

CUP 9780 PAUR per progetto ripristino ambientale per attivita' abusiva di cava alla loc. Ischia di Fiume nel Comune di Benevento, interessante la particella n.51 del f.23 del NCT e l'alveo di piena ordinaria del Fiume Calore – Proponente Catalano Giuseppe.

PREMESSE

Informazione e Partecipazione

Con nota prot. reg. 442898 del 18.09.2023 la UOD Genio Civile di Benevento ha trasmesso gli elaborati procedurali afferenti all'istanza in oggetto attestando che esso sia conforme alle vigenti disposizioni di cui alla L.R. n. 54/85 s.m.i. e che la relativa istanza è procedibile.

La tipologia progettuale individuata è quella definita al punto 8, lett. i) dell'All. IV Parte Seconda del D.lgs.152/2006, non supera i limiti dimensionali di cui all'All. III Parte Seconda del D.lgs.152/2006 che alla lett. s) individua "cave e torbiere con più di 500.000 mc/anno di materiale estratto o di un'area superiore ai 20 ettari".

Il progetto di ripristino ambientale di tale area escavata è stato sottoposto a precedente procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA conclusasi con l'assoggettamento a VIA così come riportato nel D.D. n. 70 del 21.03.2023.

Con nota prot. reg. 499321 del 18.10.2023, trasmessa a mezzo PEC a tutti gli enti interessati, è stata comunicata l'avvenuta pubblicazione della documentazione inerente l'istanza sulle pagine web dedicate alla VIA-VI-VAS, indicando in 20 giorni dalla data di trasmissione della citata nota il termine entro cui verificare l'adeguatezza e la completezza della documentazione pubblicata e far pervenire all'Ufficio Speciale 60.12.00 Valutazioni Ambientali della Regione Campania eventuali richieste di perfezionamento della documentazione. Entro i termini prefissati, non è pervenuta alcuna richiesta di perfezionamento.

Con nota prot. reg. 623392 del 28.12.2023, trasmessa via pec in data 03.01.2024 - attesa la scadenza di 30 giorni di cui all'art. 27 bis comma 3 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. - è stato comunicato l'avvio del procedimento oltre al fatto che, in data 28.12.2023, si è provveduto alla pubblicazione dell'avviso di cui all'articolo 23, comma 1, lettera e) relativo alla procedura contrassegnata con CUP 9780.

Dalla suddetta data e per la durata di 30 giorni, il pubblico interessato avrebbe potuto presentare all'Ufficio Valutazioni Ambientali osservazioni concernenti la Valutazione di Impatto Ambientale. Alla scadenza dei 30 giorni non sono pervenute osservazioni.

Tuttavia, a seguito della richiesta di integrazioni prot. reg. 98904 del 26.02.2024, il proponente ha chiesto la sospensione dei termini, per un periodo di 40 giorni, per la presentazione della documentazione integrativa. Tale sospensione è stata accordata da questo Ufficio con nota prot. reg. 158867 del 27.03.2024.

In data 08.05.2024, con nota prot. reg. 463714 sono state acquisite al protocollo regionale le integrazioni richieste e, questo Ufficio, ha proceduto alla pubblicazione di un nuovo avviso ai sensi del comma 5 dell'art. 27 bis del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. in data 15.05.2024. Da tale data hanno preso avvio 15 giorni a disposizione del pubblico per eventuali osservazioni.



Il progetto presentato vede il ripristino ambientale di un'area scavata abusivamente per la realizzazione di una vasca per la raccolta delle acque piovane (di dimensioni 30x30 mt. e profondità 3 mt.) e di una strada sterrata di accesso al fondo in loc. Ischia di Fiume nel Comune di Benevento. Tale vasca di accumulo avrebbe dovuto ricevere le acque meteoriche che, in seguito, si sarebbero utilizzate per irrigare il campo. Per l'esecuzione di tale vasca è stata presentata apposita SCIA al SUE del Comune di Benevento ma, in realtà, i lavori sono stati condotti in modo difforme a quanto richiesto. Difatti, dalla lettura del verbale n. 1442 del 19.07.2021, redatto da funzionari del Genio Civile di Benevento in presenza dei Carabinieri Forestali di Benevento, si è rilevato che è stato effettuato *“uno scavo di sbancamento non di approfondimento come ci si sarebbe aspettato nel caso di realizzazione di una vasca; per accedere alla porzione più settentrionale della particella, nell'area dove attualmente è maggiore l'attività di scavo, è stata realizzata una strada di accesso, larga di 7 agli 8 m, che si presenta con una scarpata di controripa alta dai 0.90 m ai 2 m; parte della strada di accesso e parte dello scavo, per un totale di 4316.91 mq, ricadono in area demaniale ... inoltre, si è rilevata la presenza di un guado nell'alveo di magra del Fiume Calore ... e per realizzarlo sono state rotte le sponde ed è stato creato uno sbarramento. Inoltre, nella stessa zona è stata realizzata una strada in terra battuta nell'alveo di piena ordinaria del suddetto corso d'acqua”*.

Quanto su riportato è visibile anche dalle fotografie di seguito inserite:



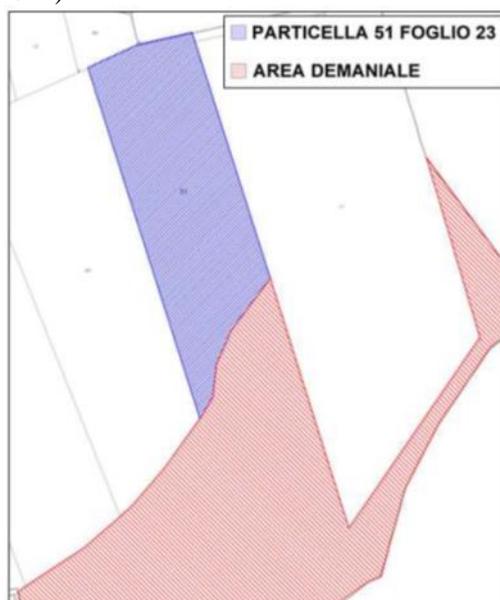
FOTO 1 - Si nota la quota superiore della particella 51 (sulla dx) rispetto alla particella 77 (a sx della pista in terra battuta).



FOTO 2 - Si nota la quota superiore dell'area di intervento (area con presenza di vegetazione) rispetto alla particella 25 (area con terreno lavorato).

In seguito a tale sopralluogo il Genio Civile di Benevento, con D.D. n. 58 del 06.08.2021, ha riconosciuto l'attività di escavazione effettuata quale attività abusiva e, pertanto, ha ordinato di eseguire una serie di interventi volti a *"migliorare le condizioni di stabilità dell'area, garantire un corretto deflusso delle acque superficiali e ripristinare lo stato dei luoghi assicurando l'integrazione del sito nel contesto ambientale"*.

