfici di bosco oggetto di trasformazione e quello delle superfici destinate a compensazione boschiva nonché le modalità e i tempi di attuazione previsti per le compensazioni.
- Sviluppare soluzioni progettuali alternative rispetto a quella identificata per la ricostruzione della sponda di un'area umida o specchio d'acqua esistente nelle vicinanze della Cascina Moffa, che permettano così di escludere sia le interferenze con lo specchio d'acqua o area umida sia le trasformazioni alla morfologia e alla vegetazione presente sulle sponde. Qualora non siano perseguibili dette soluzioni alternative, si richiede di approfondire la relazione paesaggistica con un progetto di compensazione aggiuntivo rispetto alla compensazione boschiva e al recupero ambientale della nuova sponda, che preveda la formazione di nuove superfici destinate ad interventi di rinaturalizzazione in misura non inferiore alla riduzione di superficie della zona umida e all'estensione delle sponde oggetto di trasformazione.
- Approfondire in tema di barriere antirumore con soluzioni progettuali alternative studiate con specifico riferimento ai contesti agrari e urbani. A tale scopo si prendano in considerazione; il parziale utilizzo di pannelli trasparenti al posto di quelli in acciaio specie in prossimità di piazze e spazi aperti prospicienti il centro storico o di fabbricati e manufatti di interesse documentario o architettonico; l'adozione di colorazioni scure per gli elementi in calcestruzzo che contribuiscano a mitigare la percezione visiva specie nei contesti extra

urbani; la scelta di diversi abbinamenti cromatici per i pannelli in acciaio che permettano la più congrua integrazione e consentano di ridurre la percezione di artificiosità delle opere; il contenimento dell'altezza delle barriere e in particolare delle parti in calcestruzzo.

- In generale, in merito agli interventi di mitigazione paesaggistica, sia per quanto riguarda le fasi di cantiere sia a lavori ultimati, si richiedono:
 - approfondimenti progettuali, contestualmente all'allestimento dei cantieri e all'inizio dei lavori, che prevedano la messa in opera di differenti forme di mitigazione paesaggistica diversificate a seconda dei contesti di riferimento volte a contenere gli effetti di detrazione di qualità del paesaggio;
 - approfondimenti della descrizione delle mitigazioni paesaggistiche (scelte cromatiche per i materiali costruttivi e previsione di piantumazione con funzione di filtro visivo) che risultano necessarie per consentire la più congrua integrazione nei paesaggi di riferimento delle nuove opere in progetto ed eventualmente cronoprogramma degli interventi di manutenzione delle sistemazioni a verde.

SIA - QUADRO AMBIENTALE

Componente "Ambiente idrico"

- Operare una revisione della checklist e delle valutazioni di impatto in quanto si evidenzia che dalla checklist riportata nei documenti esaminati (rif. in Tab. 3.5.A della Relazione del Quadro di Riferimento Ambientale) risulta che al fattore di impatto ambientale e) *Alterazione dell'assetto idraulico dei corpi d'acqua attraversati* non è stata assegnata una rilevanza potenziale e tale valutazione non è stata motivata. Il fattore non è stato considerato nella definizione delle tipologie di impatto di cui tenere conto nella valutazione degli impatti dei diversi ambiti di intervento sulla componente e nemmeno nell'individuazione degli interventi di mitigazione. In realtà, gli interventi previsti nel progetto producono sicuramente una potenziale alterazione dell'assetto idraulico dei corsi d'acqua interferiti, sia in fase di cantiere che di esercizio dell'opera, dovuta alla prevista realizzazione di manufatti di attraversamento, immissione di scarichi idrici ecc.
- Aggiornare ed integrare l'elenco delle normative in materia di acque riportato nel quadro ambientale. Inoltre il quadro conoscitivo sulla caratterizzazione della componente in esame dovrà essere maggiormente approfondito e adeguatamente descritto, con la redazione di un'apposita cartografia. Infatti, l'inquadramento normativo riportato nel Quadro di riferimento ambientale, punto 3.1, necessita di essere integrato, in quanto non sono citati, per es., i decreti attuativi del D.Lgs.152/2006 e la L. 49/2010 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE (c.d. Direttiva Alluvioni). Non è stata inoltre considerata la normativa regionale in materia. Per quanto riguarda la caratterizzazione dello stato della componente Acque superficiali trattata al punto 3.2 del documento, risulta carente non essendo state riportate informazioni adeguate sulle caratteristiche dei corsi d'acqua e dei loro bacini idrografici, né sui laghetti esistenti, limitrofi al tracciato ferroviario in progetto. Nella cartografia - Ambiente Idrico SIA, non è rappresentato con chiarezza il reticolo idrografico. In particolare manca una rappresentazione del Bacino del Basso Tanaro. Non sono inoltre state considerate e descritte le criticità idrauliche nell'area di intervento.
- Aggiornare i dati presentati sulla classificazione e sulla qualità per i corsi d'acqua rispetto a quanto presente sui siti istituzionali. In particolare, sul sito dell'Arpa Piemonte è stata

pubblicato il Piano di monitoraggio per le acque superficiali per il triennio 2012-2014, la Relazione inerente il monitoraggio dei fiumi e dei laghi per il 2014 e “Dati sintetici storici 2000-2008”.

