



*Ministero della
Transizione Ecologica*

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

IL PRESIDENTE

Indirizzi in Allegato

Oggetto: [ID: 5003] Variante alla S.S. 45 "Val Trebbia" dal km 31+500 (Costafontana) al km 35+600 (Montebruno) - 2° stralcio funzionale. Progetto Definitivo - Richiesta di integrazioni.

Con la presente si comunica che, a seguito delle attività di analisi e valutazione della documentazione tecnica pervenuta, la Commissione, al fine di procedere con le attività istruttorie di competenza, alla luce di quanto stabilito dall'art. 24 del D.Lgs. 152/2006, rilevata la necessità di acquisire documentazione integrativa, richiede quanto di seguito riportato.

Si include nella presente richiesta di documentazione integrativa anche la richiesta di Regione Liguria come da nota prot. 349858 del 27/10/2020 acquisita dalla Direzione con prot. MATTM-878000 del 29/10/2020 nonché la richiesta di integrazioni del Ministero della Cultura di cui alla nota prot. MIC_DG-ABAP_SERV V|18/09/2020|0027195-P del 18/09/2020 acquisita dalla Commissione con prot. CTVA-2854 del 18/09/2020.

1. Alternative progettuali

1.1. Integrare il SIA e gli altri documenti con valutazioni sotto il profilo dell'impatto ambientale in relazione alle singole tematiche ambientali delle alternative presentate, che consentano di confrontare la sostenibilità per le alternative proposte e raggiungere la scelta della alternativa più sostenibile dal punto di vista ambientale.

2. Aspetti progettuali

2.1. Valutare la possibilità di utilizzare, laddove possibile, i cantieri già presenti nel lotto attualmente in lavorazione o, in alternativa, localizzare i cantieri, i vari depositi di materiale e di rifiuti prodotti lontano da rii e corsi d'acqua al fine di garantire, in caso di sversamenti accidentali o fatti inattesi durante le lavorazioni, il perdurare della elevata qualità dei corsi d'acqua stessi, con particolare attenzione alla tutela della biodiversità.

3. Geologia

3.1. Si ritiene necessario un approfondimento degli aspetti geologici e geotecnici al fine di analizzare compiutamente gli effetti sulla stabilità dell'area interessata a seguito dell'aumento delle pressioni dovute alla realizzazione delle nuove opere e degli aumenti di sollecitazioni idrodinamiche molto intense dovute all'uso nuovo che di tale area si intende fare.

- 3.2. Si chiede inoltre al proponente di effettuare una ricostruzione del profilo litostratigrafico in una scala grande (almeno 1:5000) e la realizzazione di sezioni litostratigrafiche normali all'opera, soprattutto in corrispondenza di versanti interessati da eventuali fenomeni gravitativi, e di particolari assetti litologici, idrogeologici e strutturali.
- 3.3. Si richiede che il proponente fornisca uno studio approfondito in cui vengano individuati ed analizzati gli eventi che potrebbero verificarsi simultaneamente con probabilità non trascurabili, sulla base delle conoscenze acquisite in merito alle caratteristiche dei bacini idrografici percorsi e alla sismicità e neotettonica dell'area. In riferimento a tali scenari, eseguire l'analisi di stabilità dei versanti interessati e valutare il potenziale di liquefazione.
- 3.4. Si richiede che il proponente fornisca un'analisi degli eventi storici, se accaduti, come incidenza e frequenza, ed intensità storiche dell'evento sismico e franoso. In caso affermativo una definizione e misura dell'intensità dell'evento franoso sismo-indotto, se (volume coinvolto, superficie interessata, percorso e/o distanza raggiunta dalla massa in movimento, numero di frane in un certo sito, etc.), una localizzazione delle aree potenzialmente instabili ed uno studio di tutte le variabili possibili sia in condizioni statiche che dinamiche.
- 3.5. Il proponente fornisca i risultati di opportune indagini geo-pedologiche, che dovranno accertare la presenza, all'interno dei terreni superficiali, di depositi torbosi, che potrebbero provocare tra l'altro anche cedimenti differenziali dell'opera e, nel caso di eventi sismici, fenomeni di amplificazione locale. A tale proposito, in relazione all'assetto morfologico locale, lo stesso proponente a pag 20 della relazione T00GE00GETRE02A sostiene "l'aspetto più rilevante di cui tener conto si riferisce alla stabilità di un pendio, che in condizioni sismiche può essere significativamente messa in discussione..".
- 3.6. Si ritiene necessario che, alla luce delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni 2018, in relazione a tutte le opere d'arte in progetto:
 - siano individuate specifiche indagini finalizzate ad una documentata ricostruzione dei modelli geologici relativi all'interazione delle differenti tipologie di opere con i terreni attraversati; in particolare si ritiene necessario pianificare indagini geofisiche e geotecniche puntuali per ogni tipo di opera o d'intervento; effettuare una caratterizzazione fisico-meccanica dei terreni e definire modelli geotecnici di sottosuolo, descrivere le fasi e le modalità costruttive di ogni singolo tipo d'intervento, descrivere i piani di controllo e monitoraggio di ogni singola tipologia d'opera;
 - per le opere di fondazione, per le opere di sostegno e per le opere in sotterraneo si dovranno fornire gli elementi tecnici e gli elaborati cartografici coerenti con le Nuove Norme Tecniche 2018 per le Costruzioni.