Con riferimento al verbale redatto in seguito al sopralluogo, in fase di richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto di **fornire copia della documentazione (Verbale Carabinieri Forestali di Benevento citato) e qualsiasi altra documentazione, anche fotografica, necessaria alla corretta valutazione dello stato dei luoghi iniziale e delle lavorazioni effettuate e oggetto di verifiche e di progetto di ripristino; trasmettere copia della SCIA completa degli elaborati grafici.** Il proponente, in fase di riscontro, non ha trasmesso il richiesto verbale che è stato anticipato dalla UOD Genio Civile di Benevento con mail del 02.10.2024 e messo agli atti della Conferenza tenutasi in data 08.10.2024. Il proponente ha trasmesso la SCIA prot. 63951 del 03.07.2020 nella quale viene confermato che lo scavo da effettuarsi era destinato alla realizzazione di una vasca per l'irrigazione dei campi. La richiesta del verbale redatto in fase di sopralluogo era stata reiterata anche durante la seduta di Conferenza dei Servizi del 12.07.2024. Inoltre, dalla lettura del D.D. n. 58/2021 si evince che l'area interessata dallo scavo abusivo ha coinvolto sia la part.lla 51 del foglio 23, di proprietà privata, di superficie pari a 1.66 ha, sia l'alveo di piena ordinaria del Fiume Calore per una superficie di 0.92 ha per un totale di 2.58 ha. Ed ancora, nel verbale n. 1142 del 19.07.2021 viene indicato, quale volume di materiale scavato abusivamente, un prelievo di sabbia e ghiaia di 15.285 mc di cui solo 835.5 mc rinvenibili in sito. Il materiale scavato è stato venduto così come riferisce il proponente nella nota di riscontro alle richieste di integrazioni avanzate dallo scrivente Ufficio (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024).



Nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto di **produrre un layout dove si possa comprendere la modifica tra lo stato di fatto e lo stato di progetto tenendo anche conto**

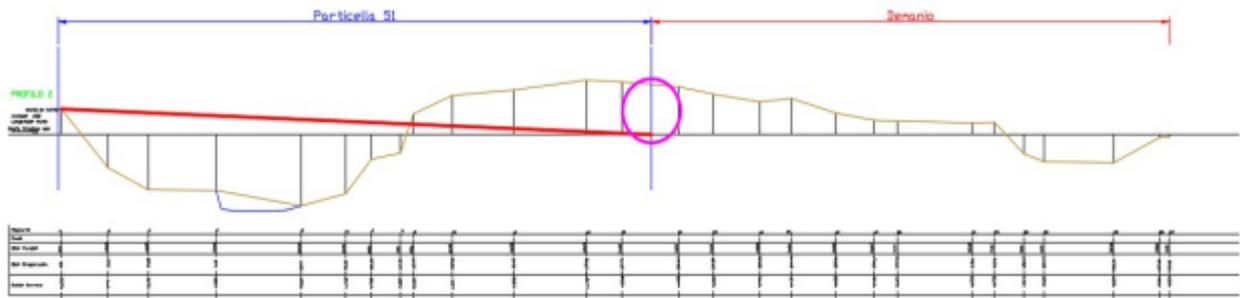
che, dalla visione delle immagini desunte da Google Earth, datata 28.04.2023, lo scavo risulta essere presente. Ed ancora di produrre un elaborato con il fotoinserimento aggiornato del progetto ante e post operam. Tale richiesta è stata reiterata durante la seduta di Conferenza dei Servizi del 12.07.2024. A riscontro di tale ultima richiesta il proponente ha trasmesso l'estratto di un rilievo topografico sul quale non era stato rappresentato lo stato dei luoghi. In occasione della seduta di Conferenza del 08.10.2024 la SABAP "avendo appreso che la morfologia del luogo oggetto di ripristino sarà alterata, afferma che il procedimento in essere deve essere assoggettato ad autorizzazione paesaggistica poiché non viene attuato un ripristino della situazione del luogo ante abuso". Vista l'affermazione della SABAP, il proponente, in fase di riscontro ai chiarimenti richiesti nella seduta del 08.10.2024, ha trasmesso l'elab. Allegato_01 Relazione paesaggistica – Stato di fatto: rilievo fotografico.

Con riferimento alla superficie oggetto di ripristino, nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato riportato che **non è chiara l'estensione della superficie oggetto di ripristino: infatti dai rilievi effettuati dal Genio Civile di Benevento risulta che la superficie interessata dallo scavo è pari a 10.661 mq (1.66 ha), mentre nell'All.1 viene riportato che la superficie interessata dal ripristino ambientale è di circa 2.58 ha (1.66 Ha della part. 51 e 0.92 Ha di area demaniale). Chiarire tale aspetto, e riportare graficamente le suddette aree con le relative superfici.** In fase di riscontro il proponente ha chiarito che l'area di intervento ha un'ampiezza di 2.58 ha derivanti dalla somma dei 1.66 ha dell'area della part.lla 51 interessata e dai 0.92 ha dell'area demaniale come riportato sulla figura seguente



Il proponente, al fine di ripristinare l'area interessata dagli scavi, ha presentato due alternative progettuali. Entrambe le soluzioni progettuali hanno lo scopo di livellare l'area in modo da ridurre al minimo la pendenza e permettere il deflusso delle acque. La differenza tra le due soluzioni è l'interessamento, nella soluzione n. 2, dell'area demaniale. Questa seconda soluzione è quella ritenuta, dal proponente, quella più idonea in quanto, la soluzione progettuale 1, comporterebbe la creazione di un dislivello di 1.5 mt. tra l'area ricadente nella part.lla 51 e l'area demaniale, dislivello che non si creerebbe con la soluzione 2. La creazione del dislivello non permetterebbe il deflusso delle acque superficiali.