- La caratterizzazione del comparto acque superficiali, eseguita dal Proponente sulla base del D. Lgs. 152/99, deve essere eseguita in base ai dettami dell’attuale normativa di settore (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., nonché i relativi decreti attuativi). Si suggerisce anche di prendere in considerazione il documento inerente: “*Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a Valutazione di Impatto Ambientale-Indirizzi metodologici generali- dicembre 2013*”, pubblicato sul sito del Ministero dell’Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare.
- Verificare le eventuali linee di esondazione nelle condizioni *ante operam*, durante le fasi di cantiere e *post operam*, per i diversi tempi di ritorno, già considerati nelle precedenti verifiche idrauliche.
- Specificare, in caso di interruzione di energia elettrica, quali accorgimenti e quali dispositivi sono stati previsti per la sicurezza della ferrovia.
- Considerare nel progetto un ulteriore scenario che preveda la realizzazione di un nuovo canale diversore oltre ai due ipotizzati dal Proponente per i bacini n.12-scolmatore di Novi Ligure e n.22- Rio Lovassina (Rio Gazzo), [*scenario 1*: situazione attuale, con lo scolmatore in grado di trasferire a valle una portata massima di 6,0 m³ /sec; *scenario 2*: situazione futura, con lo scolmatore adeguato in termini di sezione di deflusso ad una capacità di portata pari a 16,00 m³/s]
- Evitare nuove tombinature del corso d’acqua e modifiche alle altimetrie di sponda in grado di modificare la laminazione nelle aree limitrofe. Infatti, per quanto attiene le condizioni di pericolosità idraulica, dovranno essere realizzati interventi di minimizzazione del pericolo idraulico lungo l’asta del Rio Gazzo sia nel tratto extraurbano che urbano.
- Ridurre al minimo gli apporti di effluenti nel corpo idrico recettore e in particolare:
 - in merito alle acque derivanti dall’impianto di sollevamento dell’interconnessione si chiede che siano riutilizzate, previo trattamento, per gli usi industriali. Per quanto concerne le acque derivanti dall’interconnessione dispari, preso atto che il laghetto è un vaso naturale, ovvero derivante da falda acquifera affiorante, sarà necessario prevedere altre modalità di stoccaggio finalizzate al riutilizzo;
 - dovrà essere redatta una relazione tecnica in cui siano descritte le caratteristiche, le dimensioni e i rendimenti depurativi delle varie sezioni costituenti gli impianti di trattamento in progetto, corredata di una planimetria con schema degli impianti di trattamento e indicazione dei pozzetti di ispezione e campionamento e pozzetti di tipo conoscitivo.
 - trasmissione di un Piano Operativo di Sicurezza in cui siano descritte opportune procedure di emergenza da mettere in atto in caso di eventi particolari che dovessero, a qualunque titolo, rendere indispensabile l’interruzione dello scarico (es. malfunzionamento dell’impianto di trattamento adottato per la depurazione dei reflui ecc., presenza di fattori inquinanti).
- Valutare se è tecnicamente possibile incrementare ulteriormente il riutilizzo delle acque meteoriche, fornendo adeguata documentazione tecnica, in considerazione del significativo impatto che potrebbe derivare dal dilavamento delle aree di cantiere COP6 sul corpo idrico e al fine di minimizzare l’emungimento da pozzi ed acquedotti.

- Nella Relazione generale del PMA (elab. A301-0X-D-CV-RG-IM00-00-008-D00) il Proponente afferma che: *“..La variante ha mantenuto nel suo complesso lavorazioni analoghe ed attività simili rispetto a quanto previsto nelle aree di intervento già oggetto di studio ed indagine nel Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto esecutivo approvato”*. Nella documentazione messa a disposizione del Proponente non è stato possibile individuare il documento inerente il PMA relativo al progetto esecutivo sopra citato.
- Adeguare il censimento delle prese d’acqua inserendo i pozzi ad uso potabile, oltre a quelli a scopo irriguo, domestico e industriale.
- Programmare un piano di monitoraggio del comparto acque superficiali in prossimità di sorgenti, vasche o serbatoi e prese d’acqua lungo i corsi d’acqua.
- Prevedere un monitoraggio delle aree dei laghetti presso C.na Moffa e C.na Gianluigia in quanto potranno subire alterazioni in relazione alla vicinanza con le lavorazioni, tenendo conto anche che le acque dei laghetti vengono utilizzate per scopo irriguo e quindi è necessario verificarne lo stato di qualità prima del loro utilizzo.
- Considerare nell’analisi biologica inerente il campionamento dei macroinvertebrati bentonici i documenti pubblicati da ISPRA nel 2014 relativi alle Linee Guida inerenti *“La valutazione della componente macrobentonica fluviale ai sensi del DM 260/2010”* (107/2014) e il Manuale sui: *“Metodi biologici per le acque superficiali interne”* (111/2014). Inoltre la caratterizzazione dei corpi idrici superficiali dovrà tener presente la recente normativa di settore (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., nonché i relativi decreti attuativi) le cui prescrizioni sono idonee anche a selezionare i parametri indicativi degli elementi di qualità biologica, idromorfologica e chimico-fisica più sensibili alla/e pressioni significative alle quali i corpi idrici sono soggetti.
- Chiarire il criterio con cui si opera la scelta dei parametri da inserire nel PMA.
- Intensificare i campionamenti lungo l’asta del torrente (quelli riportati in cartografia risultano solamente due), sia a monte che a valle dell’area in esame sia durante la fase di costruzione che in quella operativa.