4. Acque superficiali

- 4.1. Si richiede di chiarire se sia prevista la realizzazione di nuove opere interferenti con corsi d'acqua, o ricadenti all'interno della fascia di inedificabilità assoluta, in corrispondenza delle aree individuate come cantieri: in caso affermativo, dovrà essere prodotto la relativa documentazione progettuale (studio idrologico, relazione idraulica, planimetria e sezioni, in scale di adeguato dettaglio), specificando se si tratti di manufatti permanenti o provvisori.
- 4.2. Per quanto riguarda la qualità idromorfologica del tratto di corso d'acqua interessato dall'intervento complessivo si ritiene necessaria una valutazione dell'eventuale impatto idromorfologico basata sull'Indice di Qualità Morfologica così come esplicitato nell'allegato I alla parte III del O/gs 152106 e da applicare in base al manuale ISPRA 131/2016 "ORAIM - Sistema di valutazione idromorfologica, analisi e monitoraggio dei corsi d'acqua".

5. *Difesa del suolo*

Con riferimento a quanto riportato nel parere della Regione Liguria di cui in premessa, disponibile sul sito delle Valutazioni Ambientali all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/IT/Oggetti/Documentazione/7274/10504?Testo=&RaggruppamentoID=188#form-cercaDocumentazione>, si riportano le seguenti richieste di revisione documentale e modifiche progettuali:

- 5.1. Revisione delle portate del T.Trebbia e dei rivi interessati dalle opere;
- 5.2. Revisione della relazione idraulica utilizzando i nuovi valori di portata e calcolando il franco idraulico, secondo i criteri individuati nelle Norme di Attuazione della VbP;
- 5.3. Modifica del progetto del ponte sul T.Trebbia, al fine di renderlo conforme alle Norme Tecniche di Costruzione;
- 5.4. Adeguamento delle sezioni delle tombature C1, C2, C3 al valore minimo di 3 mq o salvo adeguate giustificazione a supporto della scelta di una sezione minore;
- 5.5. Planimetria e sezioni, in scala adeguata e quotate, con indicazione del livello idrico, con riferimento alla portata con tempo di ritorno duecentennale, di tutte le opere interferenti con i corsi d'acqua o con la fascia di inedificabilità assoluta: in particolare, per il ponte sul T.Trebbia si chiede di produrre anche una sezione ortogonale al filone della corrente, con indicazione della distanza tra la pila e le due spalle, ove ammessa, al fine di dimostrare la conformità del manufatto alle NTC.
- 5.6. Si richiede, infine, di chiarire se sia prevista la realizzazione di nuove opere interferenti con corsi d'acqua, o ricadenti all'interno della fascia di inedificabilità assoluta, in corrispondenza delle aree individuate come cantieri: in caso affermativo, dovrà essere prodotta la relativa documentazione progettuale (studio idrologico, relazione idraulica, planimetria e sezioni, in scala di adeguato dettaglio), specificando se si tratti di manufatti permanenti o provvisori.

6. *Acque sotterranee*

- 6.1. Si chiede al proponente di fornire, per le aree a maggior criticità idrogeologica, la carta idrogeologica ed un elaborato del censimento pozzi nei settori direttamente coinvolti, o afferenti così da raccogliere dati piezometrici sulle falde presenti. Per ogni pozzo/piezometro considerato sarà opportuno indicare la profondità, la stratigrafia ed il livello stratigrafico.
- 6.2. Si chiede al proponente l'esecuzione di indagini dirette e/o indirette, volte ad individuare possibili situazioni sfavorevoli in cui il proponente dovrà escludere la possibilità di innesco di fenomeni di sifonamento. Nonostante la realizzazione delle opere sia prevista a profondità tali da non interferire comunque con presenza di falde prossime al piano campagna.
- 6.3. Si richiede di fornire indicazioni, in fase corso d'opera e post operam, in merito agli interventi mitigativi volti a contenere e/o limitare le interferenze dirette di sostanze inquinanti con il suolo ed il sottosuolo dell'area.
- 6.4. Si richiede di elaborare un piano di emergenza che segnali tempestivamente il verificarsi di situazioni "a rischio" o, comunque, d'emergenza. Questa funzione di allarme del monitoraggio non va intesa solo nei riguardi della salute umana o dell'incolumità pubblica ma anche, più in generale, nei riguardi degli aspetti quali-quantitativi dell'ambiente idrico monitorato.
- 6.5. Si richiede di eseguire uno studio per determinare il corretto dimensionamento delle opere di protezione proposte e valutare mediante modello matematico l'efficacia/stabilità e il tempo di vita delle stesse, calcolando e pianificando, inoltre, i futuri necessari interventi manutentivi. Qualora i risultati dello studio non confermassero l'efficacia e la stabilità delle strutture previste nella funzione di protezione di tutte le opere connesse in progetto, sarà opportuno valutare anche altre alternative di protezione;

6.6. Si richiede di eseguire una valutazione e pianificazione degli interventi di manutenzione straordinaria in fase di costruzione ma anche di esercizio per garantire in futuro la sicurezza del traffico locale al fine di valutare il progetto, anche in relazione alle previsioni di un aumento degli sforzi idrodinamici.