SOLUZIONE 1 (INTERVENTO INTERAMENTE CONTENUTO NELLA PARTICELLA 81)



LEGENDA:

- Profilò terreno - stato di fatto
- Profilò terreno - stato di progetto
- Obivale di circa 2 m tra la particella 81 ed il Demanio

SOLUZIONE 2 (INTERVENTO CHE RICADE ANCHE NELL'AREA DEMANIALE)

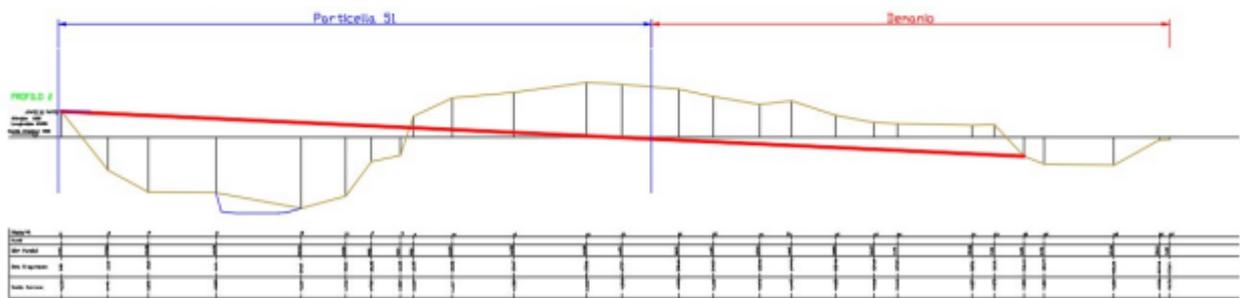




Foto 2 ANTE INTERVENTO in cui si evince il dislivello tra la particella 51 e le aree circostanti



Foto 2 POST INTERVENTO con area di intervento uniformata altimetricamente al contesto

Con riferimento al volume di terreno necessario per la realizzazione del ripristino ambientale dell'area, nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) viene riportato che **si rileva una discrasia tra il valore del volume di terreno che, in seguito a sopralluogo effettuato dal Genio Civile di Benevento, sarebbe necessario per poter livellare tutta l'area interessata – pari a 14.449,5 mc – ed i valori riportati nella tabella presente a pag. 31 dell'All.1. Difatti, a fronte dei 14.449,5 mc richiesti dal Genio Civile, il volume di materiale di terreno da utilizzare per il ripristino ambientale ammonta a 11.082,20 mc di cui, addirittura, 2.985,40 mc sarebbero in esubero. Chiarire tale aspetto, quindi specificare il quantitativo e la tipologia di materiale che dovrà essere utilizzato per la realizzazione dell'intervento, distinguendo il volume di materiale escavato, il volume di terreno vegetale reperito in loco da riutilizzare, il volume di materiale da approvvigionare da cave, e il volume del materiale in esubero da portare in discarica.** Nel riscontro a tale richiesta di integrazioni e nel riscontro ai chiarimenti richiesti nella

seduta di Conferenza del 12.07.2024, il proponente ha riferito che il volume necessario per ripristinare l'area è pari a circa 15.000 mc così come verbalizzato dal Genio Civile di Benevento nel verbale n. 1442 del 19.07.2021. Con riferimento al volume di terreno vegetale utile per la rivegetazione dell'area, nella seduta di Conferenza dei Servizi, tenutasi in data 12.07.2024, è stato chiesto di **quantificare il volume di terreno vegetale necessario alla sistemazione del sito dopo l'esecuzione degli interventi di chiusura della vasca e livellamento del terreno e se tale volume di terreno vegetale è già presente in sito oppure deve essere acquistato**. Tale richiesta è stata reiterata anche in occasione della seduta di Conferenza tenutasi in data 08.10.2024. Il proponente, a riscontro dei chiarimenti richiesti nella seduta di CdS del 08.10.2024, ha riferito che il volume di terreno vegetale necessario per creare uno spessore di 50 cm di utili alla coltivazione di foraggere e seminativi sarà pari a 12.900 mc. Sia il terreno da utilizzarsi per il ripristino di tutta l'area (2.58 ha), comprensivo del terreno presente in cumuli e derivante dalle operazioni di scavo, sia il terreno vegetale sono già presenti in sito. Si procederà, dapprima, con la rimozione del cappellaccio vegetale e, poi, con la rimozione del terreno posto al di sotto di esso mediante procedendo ad eliminare il dislivello esistente tra l'area privata e l'area demaniale.

Adeguatezza degli elaborati presentati

Gli elaborati presentati dal proponente, comprese le integrazioni presentate ed i chiarimenti trasmessi a riscontro dei chiarimenti richiesti in occasione delle sedute di Conferenza dei Servizi tenutesi in data 12.07.2024 e in data 08.10.2024, consentono un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Sintesi del SIA

Nello Studio di Impatto Ambientale (SIA) presentato dal proponente sono contenute, per quanto attiene all'inquadramento programmatico, le seguenti informazioni. In particolare, e senza entrare nel dettaglio, sono state esaminati/e:

- PUC l'area oggetto di intervento ricade in "E1, territorio extraurbano oggetto della tutela e valorizzazione, mirata di primo grado (strade) Viabilità, parcheggi e/o spazi aperti pubblici o di uso pubblico"
- PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO l'area risulta perimetrata come "Fascia di esondazione" (Fascia B: aree inondabili dalla piena standard, eventualmente contenenti al loro interno sottofasce inondabili con periodo di ritorno $T < 100$ anni).

INQUADRAMENTO VINCOLISTICO desunto dal Certificato di Destinazione urbanistica rilasciato in data 31.05.2023. Nel CDU viene riportato che l'area non presenta alcun vincolo paesaggistico ma ricade nella fascia di rispetto, di ampiezza pari a 150 mt, dalle sponde del Fiume Calore. Poiché il Fiume Calore rientra nell'Elenco delle Acque Pubbliche esso è vincolato paesaggisticamente ai sensi dell'art. 142, co. 1, lett. c del D.lgs. 42/2004 ma, ai sensi di quanto riportato al punto A30 dell'Elenco A allegato al D.P.R. n. 31/2017, per le demolizioni e rimessioni in ripristino dello stato dei luoghi conseguenti a provvedimenti repressivi di abusi in aree vincolate non c'è bisogno dall'autorizzazione paesaggistica.

Con la richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto **di valutare e dimostrare la coerenza delle scelte progettuali con quanto previsto dal PTR Regione Campania – Rete Ecologica Regionale in riferimento al Corridoio Regionale Trasversale;**

- **valutare e dimostrare la coerenza delle scelte progettuali con quanto previsto dalle Norme di Attuazione del PTCP Benevento in riferimento a:**

corridoio ecologico del Calore (Fascia di almeno metri 300 per lato, dalla sponda)

fascia di protezione del corridoio ecologico (Tav. B1.1 – Sistema Ambientale)

Il proponente, in fase di riscontro, ha chiarito che il progetto prevede il *“ripristino che restituirà le aree di progetto alle condizioni precedenti alle opere imputate partecipando attivamente alla ricomposizione di un microclima naturale decisamente più coerente con l'ambiente circostante”*.

Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico

Alla luce del contesto programmatico ai vari livelli (comunitario, nazionale, regionale e comunale) è possibile ritenere che il progetto in esame è compatibile con il quadro attualmente vigente.

Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico

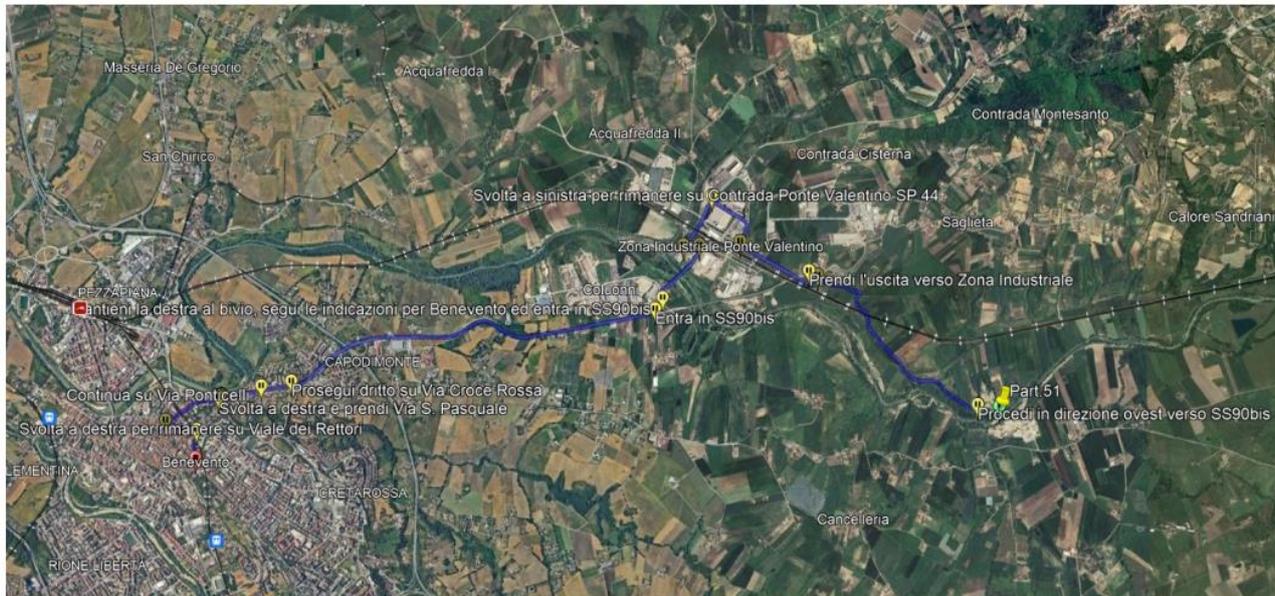
Non risultano necessarie prescrizioni.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Sintesi del SIA

L'area di intervento si trova nella porzione più occidentale del Comune di Benevento, nei pressi del confine con i Comuni di San Nicola Manfredi e Paduli alla località Ischia di Fiume. Il sito dista solo un paio di chilometri dalla zona industriale Ponte Valentino (BN).

Nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto di **indicare la viabilità che deve essere percorsa per raggiungere il sito in oggetto**. In fase di riscontro, il proponente ha trasmesso la seguente immagine indicando la SS90bis quale strada principale da percorrere.



Ed ancora, nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto di **descrivere lo stato dei luoghi all'attualità**. In fase di riscontro il proponente ha riportato le seguenti immagini



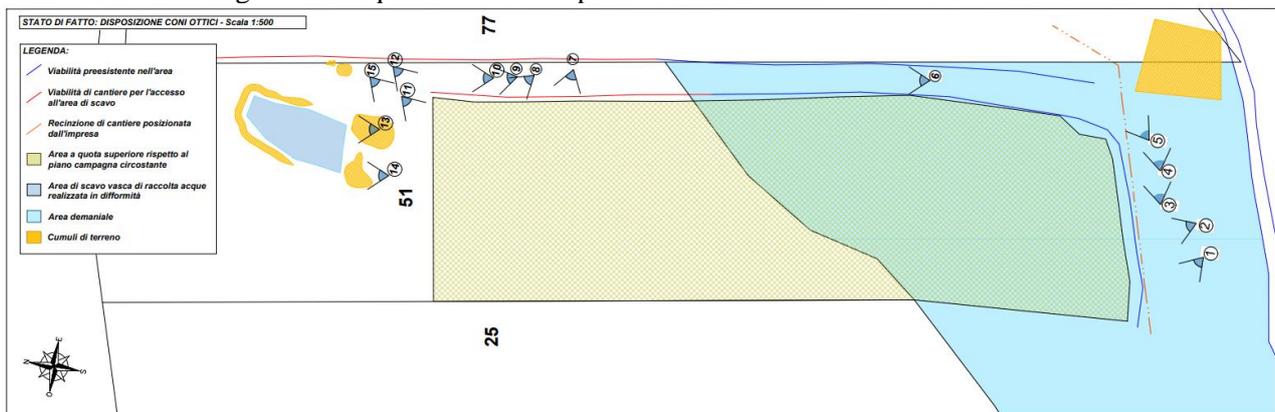
Fig. Foto in prossimità scavo principale



Fig – Foto Prossimità area d'accesso

Come si evince dalla foto su riportata si rileva la presenza di acqua nello scavo. In sede di Conferenza dei Servizi del 12.07.2024 è stato chiesto di chiarire la provenienza dell'acqua che si ritrova nello scavo. Il proponente, in fase di riscontro, ha chiarito che *“L'acqua presente nello scavo risulta essere di natura meteorica, accumulatasi all'interno della vasca per via delle pendenze esistenti in sito ed in prossimità dello scavo”*.

Per quanto riguarda le attività di cantiere, nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto di **descrivere le attività di cantiere, in particolare con riferimento al fabbisogno di acqua, materiali necessari, alle aree di deposito temporaneo in fase di cantiere ed i macchinari da utilizzare.** Quale riscontro a tale punto il proponente ha riferito che *“Le attività svoltesi sono state condotte con macchinari adatti al livellamento di tipo stradale, pertanto, sono riconducibili essenzialmente a movimentazione di terra, azionati per raggiungere le quote prefissate. Visto il tipo di lavorazioni, non sono state impiegate quantità significative di acqua e/o materiali edilizi vari, tutt'altro; il sito medesimo è stato oggetto, in zone specifiche e confinate, di deposito temporaneo dei materiali terrosi movimentati”.* In occasione della seduta di Conferenza del 12.07.2024 è stata rimarcata la necessità di individuare aree di deposito temporaneo del terreno vegetale. Quale riscontro a tale richiesta di chiarimento il proponente ha trasmesso l'elab. Tav_Int_01 – Tavole Grafiche Esplicative sulla quale ha ubicato l'area di stoccaggio dei materiali scavati ma non del terreno vegetale. In riscontro ai chiarimenti richiesti nella seduta di Conferenza del 08.10.2024 il proponente ha trasmesso l'elab. Allegato_01 Relazione Paesaggistica – Stato di fatto: Rilievo fotografico sul quale sono stati riportati sia i cumuli di terreno.