Componente “Atmosfera”

- Integrare lo studio con una mappa dei ricettori più significativi corredata da una descrizione di ciascun ricettore e specificare la relazione che intercorre tra questi e i punti di controllo considerati per il calcolo modellistico.
- Approfondire la potenziale incoerenza tra i dati del dataset LAMA e quelli della postazione di misura di Novi Ligure dell’ARPA Piemonte relativamente al regime anemologico.
- Utilizzare nel calcolo modellistico i dati meteo che evidenziano la situazione di maggiore criticità dal punto di vista anemologico (calme di vento).
- Integrare lo studio modellistico considerando anche le emissioni di polveri da attività di realizzazione di paratie/scavo con idrofrese/benne mordenti e attività di scavo gallerie, utilizzando dati disponibili in letteratura, sia per il cantiere fisso COP6 che per il FAL (fronte di avanzamento relativo alle attività di superficie per la realizzazione delle gallerie artificiali e dei tratti fuori terra).
- Integrare le valutazioni modellistiche localizzando sulle mappe di isoconcentrazione i ricettori più significativi e le sorgenti emmissive utilizzate nel calcolo modellistico e per

ognuna di esse riportare il fattore di emissione (massa/s) utilizzato come dato di input al modello.

- Approfondire lo studio relativamente al dato di emissione considerato nello scenario di simulazione mitigato motivando la modalità di calcolo utilizzata.
- Integrare lo studio con la stima degli impatti dovuta al traffico dei mezzi pesanti riportando:
 - la stima delle emissioni dei gas di scarico dei mezzi di trasporto dei materiali in ingresso o in uscita dal cantiere (per tipo di veicolo) specificando in formato tabellare tutti i flussi previsti durante l'attività di cantiere, i fattori di emissione e il numero di veicoli ora in input al modello
 - la caratterizzazione dei problemi legati alle immissioni a scala locale di inquinanti emessi dai mezzi pesanti che transitano lungo le vie di accesso alle aree di cantiere, in modo da poter valutare l'entità di inquinamento da essi prodotto, ossia valutare le possibili ricadute sui ricettori sensibili, attraverso l'impiego di un adeguato codice di calcolo.
- Integrare, nell'ambito del Piano di Monitoraggio, lo studio motivando la localizzazione dei tre punti di misura individuati (per la fase Ante Operam e Corso d'Opera), sulla base delle risultanze delle valutazioni modellistiche.

Componente "Suolo e sottosuolo"

- Approfondire in maniera dettagliata e puntuale le interferenze tra le opere in progetto, il reticolo idrografico e la falda superficiale.
- Aggiornare il periodo di riferimento, in quanto relativamente all'idrogeologia, i dati dei livelli piezometrici e la ricostruzione dell'idrogeologia locale cui si fa riferimento sia per la ricostruzione dell'andamento delle isofreatiche sia per l'applicazione del modello matematico appartengono ad un periodo compreso tra il 2002-2003, che potrebbero non corrispondere alla reale situazione idrogeologica attuale. Pertanto anche il Modello numerico idrogeologico ne potrebbe risultare compromesso. Inoltre i risultati del modello non possono essere validati data la mancanza di un sistema di monitoraggio dei livelli di falda realizzato ad hoc, sia a valle sia a monte del tracciato.
- Prevedere, nell'area a sud dell'abitato di Novi Ligure laddove i due binari risultano talvolta ortogonali rispetto alla direzione principale di deflusso della falda posta a pochi metri dal p.c., un più approfondito monitoraggio della piezometria al fine di:
 - contenere l'impatto delle opere sull'idrogeologia locale;
 - mitigare il più possibile il rischio di riduzioni o diversioni del flusso idrico sotterraneo
 - scongiurare l'aumento della vulnerabilità della falda stessa
- Realizzare uno studio idrogeologico di dettaglio con un significativo numero di piezometri per la misura del livello di falda. Tali piezometri dovranno essere realizzati già nella fase *ante-operam* e mantenuti attivi durante la fase di realizzazione e dei primi anni di esercizio.
- Approfondire lo studio idrogeologico per la calibrazione di un modello numerico attendibile, proposto al fine di caratterizzare l'acquifero interessato in modo da valutare l'assetto che assumerà la falda a seguito dell'interferenza e previsione della mitigazione degli impatti, con special riferimento all'attingimento idropotabile del soggetto gestore pubblico del Servizio Idrico Integrato (Gestione Acqua S.p.A.) presente ad una distanza di circa 2.800 metri dall'interconnessione in Fraz. Barbellotta del Comune di Novi Ligure. Questo perché il rilievo piezometrico è stato limitato in un'area ristretta, trascurando la necessità di inquadrare l'opera in un contesto areale adeguato all'opera prevista.

- Definire, nelle aree in cui le opere progettuali (tratte in galleria ed in trincea) interagiscono con la falda superficiale, una rete di monitoraggio delle acque sotterranee (pozzi) da utilizzare per il controllo della qualità delle acque *ante operam* e *post operam* al fine di individuare possibili fonti di inquinamento derivanti dalle attività di cantiere.
- Realizzare uno studio sismico di dettaglio, laddove non realizzato, dove viene specificato l'interazione dell'opera da realizzarsi con il sistema di faglie presenti lungo il tracciato.