7. **Rumore**

7.1. Il proponente verifichi l'eventuale previsione di interventi di mitigazione a livello di Piano Nazionale di Abbattimento e Contenimento del Rumore (PCAR), dandone evidenza nello studio.

7.2. Si richiede:

- che per tutte le macchine (mezzi e attrezzature) di cantiere, utilizzate e menzionate nella documentazione allegata al presente progetto si inseriscano i relativi valori di potenza sonora facendo riferimento al Decreto Legislativo 4/9/2002, n. 262 e successive modifiche (direttiva 2000/14/CE, modificata con la Direttiva 2005/88/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio – D.M. 24/7/2006 – Modifiche dell'allegato I
- Parte b, del D.Lgs. 262/2002, relativo all'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate al funzionamento all'esterno);
- i dati di input del modello previsionale utilizzato descritti e tabellati;
- l'individuazione del percorso dei mezzi pesanti per il trasporto materiali, e l'incremento di traffico veicolare che potrebbe incidere anche su eventuali ricettori presenti in zone acustiche diverse da quella del cantiere stesso;
- che le tabelle di output del modello (a seguito di simulazione) riportino, per ogni ricettore censito ed interessato dall'attività di cantiere:
 - il livello diurno/notturno previsto dalla normativa; il livello diurno/notturno in fase ante opera;
 - il livello diurno/notturno in fase di cantiere;
 - il livello diurno/notturno in fase di esercizio con eventuali mitigazioni (tipologia di intervento);
- lo scostamento rispetto ai valori limite di riferimento (DPMC 4.11.1997) riportati per ognuna delle fasi suddette;
- i valori limiti differenziali di immissione;
- che al fine di un corretto confronto con i limiti vigenti, i valori prodotti dall'attività di cantiere debbano essere confrontati con i valori limite di emissione di cui alla Tab. B DPCM 14/11/1897; inoltre per una valutazione più puntuale ed un corretto confronto con i valori limiti di immissione di cui alla Tab. C del DPCM 14/11/1997 deve essere valutato il clima acustico ante operam, considerabile come il contributo di tutte le sorgenti presenti sul territorio, a cui va sommato il contributo specifico del cantiere.
- che sia previsto, in quelle criticità riscontrate durante il corso d'opera, di individuare mitigazioni, per far sì che i ricettori, soprattutto i sensibili, non siano esposti al rumore per tempi indefiniti nell'arco della giornata.

7.3. Per quanto riguarda il corso d'opera, afferma la necessità di mitigare il rumore proveniente dall'area di cantiere situata presso la frazione di Ponte Trebbia, proponendo l'utilizzo di barriere mobili, al fine di attutire il disturbo provocato dalla presenza del gruppo elettrogeno e dei mezzi di lavoro. A questo riguardo, si chiede di esplicitare se il gruppo elettrogeno asservito al cantiere sarà posizionato all'interno di un container silenziato o meno.

- 7.4. Per quanto riguarda la fase di post operam, afferma che saranno rispettati i valori limite per il rumore da sorgente stradale. Relativamente alla situazione a regime, si chiede di esplicitare, motivandone la scelta, la tipologia di manto stradale individuata, fornendo indicazioni tecniche sulle performance acustiche.

8. Vibrazioni

- 8.1. Si richiede una relazione dello stato ante operam in relazione alle vibrazioni già in essere nella zona prevista dall'opera in oggetto, in tale relazione si dovrà riportare: proprietà del terreno, elenco dei ricettori, topologia di edificio se appartenenti al patrimonio architettonico e/o archeologico, destinazioni d'uso residenziale e/o sensibile, distanza dall'opera in oggetto;
- 8.2. Si richiede una stima previsionale dell'impatto dovuto alle vibrazioni su eventuali ricettori potenzialmente impattati (individuati planimetricamente) e più prossimi alle aree di cantiere fornendo, oltre ai parametri di emissione dei singoli macchinari impiegati, la caratterizzazione della sorgente in termini di modalità, di fasi di cantiere ed attività, indicando inoltre il contributo dovuto ai mezzi di trasporto per la movimentazione dei materiali, indicando: i dati di input dell'eventuale modello previsionale utilizzato, descritti e tabellati, evidenza della taratura del modello, i livelli vibratori stimati dal modello di calcolo previsionale, per la verifica del rispetto dei limiti indicati dalle norme UNI 9614 e UNI 9916;
- 8.3. Si richiede che sia effettuato un confronto con i dati ante operam e quelli previsionali.