Sempre nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto di **chiarire la finalità progettuale della vasca di raccolta dell'acqua, la sua attuale geometria e stato, anche implementando la documentazione fotografica in atti, completa di planimetria con ubicazione dei coni fotografici.** In fase di riscontro il proponente ha riferito che *“La vasca, originariamente, era prevista per avere un bacino di raccolta delle acque piovane e garantire una fonte idrica di rifornimento per i campi vicini”.*

Nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto di **chiarire come avverrà la gestione operativa del materiale pietroso rimosso (es: in cumuli) e come si intende riutilizzarlo in loco.** Il proponente, in fase di riscontro, ha riferito che esso verrà distribuito sull'intera superficie da ripristinare o per riempire i canali dove si metteranno i tubi drenanti.

Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale

Il quadro di riferimento progettuale è da ritenersi chiaro ed esaustivo.

Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale

Nessuna prescrizione

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Sintesi del SIA

Nello Studio di Impatto Ambientale (SIA) è stata effettuata l'analisi degli eventuali impatti che si potevano ingenerare sulle seguenti componenti ambientali

ATMOSFERA

Con riferimento alle lavorazioni previste nell'ambito del progetto proposto e oggetto di valutazione, le possibili fonti di emissioni di polveri in atmosfera sono principalmente riconducibili a:

- scotico e sbancamento del materiale superficiale
- formazione e stoccaggio di cumuli
- carico e scarico del materiale
- erosione del vento dai cumuli
- transito di mezzi su strade non asfaltate

Per la valutazione dell'impatto che le varie fasi di lavorazione possono avere sull'atmosfera, sono stati utilizzati modelli USEPA o i fattori di emissione proposti nell'AP-42. Tutte le operazioni sorgenti di emissione di polveri – scotico, sbancamento, formazione e stoccaggio dei cumuli, caricamento, scarico,

azione del vento, transito su strada non asfaltata - provocano l'emissione di 997.25 g/h di polveri che, messo a confronto con il valore soglia di PM10 è di 1022 g/h ha portato a ritenere che non vi sia bisogno di alcuna misura di mitigazione per le polveri visto che il recettore più prossimo dista 500 mt.

Nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto di **effettuare la valutazione delle emissioni in atmosfera anche tenendo conto delle emissioni provenienti dagli automezzi**. Tale richiesta è stata rimarcata nella seduta di Conferenza dei Servizi del 12.07.2024. In fase di riscontro a tale richiesta di chiarimento il proponente ha riferito che non vi saranno automezzi in entrata e in uscita dall'area di interesse in quanto tutto il materiale è già presente in loco e sarà solo movimentato.

SUOLO E SOTTOSUOLO;

L'area di interesse è caratterizzata dal litotipo delle argille varicolori al cui interno si ritrova pezzame litico, calcareo, calcareo marnoso ed arenitico di varie dimensioni ed a spigoli generalmente vivi. Al di sopra della formazione descritta è sormontata da una coltre eluviale di potenza variabile che, nei settori a pendenza ridotta o sub pianeggianti raggiunge anche i 2,00 – 2,50 m di spessore, sino ad annullarsi in corrispondenza delle aree a pendenza più elevata. Dal punto di vista geomorfologico l'area si presenta pianeggiante. Dal punto di vista idrogeologico potremmo avere l'instaurarsi di falde idriche momentanee al contatto tra le argille varicolori impermeabili e il deposito eluviale, permeabile per porosità.

Nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato riportato che **nella medesima pag. 13 della (Relazione Geologica) viene riportato che “Per il riempimento dello scavo e livellamento della superficie, devono essere impiegati esclusivamente termini granulari, a pezzatura medio – grossa (classe granulometrica: blocchi, ghiaie, sabbie), permeabili, evitando accuratamente materiali a granulometria pelitico – argillosa impermeabile”**. Chiarire la natura e la provenienza dei materiali che si utilizzeranno per il riempimento dello scavo e il livellamento della superficie. In occasione della seduta di Conferenza dei Servizi tenutasi il 08.10.2024 il proponente ha chiarito che si effettuerà il livellamento del materiale che, durante lo scavo abusivo, era stato accantonato nell'area.

Ed ancora, in fase di richiesta di integrazione (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato riportato che **nella relazione geologica non si rinvenivano informazioni relative alla presenza della falda nell'area dello scavo**. A tal proposito il proponente ha chiarito che, nella relazione geologica, viene indicata la presenza di una falda alla profondità di 30 mt. dal p.c.

Nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto di **chiarire se la parte di terreno definita “sopraelevata” è costituita da materiale che non è mai stato movimentato o se è frutto di accumulo di materiali escavati nelle aree limitrofe; nel caso chiarirne la provenienza**. Nella seduta di Conferenza tenutasi il 08.10.2024 il proponente ha ribadito che il materiale che si presenta sopraelevato rispetto al territorio circostante è quello scavato durante i lavori abusivi.

Nella seduta di Conferenza dei Servizi del 12.07.2024 è stato chiesto di **valutare la necessità di utilizzare misure di mitigazione del suolo nel caso di sversamenti accidentali di oli da parte delle attrezzature usate**. In fase di riscontro il proponente ha riferito che *“Non si ritiene necessario, vista la modesta rilevanza delle opere e presenza ridotta di mezzi, attuare ulteriori misure mitigative rispetto a quelle già descritte.*

Nel dettaglio:

✓ *Limitare il più possibile il transito dei mezzi in prossimità dell'area di accumulo del terreno vegetale;*

✓ *Dotare tutti i mezzi di cantiere di kit di pulizia e anti-sversamento olii,*

✓ *Attrezzare un'area di lavaggio delle ruote utile anche per controllare i mezzi in sicurezza”.*