Componente “Vegetazione, flora e fauna” ed “Ecosistemi”

- Evitare la sottrazione e/o l'alterazione degli habitat presenti in Allegato 1 della Direttiva 92/43/CEE individuando eventuali soluzioni alternative, rispetto a quelle individuate per esempio per il contesto del laghetto presente presso cascina Moffa.
- Verificare la presenza/assenza della specie protetta (nella provincia di Alessandria) di *orchidea piramidale* (*Anacamptis pyramidalis*), ai sensi della L.R. 32 del 1982, nelle aree interferite dall'opera (cantieri e fase di esercizio), in particolare nella zona compresa tra la ferrovia e lo stabilimento dolciario Elah-Dufour, dove, come riportato nei documenti consegnati dal proponente “*gli ambienti idonei alla propagazione della specie sono molteplici*”, e predisporre le opportune mitigazioni, evitando il danneggiamento degli esemplari.
- Ampliare il periodo di monitoraggio per i rilievi floristici (Il Proponente ha dichiarato inoltre di averli effettuati solo nel mese di giugno). Tale periodo di monitoraggio risulta insufficiente per fornire precise indicazioni sullo stato *ante operam*. I periodi di campionamento devono comprendere necessariamente precise fasi stagionali al di fuori della quali non è possibile dare informazioni attendibili sulla reale presenza/assenza e abbondanza di alcune specie.
- Dettagliare, relativamente al cordone boscato, quali specie autoctone saranno utilizzate.
- Prevedere, per quanto riguarda la ricostituzione della vegetazione tipica delle sponde di aree umide la realizzazione dell'eventuale habitat sostitutivo in prossimità dell'habitat disturbato prima dell'inizio dei lavori, in modo da potervi trasferire, preservandolo, il materiale vegetale prelevato dalla zona interferita.
- Integrare gli elaborati del Piano di Monitoraggio Ambientale con le seguenti informazioni:
 - Rappresentazione cartografica in scala 1:10.000 (o di maggiore dettaglio) con la precisa ubicazione dei punti di monitoraggio e apposita legenda;
 - Cronoprogramma delle attività di monitoraggio in funzione dell'ecologia delle specie;
 - Monitoraggio di specie esotiche e, nel caso di loro presenza, predisporre apposite misure per il loro contenimento in fase di cantiere.
- Prolungare il periodo di monitoraggio *Post Operam* ad almeno tre anni per verificare in maniera efficace gli effetti dell'opera e delle azioni di ripristino, mitigazione e compensazione.
- Fornire l'ubicazione e l'estensione sulla cartografia allegata (rif. “Carta della vegetazione e dell'uso del suolo - variante in ambito extraurbano: A301-0X-D-CV-G5-IM00-00-003-D00”, e Carta degli Habitat - variante in ambito extraurbano: A301-0X-D-CV-G5-IM00-00-004-D00”) delle aree di cantiere ed in particolare quantificare la superficie da essi sottratta a ciascun habitat.
- Predisporre, per l'area interessata dal progetto, la cartografia degli “Elementi della Rete Ecologica” che permette di individuare eventuali interferenze e impatti sulla connettività

locale e regionale in seguito alla sottrazione e/o alterazione degli habitat.

- Redigere la carta delle unità forestali e pastorali e il ruolo svolto dalle catene alimentari negli ecosistemi individuati (come richiesto da DPCM 27.12.88 All.II).
- La tab. 13.2.D – *Checklist di screening dei fattori di pressione ambientale su vegetazione e flora – Shunt Torino* a pag. 259 presenta alcune incongruenze e refusi in merito alle categorie di *Rilevanza potenziale*.
- Indicare, in merito alla sottrazione di superfici agricole, quali delle aree interferite presentano un alto valore naturale in modo da poter individuare le opportune mitigazioni e compensazioni.
- Dividere nel SIA e nel Piano di Monitoraggio le due componenti ecosistemi e la fauna, in quanto sono componenti diverse e distinte. Il Proponente invece le descrive contemporaneamente.
- Fornire, relativamente al monitoraggio sulla fauna, maggiori dettagli sulla lunghezza dei transetti e di ubicarli su apposita cartografia.
- Aumentare, il numero di uscite per il monitoraggio della fauna, almeno una a decade soprattutto nei mesi di migrazione e di nidificazione. I punti di ascolto nei mesi di luglio e agosto sono abbastanza atipici. Per l'erpeto fauna sarebbe adeguato iniziare i rilievi a febbraio ed effettuare almeno due uscite al mese.
- Rivedere la metodologia del monitoraggio della fauna (uccelli e rettili) applicando la corretta metodologia nei periodi idonei per osservare la presenza o assenza della stessa.
- Prevedere monitoraggi adeguati del livello dei laghi e un attento piano di monitoraggio del sistema idrico superficiale affinché questi ecosistemi non vengano compromessi per eventuale modifica dell'assetto idrogeologico dell'area.
- Integrare nel quadro ambientale informazioni riguardanti le popolazioni di chiroteri dell'area in quanto vengono considerati nel Progetto di Monitoraggio.

Componente “Rumore e vibrazioni”

- Fornire un chiarimento esaustivo relativamente:
 - ai superamenti evidenti, quantificati nel 9% degli stabili, anche in seguito ai lavori di bonifica.
 - se i valori di transiti ferroviari presenti nella tabella 3-5 (pag. A301-0X-D-CV-RG-IM00-00-010-C00 “*Acustica – Studio specialistico Scenario di prima fase*”) siano stati previsti mediamente o siano i massimi ipotizzabili in relazione alla capacità della linea.
 - se le barriere contemplano la presenza di riduttori antidiffrittivi.
 - presenza nelle sequenze di barriere di numerose interruzioni anche in evidente corrispondenza di ricettori;
 - ad alcune apparenti “fughe” di livelli in prossimità delle barriere evidenti nel modello previsionale ma non comprensibili dal punto di vista acustico.
- Prevedere gli interventi di mitigazione anche per gli edifici non strettamente residenziali.
- Motivare il fatto per cui il beneficio della mitigazione viene valutato esclusivamente in relazione alla situazione futura, non contemplando l'ulteriore contributo attuale.
- Esplicitare in maniera esaustiva e chiara tramite tabelle e rappresentazione grafiche le condizioni di superamento limiti per gruppi di ricettori in situazione *ante* e *post-operam*,

intese come inserimento della linea AV/AC su quella storica rispetto al traffico ferroviario attuale (non solo come interposizione di barriere).