9. Atmosfera e clima

- 9.1. Si richiede di valutare la significatività dei potenziali impatti dell'opera sulla qualità dell'aria utilizzando in prima battuta metodi quantitativi semplificati - i cosiddetti modelli di *screening* - almeno per quanto riguarda ai livelli in aria di PM10, essendo gli stessi presumibilmente limitati a quelli generati dalle attività di cantiere. Tale approccio infatti consentirebbe di valutare con maggior dettaglio le interazioni a livello locale della fase di corso d'opera con i potenziali recettori e renderebbe pertanto fattibile una preventiva definizione di campagne di monitoraggio del particolato per le aree e i recettori maggiormente impattati dagli effetti ambientali delle attività di cantiere. Qualora l'impatto sulla componente sia valutato significativo, di prevedere specifiche misure di mitigazione a favore dei recettori interessati.
- 9.2. Chiarire l'incongruenza tra il SIA che prevede specifiche campagne di monitoraggio in CO per le polveri e il PMA che invece non prevede tali campagne.
- 9.3. Integrare il SIA con valutazione circa la vulnerabilità dell'opera ai cambiamenti climatici. Se l'analisi conduce alla definizione di misure di adattamento, integrare gli elaborati progettuali e introdurre nel PMA le azioni di monitoraggio per verificare l'efficacia di tali misure in un orizzonte temporale congruo all'opera in progetto.

10. Biodiversità

- 10.1. Con riferimento all'occupazione di suolo e sottrazione diretta della vegetazione, il Proponente riporti, a supporto della valutazione, dati puntuali, riportando l'effettiva sottrazione di suolo con specifica delle tipologie di vegetazione sottratta.
- 10.2. La Carta della vegetazione reale (cod. elab. T00IA33AMBCT01_A), che nell'elenco elaborati viene riportata in scala 1:10.000 risulta invece in scala 1:5.000, ma comunque risulta poco chiara: non si evincono in maniera comprensibile i limiti delle aree protette e non sono riportati distintamente i colori della legenda nella tavola. Si richiede di rielaborare la carta in modo che essa risulti più comprensibile.

- 10.3. Si richiede, ad integrazione della documentazione attualmente presentata, l'insieme delle informazioni idonee a delineare un quadro della naturalità dell'area. Ciò potrà consistere nella messa a disposizione di studi esistenti, purché recenti, o nell'effettuazione di indagini ex-novo, l'importante è che siano ricompresi tutti gli elementi di seguito riportati. Da quest'analisi dovrà emergere in maniera evidente come la scelta progettuale adottata sia la meno impattante sulla biodiversità dell'area, con riferimento soprattutto all'ecosistema fluviale e perfluviale.
- 10.4. Produrre una caratterizzazione di flora ed habitat a livello puntuale sulle zone di intervento (zone di cantiere di edificazione, sbancamenti stoccaggio materiali ecc.) con particolare riferimento all'individuazione della presenza dell'habitat prioritario 91E0*, Foreste alluvionali con alneto di Ontano nero *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).
- 10.5. Anfibi e Gambero di fiume: si richiede di acquisire dati recenti in TUTTE le parti di corridoio ecologico interessate dai lavori e dai cantieri a dalle loro possibili ricadute sui corridoi stessi, con particolare riferimento ai piccoli rivi (maggiori dettagli sono forniti nel parere sulla biodiversità). I rilievi sul campo, se necessari, andranno effettuati secondo le modalità indicate dal Manuale Ispra "Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali (Stoch & Genovesi, 2016)".
- 10.6. Per gli anfibi ed il Gambero di fiume si richiede di acquisire indagini recenti che, oltre ad essere effettuate da tecnici con esperienza documentata su tali gruppi faunistici, dovranno fornire elementi per individuare in particolare gli impatti in corrispondenza e a valle delle maggiori opere previste dal progetto. Queste sono solo in parte già contemplate dal PMA, pertanto si ritiene utile un approfondimento iniziale in corrispondenza dei seguenti punti:
- nel tratto compreso nell'area prevista per l'occupazione da parte del Cantiere Base del tratto terminale del Rio Crosa d'Eruette;
 - nella zona di edificazione e delle opere di cantiere del ponte sul Trebbia ed il relativo tratto a valle;
 - nei rivi compresi nei Corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici interessati dalle zone di cantiere per i restanti viadotti, nonché a valle di esse, con particolare riferimento agli impluvi del "Fosso Costazza", del "Fosso Costazza di Leuga" e del Rio Roncasso; per il Gambero di fiume in particolare l'attenzione andrà posta fino ai tratti terminali e di inserzione con il Fiume Trebbia.
- 10.7. Con riferimento all'ittiofauna, acquisire informazioni recenti puntuali sulla presenza delle specie segnalate nella Banca dati regionale o rinvenute nei:
- tratti del Trebbia soggetti ai possibili impatti causati dalle lavorazioni;
 - tratto di fiume compreso nei 200 m a valle del cantiere principale;
 - tratto di fiume interessato dai lavori per l'edificazione del ponte, comprensivo di almeno 200 m a valle dello stesso
- 10.8. Per l'ittiofauna si indica come necessario il conseguimento di informazioni puntuali sulla presenza delle specie segnalate nella Banca dati regionale o rinvenute nei tratti del Trebbia soggetti ai possibili impatti causati dalle lavorazioni. Lo stesso dicasi per il tratto di fiume a valle del cantiere principale e per quello interessato dai lavori per l'edificazione del ponte, comprensivo di almeno 200 m a valle dello stesso.