AMBIENTE IDRICO

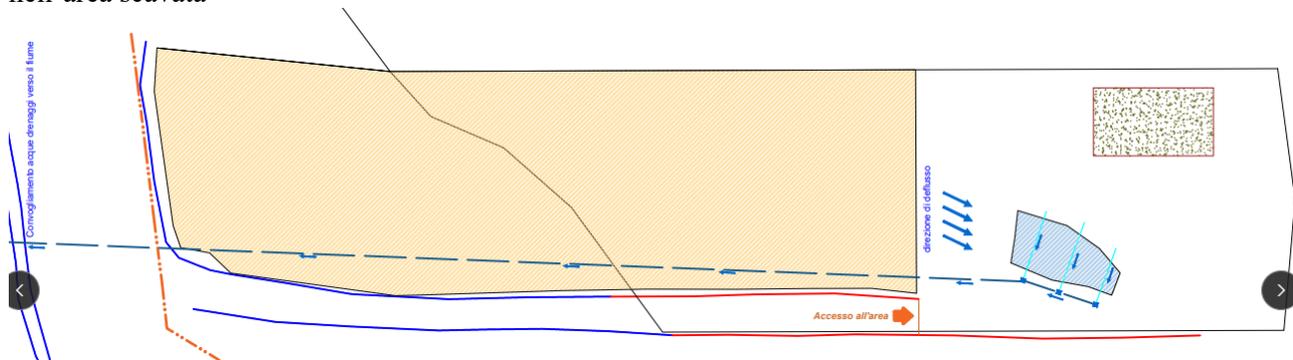
Dato il particolare assetto stratigrafico delle lito facies affioranti, ed il loro spessore superiore ai 30 metri, per le condizioni idrogeologiche, si può affermare che la falda freatica è ubicata a profondità tali da non influenzare negativamente la stabilità dell'area in esame. La falda freatica è ubicata a profondità superiori ai 30 metri, dove sussistono condizioni morfotettoniche più favorevoli all'accumulo idrico. È, comunque, da osservare che nella sequenza litologica in esame possono originarsi piccole falde sospese, senza alcuna sorta di continuità laterale e verticale, per la presenza di livelli lenticolari impermeabili. Durante i lavori di ripristino, è indispensabile un sistema di drenaggio delle acque idrometeoriche, al fine di evitare che le stesse si immettano nello scavo da ripristinare, ma indirizzandole verso gli impluvi e canali di scolo naturali. Inoltre, deve essere previsto il drenaggio delle acque presenti nello scavo, per evitare l'originarsi di pressioni interstiziali post riempimento dell'area, tali da compromettere le caratteristiche geotecniche dei termini litologici impiegati per il livellamento della superficie.

Nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto **di redigere uno studio idraulico dal quale risulti se l'area interessata dallo scavo, non solo della vasca ma anche dell'intorno, potrà essere, nuovamente, occupata dal Fiume Calore o dai suoi depositi.**

Per riscontrare tale punto è stata effettuata una verifica idraulica considerando un periodo di ritorno di 30 anni al fine di individuare le fasce di esondazione del Fiume Calore. Da tale analisi si è rilevato che le sponde del Fiume Calore hanno un'altezza tale da contenere la portata di acqua che defluisce in alveo.

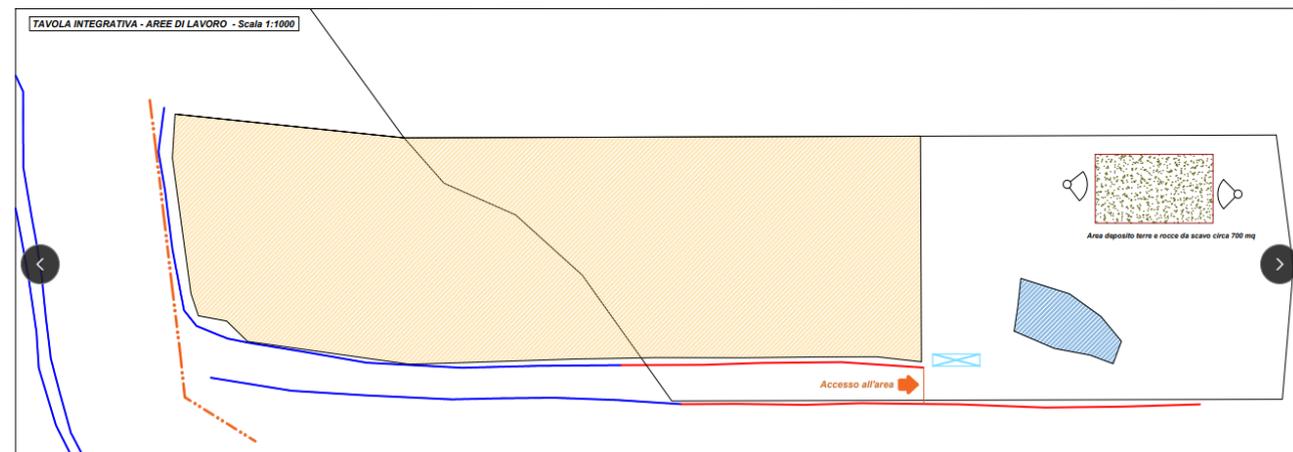
Ed ancora, in fase di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato riportato che **a pag. 13 della Relazione geologica, geomorfologica, idrogeologica con allegati (Elab. REL_07) viene riportato "durante i lavori di ripristino, è indispensabile un sistema di drenaggio delle acque idrometeoriche, al fine di evitare che le stesse si immettano nello scavo da ripristinare, ma indirizzandole verso gli impluvi e canali di scolo naturali" ed ancora "deve essere previsto il drenaggio delle acque presenti nello scavo, per evitare l'originarsi di pressioni interstiziali post riempimento dell'area, tali da compromettere le caratteristiche geotecniche dei termini litologici impiegati per il livellamento della superficie".**

Trasmettere una planimetria riportante i sistemi di drenaggio su descritti ed una loro descrizione. Tale ultima richiesta è stata reiterata in occasione della seduta di Conferenza tenutasi il 12.07.2024. In fase di riscontro a tale richiesta di chiarimento il proponente ha ubicato tali drenaggi sulla Tav_Int_01 – Tavole Grafiche Esplicative chiarendo che essi serviranno ad allontanare le acque meteoriche che si accumulano nell'area scavata



Sempre nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) di **fornire informazioni circa l'approvvigionamento della risorsa idrica che verrà impiegata in fase di cantiere per il lavaggio delle ruote degli automezzi e per l'abbattimento delle polveri (bagnatura dei terreni).** In fase di riscontro il proponente ha chiarito che le acque necessarie per il lavaggio delle ruote degli automezzi e per l'abbattimento delle polveri avverrà mediante autobotti.