- Redigere una mappatura acustica della situazione urbana attuale di Novi Ligure.
- Produrre una valutazione complessiva della situazione acustica relativa a tutti i transiti ferroviari poiché resta evidente la condizione peggiorativa all'interno dell'ambito cittadino rispetto alla precedente soluzione progettuale.
- Chiarire la metodologia seguita per la stima dell'eventuale rispetto del criterio differenziale per le diverse situazioni relative alla fase di cantiere. Sarebbe pertanto opportuno precisare che in caso di superamenti non sanabili con eventuali bonifiche acustiche dovranno essere richieste delle deroghe ai comuni interessati.
- Descrivere in maniera esauriente l'approccio utilizzato per la valutazione delle situazioni di concorsualità (Rumore in fase di Esercizio), integrando la documentazione con una trattazione specifica che descriva meglio le scelte adottate per la valutazione della concorsualità con altre sorgenti di trasporto, i limiti che ne derivano e gli eventuali superamenti. Nel dettaglio:
 - non risultano comprensibili dalle tabelle relative all'ambito extraurbano quello che il proponente definisce come "elementi utili alla valutazione del criterio di concorsualità con le infrastrutture presenti".
 - Per l'ambito urbano si ritiene che il criterio della concorsualità debba essere anche applicato in caso di presenza di infrastrutture di tipo "E" a meno che non venga valutata l'esclusione di tali sorgenti perché il rumore immesso da queste risulta inferiore di 10 dB(A) rispetto al livello della sorgente.
 - Per gli edifici dell'area urbana interessati da concorsualità con il tracciato della SS 35 in prossimità del sovrappasso ferroviario non risulta sufficientemente chiaro il motivo di esclusione. Si ricorda che solo se il livello equivalente di rumore immesso da una sorgente è inferiore di 10 dB(A) rispetto al livello della sorgente avente massima immissione ed inferiore al livello di soglia calcolato con il numero di sorgenti diminuito di 1, il contributo della sorgente può essere trascurato.
- Descrivere in maniera più dettagliata per i diversi ricettori, relativamente all'impatto dovuto alle vibrazioni in fase di cantiere, le situazioni di potenziale disturbo e le azioni di mitigazione da attuare.
- Prevedere dettagliatamente, nel PMA per la componente Rumore, la possibilità di procedere alla rilevazione delle eventuali componenti tonali impulsive ed in bassa frequenza ed alla determinazione dei livelli differenziali all'interno degli ambienti abitativi dei ricettori censiti.
- Concentrare, per il PMA della componente Vibrazioni, la campagna di misura prioritariamente sui ricettori censiti per i quali dalle valutazioni effettuate in fase previsionale è emersa una maggiore criticità.

Componente "Campi Elettromagnetici"

- Contestualizzare l'affermazione che le linee di trazione a 3kVcc non costituisce fonte di inquinamento significativo, alla luce sia dei vigenti limiti di esposizione a campi statici, sia delle generazioni di armoniche da parte di questa tipologia di sorgenti.
- Fornire in questa fase, maggiori informazioni circa la posizione del recettore rispetto alla dislocazione degli apparati della SSE (sorgente SSE Novi S.Bovo), in relazione al fatto che

la possibilità di schermatura o contenimento dei campi dipende anche da quale apparato della SSE sia la sorgente più prossima al recettore stesso.

Componente “Salute pubblica”

- Integrare nel SIA la Componente Salute Pubblica secondo quanto previsto dal D.P.C.M. 27 dicembre 1988 e s.m.i., considerando :
 - la caratterizzazione dello stato attuale della salute della popolazione afferente all'area interessata dall'opera in oggetto, utilizzando i dati il più possibile aggiornati sullo stato demografico (natalità, mortalità, numerosità per sesso/classi di età, ecc.), la mortalità generale e per causa, le patologie specifiche presenti nell'area interessata.
 - la raccolta di informazioni utili e di stime degli eventuali impatti riportate nelle altre Componenti, caratterizzandole in relazione al benessere ed alla salute umana ed integrandole con le informazioni ricavate dalla caratterizzazione dello stato attuale della salute della popolazione interessata (presenza di nuclei di popolazione sensibile, popolazione direttamente ed indirettamente esposta agli eventuali impatti derivanti dalla realizzazione dell'infrastruttura in oggetto), 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.

Componente “Paesaggio”

- Sviluppare per i fabbricati tecnici e per le piazzole, realizzati ex novo, un'analisi di dettaglio a livello architettonico soprattutto per quelli di maggiori dimensioni, che non tralasci lo studio dei materiali utilizzati per rivestimenti e pavimentazioni esterne, date le ampie superfici interessate dal progetto nel suo totale, con l'obiettivo di perseguire un buon inserimento paesaggistico.
- Sviluppare uno studio approfondito e di dettaglio relativamente al tema delle barriere antirumore, ampliando la casistica dei tipologici con ulteriori ipotesi e diversificazioni degli abbinamenti e dei materiali proposti, in rapporto ai differenti ambiti in cui si colloca l'opera.
- Produrre degli approfondimenti grafici e descrittivi inerenti il recupero ambientale e la riqualificazione dell'area all'intorno della Cascina Moffa.