Gli approfondimenti preliminari, se necessari, andranno effettuati rispettando la calendarizzazione prevista nel PMA, ritenuta idonea per tutte le fasi dell'intervento.

Inoltre, dagli elaborati progettuali appare possibile che venga parzialmente deviato il corso del torrente nella zona in cui dovranno essere effettuate le lavorazioni. Se ciò potesse cagionare il disseccamento,

anche temporaneo, di tratti di fiume, seppur limitati, prima di procedere con il cantiere occorrerà mettere in sicurezza i pesci rimasti all'interno delle aree eventualmente prosciugate. In questo caso si dovrà intervenire con operazioni di recupero pesci, per esempio con l'elettro-pesca (da effettuarsi ad opera di tecnici specializzati, che garantiscano lo svolgimento delle operazioni nel massimo rispetto del benessere animale), spostando i pesci nelle acque adiacenti al Trebbia.

- 10.9. Definire ed inserire nel SIA delle misure di dettaglio da porre a carico delle ditte appaltatrici, per far fronte ai possibili rilasci o sversamenti derivanti dalle lavorazioni, nonché per garantire la stretta osservanza delle misure di mitigazione per la tutela dell'ittiofauna
- 10.10. A seguito degli approfondimenti di cui al punto 10.7, dovranno essere altresì individuate tutte le misure mitigatorie utili a limitare al massimo il rischio d'incidenza, come per esempio il divieto di deposito di materiale incoerente a margine del corpo idrico, se non per periodi limitati ed utilizzando teli pacciamanti che, in caso di forti piogge, limitino il dilavamento ed il conseguente intorbidimento delle acque del fiume e dei rivi.
- 10.11. Individuare e definire progettualmente passaggi per la fauna (mammiferi, anfibi, rettili). Si ritiene che tale aspetto, riferito soprattutto all'erpeto-fauna ed ai mammiferi, debba essere studiato, approfondito e mitigato attraverso la creazione di opportuni passaggi per la fauna, che favoriscano il transito della stessa (mammiferi, anfibi e rettili) nelle aree libere sotto i viadotti e che ne impediscano invece l'accesso agli stessi. Tali interventi costituirebbero un elemento migliorativo rispetto alla situazione attuale, anche in termini di sicurezza pubblica. Le soluzioni individuate (barriere, muretti ecc.) dovrebbero essere previste anche nelle zone non immediatamente prossime ai viadotti, onde massimizzarne l'effetto di corridoio ed evitare l'attraversamento in zone pericolose della strada statale. La progettazione di tali opere dovrà tenere conto del contesto ambientale, essere effettuata da tecnici competenti ed uniformarsi ai criteri definiti nelle guide e manuali di riferimento più aggiornate (per es. quelle APAT/ISPRA sulla Gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale, tutela della connettività ecologica nei confronti di infrastrutture lineari ecc.).
- 10.12. Si richiede una caratterizzazione di flora ed habitat a livello puntuale sulle zone di intervento (intese sempre come zone di cantiere di edificazione, sbancamenti stoccaggio materiali ecc.) con particolare riferimento all'individuazione della presenza dell'habitat prioritario 91E0*, Foreste alluvionali con alneto di Ontano nero *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Con riferimento agli habitat occorre comprendere, oltre al buffer indicato di 50 m dalle aree di intervento e cantiere, anche la superficie delle aree stesse. Si raccomanda inoltre che i rilievi vengano effettuati nella stagione idonea. Si richiede altresì di estendere tali approfondimenti alle aree destinate alla realizzazione del Cantiere base, ad oggi già parzialmente utilizzato per i lavori del primo lotto.

11. Salute

- 11.1. Si richiede di effettuare la caratterizzazione dello stato attuale di salute della popolazione presente nell'area interessata dalla realizzazione del progetto in esame, utilizzando dati demografici, socio-economici e sanitari il più possibile recenti e che abbiano un grado di dettaglio riferimento per lo meno all'ambito comunale.
- 11.2. Si richiede di riformulare la stima dei possibili impatti sulla salute della popolazione coinvolta derivanti dalla realizzazione del progetto in esame, tenendo conto, oltre che dei limiti normativi vigenti, anche dell'eventuale presenza nell'area di studio di categorie sensibili e a rischio nonché della possibilità che avvenga una eventuale esposizione combinata a più fattori di rischio.