Nella seduta di Conferenza dei Servizi tenutasi il 12.07.2024 è stato chiesto di ubicare la zona dedicata al lavaggio delle ruote. In fase di riscontro il proponente ha trasmesso la seguente planimetria riportante l'ubicazione di tale area



FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

L'area di intervento, al momento, risulta priva di vegetazione e caratterizzata da un assetto morfologico caotico e disordinato. Dal punto di vista agronomico si intende:

- riportare terreno vegetale reperito in loco al fine di uniformare i profili assicurando una pendenza uniforme dello 0,5%, preparare una adeguato strato omogeneo di terreno agrario per ospitare gli apparati

radicali delle essenze erbacee da seminare. La stesura del terreno vegetale sarà eseguita ponendo particolare cura all'accumulo, alla movimentazione, alla messa in posto ed al miglioramento delle caratteristiche fisico - idrogeologiche ed organiche mediante addizioni di frazioni carenti nella tessitura o mediante l'uso di additivi condizionatori di suolo, nonché l'impiego di ammendanti organici al fine di arricchire lo strato coltivabile di matrice organica;

- spietramento attraverso la rimozione meccanica del materiale pietroso affiorato durante le operazioni di riporto del terreno vegetale. Il materiale pietroso rimosso verrà accantonato e/o riutilizzato in loco;
- eseguire le seguenti operazioni agronomiche: aratura e affinamento del terreno;
- utilizzo della concimazione organica necessarie per migliorare la fertilità agronomica dello strato di terreno destinato ad ospitare gli apparati radicali delle specie da coltivare. Ed ancora, procedere con la concimazione di fondo e la concimazione di copertura;
- procedere con la semina eseguita a righe con l'uso di mezzi meccanici (trattrice e seminatrice a righe). Operazione effettuata nel periodo autunnale subito dopo la concimazione di fondo;
- effettuare il diserbo nel periodo primaverile allo scopo di eliminare le infestanti e garantire una buona produzione in granella;
- raccolta;
- avvicendamento colturale

Nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato riportato che **il progetto di ripristino ambientale dell'area demaniale deve tener conto anche del "Restauro ecologico" della fascia di vegetazione perifluviale**. A riscontro di tale punto il proponente, nella seduta di Conferenza del 08.10.2024, ha chiarito che l'area demaniale non verrà interessata da alcuna coltivazione ma si lascerà che essa si ripristini spontaneamente in modo che non vi sia disturbo per la fauna ittica e volatile da parte dell'uomo.

Sempre nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è riportato che **nella relazione agronomica (Rel.03), allegata al progetto, vengono descritti gli interventi di ripristino ambientale. Nel documento si fa riferimento a degli "Interventi ausiliari a completamento del recupero ambientale, se necessari".** **Predisporre un elaborato cartografico che indichi con precisione le aree interessate dai suddetti "interventi ausiliari" e rivedere l'intero impianto progettuale attraverso la rimodulazione dei seguenti aspetti: specie floristiche utilizzate e loro composizione, sesto d'impianto e tecniche d'impianto, sistema di gestione e monitoraggio.** Ed ancora, **nell'analisi dello scenario di base relativamente alla componente Biodiversità, considerata la sensibilità ambientale del sito di progetto, predisporre un'analisi puntuale della vegetazione, della flora e della fauna così come previsto dalle "Linee Guida SNPA, 28/2020 - Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale - § 3.1.1.2 Biodiversità".**

- **descrivere in modo puntuale il sistema ambientale fluviale di un tratto di fiume omogeneo (500 m a monte e a valle, e larga altrettanto) che comprenda il sito di progetto. In particolare descrivere: struttura della vegetazione riparia, struttura della vegetazione delle aree esterne, elementi di pressione antropica.**

- **il SIA non descrive in modo appropriato gli impatti potenziali sulla componente Biodiversità sottostimandone il peso. Reformulare l'analisi degli impatti tenendo conto di quanto previsto al punto 4 dell'allegato VII alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e al § 3.2.1.2 Biodiversità delle "Linee Guida SNPA, 28/2020 - Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale". In particolare: porre attenzione agli impatti potenziali sulle specie bersaglio (avifauna, erpetofauna); analizzare il disturbo indotto dal traffico veicolare, dal rumore generato dagli automezzi e dalle attività di cantiere in generale; definire un cronoprogramma dei lavori che tenga conto dei suddetti impatti;**

- **predisporre delle misure di mitigazione in risposta ai potenziali impatti sulla componente biodiversità. Le misure di mitigazione proposte devono essere parte integrante del progetto (deve esserci un riscontro anche nel computo metrico estimativo), puntualmente localizzate e definite anche in termini di tempistica di attuazione.**

Ai succitati punti il proponente ha risposto proponendo un nuovo studio su vegetazione, flora e fauna utilizzando informazioni foto-interpretazione di immagini aeree e satellitari; utilizzo di cartografie tematiche esistenti (carte di uso del suolo, carte della vegetazione, carte forestali, etc.); rilievi di campo sia nella fase di produzione che di controllo finale; consultazione di dati bibliografici. Da tale analisi è derivata la cartografia di seguito riportata nella quale l'area risulta racchiusa tra zone a vocazione agricola classificate come colture

estensive (in giallo) ed aree demaniali in prossimità del i Calore classificate come Boschi ripariali a pioppi (in blu)



Per quanto riguarda la vegetazione presente in tali aree ritroviamo esemplari della serie azonale edafo – igrofila ripariale e dei fondivalle alluvionali della regione mediterranea. La vegetazione spontanea, invece, risulta limitata a piccole aree isolate, che si rinvencono in particolare a ridosso delle sponde e sono caratterizzate da salici e da pioppi. Attorno all'alveo di scorrimento dei fiumi, dalle zone di inondazione relative e dalle zone umide limitrofe al corso d'acqua il paesaggio e la componente vegetale è caratterizzato da tratti di foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* a stretto contatto con i coltivi.

La fauna è caratterizzata dalla presenza di avifauna, chiroterri, lontra, rettili, anfibi. Per quanto riguarda la fauna ittica è stata riconosciuta la lampreda.

Dopo aver effettuato le succitate valutazioni il proponente ha riconsiderato gli impatti sintetizzati nelle tabelle seguenti

FATTORE DI PRESSIONE POTENZIALE	INTEFERENZA AMBIENTALE	MISURE DI MITIGAZIONE PREVISTE	TIPO DI INCIDENZA AMBIENTALE	GRADO D'INCIDENZA
Occupazione del suolo e taglio della vegetazione	Occupazione di suolo e scavi di esigua entità su terreno agricolo e parzialmente sull'area demaniale. Non sono previsti tagli di vegetazione di habitat e/o interesse conservazionistico	Limitazione degli scavi alle aree strettamente necessarie alle opere. Conferimento alla vocazione agricola dell'area e rinaturalizzazione controllata.	PERDITA DI HABITAT E/O DEGRADO	NON SIGNIFICATIVA , anzi di attende una ricaduta positiva visto lo stato di abbandono attuale.
Produzione polveri	Disturbo limitato sia spazialmente che temporalmente alla mera esecuzione	I depositi temporanei dei cumuli saranno bagnati periodicamente e si eviterà il più possibile di eseguire	PERTURBAZIONE	NON SIGNIFICATIVA

	delle operazioni di scavo e riporto.	operazioni di scavo in condizioni meteorologiche caratterizzate da elevata ventosità.		
Inquinamento acustico	Nella fase di cantiere il rumore prodotto è limitato all'area di cantiere e ristretta fascia spaziale limitrofa. L'impatto è quindi momentaneo e le specie più sensibili sono quelle di tipo faunistico che possono ricevere disturbo durante la stagione riproduttiva	I lavori verranno concentrati in fasce orarie del giorno il più limitate possibile al fine di consentire alla specie residenti nell'area di non modificare le proprie abitudini. Si utilizzeranno solo mezzi e macchinari moderni con marchiatura CE e manutenzione in regola al fine di garantire i migliori standard di rumorosità ridotta. Vista la ridotta estensione delle aree d'intervento non si ritiene necessario applicare altre opere di mitigazione.	PERTURBAZIONE	NON SIGNIFICATIVA