PIANO DI UTILIZZO DEI MATERIALI DI SCAVO - D.M. 161 /2012

Criticità di carattere generale

Il proponente non ha fornito l'autocertificazione di cui al DPR 445/2000, ai sensi del quale, si attesta la sussistenza dei requisiti di cui all'articolo 4 comma 1 del D.M. 161/2012.

Il PUT in esame prevede aree di deposito intermedio e aree di stoccaggio (par. 11.2.1 a pag. 65) a tal riguardo si ricorda che il DM 161/2012, per il materiale depositato in un sito diverso dal sito di produzione, in attesa del suo trasferimento al sito di destinazione, prevede l'utilizzo di “siti di deposito intermedio” adeguatamente identificati ed allestiti. Viceversa con il termine “stoccaggio” (art. 183, comma 1 lett. Aa del d.lgs 152/06) si intende: *“le attività di smaltimento consistenti nelle*

operazioni di deposito preliminare di rifiuti di cui al punto D15 dell'allegato B alla Parte quarta del presente decreto, nonché le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di rifiuti di cui al punto R13 dell'allegato C alla medesima Parte quarta;” . Tale operazione riguarda, quindi, solo terre e rocce qualificate rifiuti e deve essere svolta in regime di autorizzazione.

Relativamente alle condizioni di applicabilità del D.M. 161/2012, il proponente, a pag. 40 precisa che *“nelle fasi di attuazione del piano di utilizzo, in considerazione delle specifiche tempistiche di attivazione delle varie opere, potrebbero rendersi necessario, rimodulare la destinazione dei materiali di scavo. Le eventuali rimodulazioni saranno formalmente comunicate al MATTM in accordo a quanto disposto nella determina di approvazione DVA-2014-0038413 del 20/11/2014; le stesse non dovranno determinare complessivamente variazioni dei volumi previsti, ma dovranno rappresentare solo una redistribuzione di tali volumi nell'ambito degli utilizzi già indicati nel Piano di utilizzo previsto.”*

Al tal riguardo si osserva che, qualora venisse meno in corso d'opera la possibilità di dare esecuzione al Piano di Utilizzo o in caso di varianti sostanziali, l'Art. 8 “Modifica del Piano di Utilizzo” del D.M. 161/2012 prevede che:

1. *In caso di modifica sostanziale dei requisiti di cui all'articolo 4, comma 1, indicati nel Piano di Utilizzo, il proponente o l'esecutore aggiornano il Piano di Utilizzo secondo la procedura prevista all'articolo 5.*
2. *Costituisce modifica sostanziale:*
 - a) *l'aumento del volume in banco oggetto del Piano di Utilizzo in misura superiore al 20%;*
 - b) *la destinazione del materiale escavato ad un sito di destinazione o ad un utilizzo diverso da quello indicato nel Piano di Utilizzo;*
 - c) *la destinazione del materiale escavato ad un sito di deposito intermedio diverso da quello indicato nel Piano di Utilizzo;*
 - d) *la modifica delle tecnologie di scavo.*
3. *Nei casi previsti dal comma 2, lettera a), il Piano di Utilizzo deve essere aggiornato entro quindici giorni dal momento in cui sia intervenuta la variazione. Decorso tale termine cessa, con effetto immediato, la qualifica del materiale escavato come sottoprodotto.*
4. *Nei casi previsti dal comma 2, lettere b) e c), in attesa del completamento della procedura di cui al comma 1, il materiale escavato non puo' essere destinato ad un utilizzo diverso da quello indicato nel Piano di Utilizzo.*
5. *Nei casi previsti dal comma 2, lettera d), in attesa del completamento della procedura di cui al comma 1, il materiale non potra' essere escavato con tecnologie diverse da quelle previste dal Piano di Utilizzo.*

Sul tema si evidenziano questioni connesse con:

- Quantificazione dei materiali di scavo e distribuzione ai siti di utilizzo;
- Piano di campionamento per la caratterizzazione ambientale in fase di progetto;
- Caratterizzazione ambientale in corso d'opera;
- Gestione delle terre e rocce da scavo
- Percorrenze e traffico indotto dalle operazioni connesse al PUT;

- Definizione di “riutilizzo nell’opera”.

Quantificazione dei materiali di scavo e distribuzione ai siti di utilizzo

- Articolare l’area d’intervento in funzione della tipologia di realizzazione dei vari tratti (rilevato, trincea, galleria artificiale, galleria naturale, camerone).
- Descrivere le modalità di calcolo del materiale scavato per ciascuna tipologia.
- Quantificare il materiale scavato per ciascuna tipologia e definirne l’articolazione per litologia, come richiesto dall’Allegato 5 punto 1 del PUT.
- Esplicitare, per quanto riguarda la ripartizione dei materiali ai siti di utilizzo, tenuto conto che entrambi i siti individuati avrebbero la capacità di assorbire il totale dei materiali scavati (Cascina Romanellotta 2,000,000 m³ di materiali abbancati; Cascina Opera Pia 900,000 m³), le ragioni della ripartizione individuata, oltre ad esplicitare le modalità di calcolo della quota parte di materiale da riutilizzare come reinterri all’interno delle opere di linea.
- Approfondire quanto esplicitato nel documento *“Sulla scorta dei profili e dei sondaggi eseguiti si ritiene che modesti quantitativi di materiale, costituiti da Depositi fluviali medi - fl2 (rif. elaborato A301-0X-D-CV-FX-GE00-00-001), potranno essere utilizzati in processi produttivi per la produzione di inerti per rilevati e conglomerati, previo accertamento delle caratteristiche meccaniche, prevedendone la lavorazione presso l’impianto di C.na Romanellotta”*, in particolare:
 - stimando la quantità di materiale eventualmente sottoposto a tale pratica;
 - chiarendo se tale attività rientri tra quelle di normale pratica industriale (Allegato 3);
 - valutando se la stessa attività che non riutilizza direttamente il sottoprodotto nel sito ma lo trasforma in un prodotto di mercato sia consentita, al di là della pratica in senso stretto.