12. V.Inc.A

- 12.1. Alla luce della presenza a circa 700 m in linea d'aria del sito Natura 2000 ZSC IT1331019 – *Lago del Brugneto*, ancorchè separato dall'area dell'intervento dai rilievi della catena montuosa ligure, il

proponente deve predisporre Studio di Incidenza (secondo la normativa vigente e Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza) relativamente al SIC IT1331019 – Lago del Brugneto, in termini di incidenza anche indiretta, tenendo conto anche del fatto che, a detta dello stesso proponente, il SIC svolge “un’importante funzione per la sosta di specie ornitiche migratorie”. Tali specie sono estremamente mobili e quindi è comunque necessario procedere ad una valutazione dei potenziali impatti determinati dalla realizzazione dell’intervento in oggetto. Nel caso in cui dalla valutazione dei potenziali impatti, essi risultino non significativi, la procedura terminerà con la sola fase di screening.

13. Progetto di monitoraggio ambientale

Si chiede che il PMA sia integrato secondo le seguenti indicazioni relative alle diverse matrici ambientali.

- elenco dei ricettori;
- tipologia di edificio se appartenenti al patrimonio architettonico e/o archeologico;
- destinazioni d’uso residenziale e/o sensibile;
- distanza dall’opera in oggetto;
- impatto in facciata;
- opere di mitigazione se necessarie al rientro nei limiti normativi.

Suolo e sottosuolo

13.1.

Rumore

13.2. Si richiede di integrare il PMA con la previsione di una relazione dello stato post operam in relazione al rumore per tutti i edifici (ricettori) individuati che risultano non abitati ma impattati dall’opera in oggetto in quanto l’abitazione potrà essere abitata in un secondo momento in tale relazione si dovrà riportare:

13.3. Integrare il PMA con:

- la definizione di soglie di allarme, di entità prossima ai valori limite, utili per provvedere tempestivamente a eliminare l’insorgere di eventuali problemi;
- un piano di gestione degli esposti che dovessero pervenire;
- l’individuazione dei possibili interventi mitigativi a fronte dell’insorgenza di situazioni critiche;
- un piano di gestione delle emergenze.

I punti di cui sopra dovranno essere delineati nell’ambito di una prima stesura del PMA e dettagliati in fase di progettazione esecutiva.

Acque superficiali

13.4. Rispetto alle due stazioni individuate dal Proponente, prevedere un’ulteriore stazione sita sul fiume Trebbia, immediatamente a valle della confluenza dei piccoli affluenti laterali interessati dagli interventi e che potrebbero generare un impatto sul corso d’acqua principale, su cui indagare con le stesse frequenze gli stessi parametri previsti per gli altri due punti. La localizzazione della terza stazione, come già previsto per le altre due, dovrà essere concordata con ARPAL.

13.5. Rispetto ai parametri rilevati in situ si chiede di misurare anche i SST.

13.6. Riguardo l’Indice ICMi, si chiede che vengano fornite, oltre al valore dell’indice, anche le liste tassonomiche

13.7. Ampliare il profilo di monitoraggio, in ragione della durata prevista dell'opera e in relazione al possibile impatto dei cantieri sulla qualità chimico fisica delle acque, nello specifico si richiede, per le 3 stazioni di monitoraggio previste e per tutti campionamenti, l'aggiunta dei seguenti parametri:

- Solidi sospesi totali
- BOD 5
- COD
- Escherichia Coli
- Tensioattivi
- Idrocarburi totali

13.8. Si ritiene opportuno, nel calcolare l'Indice multimetrico STAR di intercalibrazione (STAR_ICMi), che sia raggiunto il livello di IBE, malgrado il metodo preveda di fermarsi alla famiglia, inoltre:

- si chiede che vengano fornite oltre al calcolo dell'indice anche le liste tassonomiche
- per la conservazione del campione di macrobenthos: si ritiene preferibile evitare la glicerina e utilizzare solo alcool all'80%.

Acque sotterranee

13.9. Deve essere previsto un PMA che una volta ricostruita la situazione litologica dell'area intercetti efficacemente i corpi idrici interferiti e delle diverse litologie intercettate dall'opera con indicazione approssimativa del valore

13.10. Si chiede al proponente di indicare le differenti attività previste nelle varie fasi della vita dell'opera e prevedere conseguentemente i seguenti monitoraggi;

- in fase ante – operam: verifica dei livelli idrici e delle portate nel corpo idrico ricettore alla sezione di scarico, qualità del corpo idrico ricettore, livelli e qualità delle acque di falda. Tali attività di monitoraggio sono da porre in essere almeno 6 mesi prima dell'apertura del cantiere);
- in fase corso d'opera e post operam: verifica dei livelli idrici e portate nel corpo idrico ricettore alla sezione di scarico, qualità del corpo idrico ricettore, livelli e qualità delle acque di falda;
- in fase di cantiere ed in fase post operam: verifica dei carichi inquinanti che potrebbero anche accidentalmente essere sversati in alcune aree sensibili confinanti.