Piano di campionamento per la caratterizzazione ambientale

- Indicare per ciascun punto di campionamento:
 - le coordinate UTM32, la quota e la prevista soggiacenza della falda superficiale;
 - la tipologia di realizzazione del tratto corrispondente (trincea, galleria ...);
 - le ragioni sottese alla scelta di campioni relativi a una data profondità (P23, L2-S3) o compositi (L2-S1, S-OV42-1, S-OV42-2, S-OV42-3, S-OV42-4);
 - le modalità di realizzazione dei campioni da analizzare, con particolare riferimento ai campioni compositi.
- Estendere l’analisi delle acque sotterranee a campioni prelevati in corrispondenza a tutti i punti di caratterizzazione ambientale poiché si ritiene che per tutto lo sviluppo dell’intervento in oggetto la falda superficiale possa essere interferita dagli scavi.
- Esplicitare e mettere in pratica il progetto di monitoraggio, accompagnato con le opportune misure mitigative in caso di conferma del fenomeno di inquinamento delle acque di falda.
- Integrare il PUT con la descrizione delle attività antropiche pregresse nel sito e l’identificazione di eventuali sostanze con cui integrare la lista degli analiti.
- Fornire i risultati delle indagini di caratterizzazione nell’area di cava denominata C.na Opera Pia; non si ritengono accettabili i dati della cava limitrofa, peraltro non identificata in carta.

- Eseguire almeno altri 2 sondaggi lungo il tratto pari dal pk 1583,00 al 2741,60, stante i superamenti riscontrati nel punto L2_S3 (unico sondaggio a carotaggio continuo non posizionato lungo i tratti lineari interessati dalla realizzazione di gallerie.
- Integrare, stante la vicinanza dell'opera all'area industriale del Comune di Novi Ligure, la lista degli analiti adottata per alcuni punti d'indagine (L2-S3 ed i campioni prelevati nei siti di deposito DP06 e Romanellotta) con i parametri IPA e BTEXS.
- Menzione nel Piano gli eventuali rifiuti provenienti dalla dismissione della vecchia linea ferroviaria quali ad esempio traversine (rifiuti pericoloso), ballast, materiale da demolizione, etc.

Si osserva che i campioni di terreno prelevati dai sondaggi a carotaggio continuo hanno mostrato superamenti diffusi delle CSC di Colonna A, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006 relativamente ai parametri:

Tratto lineare:

- Cromo totale e Nichel nell'unico campione prelevato dal sondaggio S-OV42-3 (livello 18-28 m dal p.c.);
- Idrocarburi pesanti in tutti i campioni del sondaggio L2-S3;
- Benzo(a)pirene e Benzo(g, h,i)perilene Benzo(1,2,3-c,d)pirene nel campione 0-1m L2-S3 non rilevati dal proponente;

Siti di deposito intermedio/definitivo:

- Cromo totale e Nichel nei campioni prelevato dai sondaggi 1919/2007 e 1921/2007 eseguiti nella in un sito di cava limitrofa alla cava C.na Opera Pia;
- Nichel nei campioni prelevato dai sondaggi 1918/2007 e 1920/2007 eseguiti nel sito di cava limitrofa alla cava C.na Opera Pia;

Ai fini della gestione si ricorda che tali terreni non possono essere utilizzati in siti di deposito definitiva a destinazione verde residenziale (Colonna A).

Caratterizzazione ambientale in corso d'opera

- Definito un programma specifico di caratterizzazione in corso d'opera, che preveda almeno:
 - l'individuazione dei tratti in cui saranno utilizzate le modalità di scavo potenzialmente inquinanti;
 - l'ubicazione delle piazzole impermeabilizzate di sistemazione dei cumuli;
 - le modalità di realizzazione del campionamento sui cumuli;
 - la stima del numero di campioni da analizzare e della quantità di materiale che si prevede possa risultare non conforme;
 - le modalità di gestione dei materiali non conformi con l'individuazione dei siti di smaltimento.

Gestione delle terre e rocce da scavo

- Documentare adeguatamente le destinazioni d'uso dei siti. Infatti a pag. 40 si rileva che l'allegato 4 al DM 161/2012 prevede che i materiali da scavo possano essere destinati a reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rinascimenti (...) e in processi di produzione industriale in sostituzione dei materiali di cava solo se la concentrazioni degli inquinanti rientra nei limiti di colonna A, in qualsiasi sito a prescindere dalla sua destinazione o se la

concentrazione è compresa tra i limiti di cui alle colonne A e B, in soli siti di destinazione d'uso produttiva; le destinazioni d'uso dei siti di;