Biodiversità

13.11. Pur essendo nel Piano di Monitoraggio indicata graficamente la presenza di un'area di monitoraggio per gli habitat denominata (HAB_02), tale stazione non viene citata nel testo e non compare nella relativa tavola progettuale. Chiarire

13.12. Integrare il PMA con le Specie aliene, alla luce degli esiti del piano di sorveglianza

13.13. Con riferimento alla fase PO, al contrario di quanto riportato, prevedere che il monitoraggio post operam duri almeno 3 anni per valutare eventuali impatti non previsti sul fattore in esame.

13.14. Qualora dagli esiti delle indagini su anfibi e gambero di fiume emergessero elementi di pregio nei siti indicati, il PMA andrà opportunamente integrato con punti aggiuntivi rispetto agli attuali. I monitoraggi dovranno inoltre essere effettuati, in tutte le fasi, secondo le modalità indicate dal Manuale Ispra "Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali (Stoch & Genovesi, 2016)".

13.15. Con riferimento al cantiere base fornire un chiarimento, in quanto dalla documentazione esaminata non si comprende se lo stesso venga considerato nel Piano di Monitoraggio: infatti, pur essendo nel piano indicata graficamente la presenza di un'area di monitoraggio per gli habitat denominata (HAB_02), tale stazione non viene citata nel testo e non compare nella relativa tavola progettuale.

Paesaggio

13.16. Si ritiene necessario integrare il PMA con il monitoraggio della componente in fase post operam dovrà essere verificato che quanto previsto nel SIA in merito agli interventi di inserimento paesaggistico (relativi sia agli aspetti architettonici sia agli aspetti vegetazionali) delle principali opere d'arte sia stato realizzato coerentemente con i risultati attesi dalle foto simulazioni.

Vegetazione

13.17....

Fauna

13.18. Ad integrazione del PMA, occorre prevedere almeno due giornate di verifica nei mesi di maggio e giugno, con modalità adeguate (punti di avvistamento con visuale dominante sulle zone di interesse) sulla presenza ed utilizzo del territorio di indagine di rapaci di interesse conservazionistico, peraltro citati nel SIA, come ad esempio *Circaetus gallicus* e *Pernis apivorus* (All I Dir. 147/09/CE), al fine della definizione di corrette e specifiche misure di mitigazione, che andranno egualmente indicate

14. Varie

14.1. Si chiede di fornire puntuali controdeduzioni alle osservazioni pervenute e pubblicate sul sito delle Valutazioni Ambientali - <https://va.mite.gov.it> ID 5003

15. Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo

15.1. Dal confronto dello Studio di Impatto Ambientale e del Piano di utilizzo delle terre, si evidenzia la presenza di contraddizioni per la gestione dei materiali. Tali aspetti sono evidenziati nel parere di ARPAL, sul file "ARPAL.PROTINTERNO.R.0000946_PUT", con specifico riguardo al Piano di utilizzo delle terre e rocce, elaborato dal competente Dipartimento Attività Produttive e Rischio Tecnologico, U.O. Controlli e Pareri Ambientali, Settore Controlli e pareri ambientali metropolitani, a cui si rimanda per il dettagli. In breve, la documentazione dovrà essere integrata in relazione ai seguenti contenuti:

- uniformare i dati e le affermazioni riportate in relazione alla gestione dei materiali. poiché si rilevano contraddizioni fra diversi documenti
- ubicazione e modalità di deposito delle terre e rocce da riutilizzare in sito, fornendo le indicazioni previste all'art. 5 del D.P.R. 120/2017,
- esplicitare le modalità di campionamento e analitiche adottate

15.2. Chiarire la individuazione dei siti di produzione che necessariamente si andranno a generare, anche alla luce della circostanza che l'adeguamento in sede della strada statale esistente si sviluppa in due distinti tratti estesi dal km 32+445,00 al km 32+629,00 e dal km 33+090,50 al km 34+819,41. Adeguare conseguentemente il PUT [cfr. comma 1 All. 5 DPR 120/2017].

15.3. Integrare la relazione del PUT allegando delle schede cartografiche riportanti per ogni deposito terre/cantiere le seguenti informazioni basilari previste dall'Allegato 5 al DPR: Inquadramento territoriale; Inquadramento urbanistico (in particolare la destinazione d'uso); Inquadramento geologico ed idrogeologico; Descrizione delle attività svolte sul sito; Piano di campionamento e analisi.

- 15.4. Si ritiene opportuno fornire un chiarimento in merito alle modalità di gestione dei materiali da scavo in assenza di aree di deposito intermedio, sia per le terre e rocce da scavo riutilizzate nel sito di produzione (ai sensi dell'art. 185 c.1 lett c) sia per quelle riutilizzate come sottoprodotti in siti di deposito definitivo;
- 15.5. Fornire un bilancio dettagliato di tutti i materiali con riferimento anche alla provenienza e alla destinazione degli stessi, consentendo in tal modo di collegare le quantità escavate dai siti di produzione (WBS) e ai volumi riutilizzati nel medesimo sito o in altro sito di destinazione;
- 15.6. Riportare in allegato al PUT le schede descrittive dei siti di destinazione finale che individuino in estrema sintesi le indicazioni previste dall'allegato 5 del D.P.R. 120/2017. Per la cava Acquafredda è presentare il piano di campionamento e analisi da realizzare in fase di progettazione esecutiva o in corso d'opera.
- 16. Integrazioni richieste dal MIC** MIC_DG-ABAP_SERV V|18/09/2020|0027195-P del 18/09/2020 acquisita dalla Commissione con prot. CTVA-2854 del 18/09/2020.

Si ritiene necessaria l'acquisizione della seguente documentazione integrativa, considerato che gli interventi interessati ricadono in massima parte all'interno di beni paesaggistici: elaborati architettonici di dettaglio, relazione tecnica sui materiali che verranno utilizzati, anche di finitura, di tutte le opere ma in particolare di quelli riguardanti i viadotti, fotoinserimenti realistici relativi alle opere più impattanti con particolare riferimento ai viadotti ed all'impianto dei loro piloni nei corsi d'acqua, da più punti di vista significativi sia a distanza che ravvicinati, ricognizione delle opere oggetto di demolizione, con riferimento ai manufatti viabilistici la cui costruzione risalga ad epoca antecedente ai settanta anni, ai manufatti di architettura rurale o riconducibile all'archeologica industriale, ai percorsi storici.

Per quanto sopra, si chiede di voler provvedere a fornire la documentazione richiesta, entro venti giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data di protocollo della presente nota, inviata a mezzo di posta elettronica certificata.

Si informa che alla sezione modulistica del sito della Valutazione Ambientale <https://va.mite.gov.it/IT/ps/DatiEStrumenti/Modulistica> è stato pubblicato il nuovo *Modulo trasmissione integrazioni di VIA* con indicazione

Qualora necessario, prima della scadenza del termine sopra indicato, ai sensi dell'art. 24, comma 4, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., codesta Società potrà inoltrare all'Autorità competente richiesta motivata di sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa.

Si precisa che, ai sensi di quanto previsto dal predetto comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., "nel caso in cui il proponente non ottemperi alla richiesta entro il termine perentorio stabilito l'istanza si intende respinta ed è fatto obbligo all'Autorità competente di procedere all'archiviazione della stessa".

Le integrazioni dovranno essere trasmesse alla Direzione Generale Valutazioni Ambientali, Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 Roma, in n. 3 copie in formato digitale, predisposte secondo le Specifiche Tecniche e Linee Guida definite da questo Ministero e consultabili nel portale delle Valutazioni Ambientali: www.va.minambiente.it alla sezione "Dati e strumenti".

Copia della documentazione richiesta dovrà, inoltre, essere inoltrata a tutte le Amministrazioni competenti per il procedimento di cui trattasi.

Ai sensi del comma 5, dell'art. 24, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., e nel rispetto dell'articolo 6, paragrafo 7, della Direttiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 dicembre 2011

concernente la Valutazione dell'Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati, si chiede a codesta Società di trasmettere alla Direzione Generale un nuovo avviso al pubblico, predisposto in conformità al comma 2 del predetto articolo, da pubblicare a cura della medesima Direzione Generale sul portale delle Valutazioni Ambientali e dalla cui data di pubblicazione decorre il termine per la presentazione delle osservazioni e la trasmissione dei pareri delle Amministrazioni e degli Enti pubblici che hanno ricevuto la comunicazione di cui all'articolo 23, comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Si ricorda, infine, si riportare nell'intestazione di eventuali note il codice identificativo del procedimento amministrativo: [ID:5003].

Si rimane in attesa di quanto sopra.

**per il Presidente Cons. Massimiliano Atelli
giusta delega**

La Coordinatrice avv. Paola Brambilla
(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)

Elenco Indirizzi

Alla Società ANAS S.p.A.
anas@postacert.stradeanas.it

e, p.c. Direzione Valutazioni Ambientali - SEDE
VA@pec.mite.gov.it

Ministero della Cultura
Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e
Paesaggio - Servizio V
mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

Regione Liguria
Dipartimento Territorio Ambiente, Infrastrutture e
Trasporti
Settore Valutazione di Impatto Ambientale e
Sviluppo Sostenibile
Via.certificata@cert.regione.liguria.it

Città Metropolitana Genova
pec@cert.cittametropolitana.genova.it

Comune Torriglia
protocollogenerale.comunetorriglia@pec.it

Comune di Montebruno
comunemontebruno@pec.it

Ente Parco dell' Antola
parcoantola@pec.it

A ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Ad ARPA Liguria
arpal@pec.arpal.gov.it