- Chiarire quanto riportato nel capitolo 8 a pag 42, sulla normale pratica industriale in quanto una formulazione così generica non consente di comprendere quali trattamenti vengano effettuati e su quali materiali. E' opportuno che il proponente puntualizzi tale aspetto al fine di consentire l'accertamento da parte dell'Autorità competente che le eventuali operazioni rientrino nella definizione di normale pratica industriale di cui all'allegato 3 del DM 161/2012;
- Con riferimento all'eventuale trattamento a calce si evidenzia che anche se espressamente citato fra i trattamenti previsti dall'allegato 3 al DM 161/2012, non può costituire normale pratica industriale, infatti, lo stesso DM è stato oggetto di rilievi da parte della Commissione europea proprio su questo punto (Pilot 5554/13/ENVI relativo alla normativa italiana sulle terre e rocce da scavo). Nel dettaglio la Commissione ha evidenziato che "Per quanto riguarda le attività indicate nell'allegato 3, terzo trattino, e nell'allegato 3, quinto trattino, del decreto 161/2012, nella risposta del 2 dicembre 2013 le Autorità italiane riconoscono che tali attività costituiscono operazioni di trattamento di rifiuti, e non operazioni di trasformazione rientranti nella normale pratica industriale, sicché occorre modificare di conseguenza il decreto 161/2012." Stante la dichiarazione delle Autorità italiane si ritiene opportuno in fase applicativa non consentire questa pratica nei termini previsti dall'allegato 3;
- Chiarire quale tipo di gestione rientri nel sito identificato come sito di "deposito definitivo" (pag. 62). Il DM 161/2012, infatti, non prevede tale fattispecie ma individua specificatamente: deposito intermedio, il deposito in attesa di utilizzo, il deposito temporaneo. Si chiede al proponente di chiarire rientri nella fattispecie indicata.
- Esplicitare per tutti i siti interessati, sia di produzione che di destinazione, ai sensi dell'allegato 5 l'inquadramento territoriale, l'inquadramento urbanistico, la descrizione delle attività svolte nel sito ed il piano di campionamento ed analisi. In particolare, riguardo a quanto riportato nel paragrafo 12.2 in merito al "riutilizzo in opera" si rileva che l'art. 185, comma 1 lettera c), esclusione dal regime dei rifiuti, si applica al riutilizzo in situ. Il sito di produzione è definito nell' art. 1 comma1, lett. M del DM 161/2012 come "uno o più siti perimetrati in cui è generato il materiale da scavo". Se ne deduce che per sito di produzione debba essere inteso il singolo cantiere e che pertanto il PUT deve individuare chiaramente i volumi di terre e rocce da scavo prodotte dai singoli cantieri, rientranti nell'opera, con le relative destinazioni.

Percorrenze e traffico indotto

- Individuare i mezzi utilizzati nel trasporto (tipo e numero), il traffico indotto e cumulativo con la relativa articolazione oraria giornaliera, l'inquinamento prodotto dalle operazioni di carico/scarico dei materiali scavati, dalla perdita di materiale nel trasporto e dalle emissioni dei motori durante il trasporto.

Definizione di "riutilizzo in opera"

- Chiarire quanto esplicitato nel paragrafo § 12.2 del Documento A301-0X-D-CV-RG-OC00-00-003-D00 in merito al "riutilizzo in opera", da massimizzare in conformità allo spirito della normativa vigente. Nello stesso paragrafo l'opera a cui ci si riferisce, però, non è

quella in oggetto ma il "Terzo Valico dei Giovi". Secondo questa interpretazione, quindi, lo stesso PUT in esame non sarebbe altro che una parte del più grande PUT del "Terzo Valico dei Giovi", ma se così fosse non potrebbe essere analizzato e approvato in autonomia.

MODALITÀ E TEMPI DI CONSEGNA

Il termine a disposizione del Proponente per fornire le integrazioni richieste è fissato in 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi con decorrenza dalla data di protocollo della presente richiesta da parte di questa Amministrazione.

Si precisa che, qualora il termine indicato per la presentazione delle integrazioni decorra senza esito, questa Commissione concluderà l'istruttoria sulla base della documentazione già acquisita in atti.

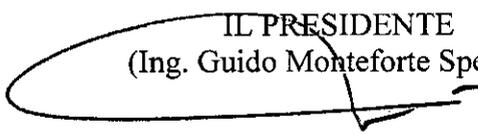
Prima della scadenza del termine, la Società potrà inoltre, qualora necessario, presentare richiesta motivata di proroga che potrà essere concessa da questa Amministrazione.

La documentazione integrativa dovrà essere trasmessa alla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma e predisposta secondo le "Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale relativa alle procedure di VAS e VIA" disponibili sul sito web di questo Ministero nella sezione dedicata alle Valutazioni di Impatto Ambientale <http://www.va.minambiente.it/it-IT/ps/DatiEStrumenti/SpecificheTecnicheELineeGuida> in:

- n. 1 copia in formato cartaceo;
- n. 3 copie in formato digitale.

Si precisa inoltre che la Commissione, a seguito dell'esame della stessa documentazione, si riserva di valutare l'opportunità di richiedere al Proponente di provvedere a dare avviso al pubblico del deposito della documentazione integrativa di cui alla presente richiesta secondo le modalità previste dall'art.24, commi 2 e 3 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i..

IL PRESIDENTE
(Ing. Guido Monteforte Specchi)



Elenco indirizzi

Consorzio Collegamenti Integrati Veloci
COCIV

• pec@cociv.postecert.it

e, p.c.

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

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Struttura Tecnica di Missione per l'indirizzo
strategico, lo sviluppo delle infrastrutture e
l'Alta sorveglianza
segreteria.nuovastm@pec.mit.gov.it

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Direzione Generale per il Trasporto e le
infrastrutture ferroviarie
dg.tf@pec.mit.gov.it
dip.trasporti@pec.mit.gov.it

MIBACT

Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio
Servizio III
mbac-dg-beap@mailcert.beniculturali.it

Regione Piemonte

Direzione Ambiente, Governo e Tutela del
Territorio

territorio-ambiente@cert.regione.piemonte.it

ISPRA

gdlvias@isprambiente.it