Inquinamento Luminoso	Si tratta di un disturbo legato principalmente all'area di cantiere e ad eventuali lavorazioni in orario notturno o crepuscolare. Le opere in oggetto non richiedono simili tempistiche quindi è da attendersi un impatto nullo.	Si eviteranno lavorazioni notturne da svolgersi con l'ausilio di potenti corpi illuminanti.	PERTURBAZIONE	NESSUNA
Mortalità delle specie dovute ad incidenti ed investimenti	Alcune specie potrebbero attraversare le aree di cantiere e venire investite dai mezzi o	La velocità di percorrenza dei mezzi nell'area di cantiere sarà ridotta al fine di consentire la massima visibilità e i tempi di	PERDITA DI SPECIE	NON SIGNIFICATIVA
	finire coinvolte nelle operazioni di scavo e riporto. L'eventualità è molto ridotta vista l'estensione ridotta dell'area, la presenza di una larga pista di cantiere che consente la massima visibilità agli operatori e la recinzione già predisposta.	reazione adeguati agli operatori.		

Inoltre, nella seduta di Conferenza tenutasi il 12.07.2024 era stato chiesto di redigere un cronoprogramma nel quale le lavorazioni dovevano tener conto dei periodi di riproduzione della fauna locale. In fase di riscontro il proponente ha riferito di aver individuato, quale specie afferenti la fauna, la lontra, la testuggine palustre europea, la Bombina Pachypus, il merlo, il Martin Pescatore Comune, l'Airone Bianco Maggiore, il Nitticore che hanno i seguenti periodi di riproduzione

SPECIE SENSIBILE	Fase stagione riproduttiva	Tipologia
Lontra (lutra lutra)	Marzo - Aprile	Mammifero /anfio
Testuggine palustre europea (Emys Orbicularis)	Febbraio - Giugno	Rettile (anfio)
Bombina Pachypus	Aprile - Luglio	Anfio
Merlo (Turdus Merula)	Aprile - Agosto	Volatile
Martin Pescatore Comune (Alcedo Atthis)	Marzo - Giugno	Volatile
Airone Bianco Maggiore (Ardea Alba)	Aprile - Luglio	Volatile
Nitticore (Nycticorax nycticorax)	Aprile - Giugno	Volatile

Dalla tabella si evince che il periodo da marzo a giugno non può essere utilizzato per l'esecuzione dei lavori in quanto in tale periodo si concentrano le fasi riproduttive di tutte le specie quindi si prevede di iniziare i lavori a dicembre e, visti i due mesi necessari per l'esecuzione delle lavorazioni e considerando qualche imprevisto, finire entro il mese di marzo.

RUMORE

È stato condotto uno studio delle emissioni acustiche durante la fase di cantiere. Esse saranno prodotte durante le lavorazioni dalle 8.00 alle 17.00. Le sorgenti di emissione acustica sono la pala gommata, autocarro, escavatore. Si è ipotizzato l'utilizzo di tali attrezzature in contemporanea ottenendo un valore di emissione acustica medio di 89.8 dB(A). Considerando la legge del rumore attenuato in campo libero ($L_a = L_m - 10 \lg 2 \pi r^2 = L_m - 20 \log (r_2/r_1) - 8$ (dB)) sul recettore più prossimo presente in un raggio di 500 mt il valore di immissione acustica misurato sarà di 28 dB(A) compatibile con quanto riportato nel Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Benevento. In tale piano l'area di interesse viene inserita in Classe III – Aree di tipo misto per le quali il limite massimo di immissione acustica è di 60 dB(A) diurno e 50 dB(A) notturno. Tale legge di attenuazione considerata ($L_a = L_m - 10 \lg 2 \pi r^2 = L_m - 20 \log (r_2/r_1) - 8$ (dB)) non tiene conto della presenza di ostacoli tra la sorgente di rumore e il recettore; tali ostacoli, quali potrebbero essere i cumuli di materiale, i muri di recinzione, barriere arboree, edifici, i dislivelli relativi, ecc., incidono sensibilmente sull'attenuazione di livelli sonori abbassandoli a vantaggio di sicurezza. Nella seduta di Conferenza dei Servizi tenutasi il 12.07.2024 è stato chiesto di chiarire quale fosse il rumore di fondo dell'area. In fase di riscontro il proponente ha riferito di aver misurato il rumore di fondo in data 04.09.2024 posizionando la sorgente nel punto S1 riportata nella figura seguente e facendo le misurazioni nei punti 1, 2, 3 e 4



Le misure sono state condotte durante il giorno ed ottenendo quale valore massimo 46.8 dB(A) misurato nel punto 3 e, quale valore minimo, 44.2 dB(A) misurato nel punto 4.

È stato valutato anche il contributo che l'impianto Cave Sannite fornisce dal punto di vista del rumore così come era stato chiesto nella seduta di Conferenza dei Servizi del 12.07.2024. La misura è stata effettuata alla distanza di 20 mt. dalla sponda del Fiume Calore interessata dall'impianto ottenendo un valore di 43.8 dB(A), anch'esso inferiore al limite di 60 dB(A) indicato dal Piano di Zonizzazione Acustica per le aree di Classe III.

TRAFFICO VEICOLARE

Nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato chiesto di **calcolare il numero di automezzi che, in base al quantitativo di materiale da movimentare, entreranno ed usciranno dall'area del cantiere.** Il proponente, a riscontro dei chiarimenti richiesti nella seduta di Conferenza del 12.07.2024, ha chiarito che non vi saranno automezzi in entrata e in uscita dell'area di interesse in quanto non vi è necessità di introdurre materiali da utilizzarsi per ripristinare l'area.

IMPATTI CUMULATIVI

Nella richiesta di integrazioni (nota prot. reg. 98904 del 26.02.2024) è stato riportato che **non risultano valutati adeguatamente gli impatti cumulativi con altri progetti esistenti e/o approvati. Nel par. 2.3**

“cumulo con altri progetti” dello SIA, viene riportato che “Non si è a conoscenza di studi simili”, mentre nella Fig. a pag 14 dello SIA, e nella Fig. a pag 41 dell’All. 1, viene riportata graficamente la presenza di un’altra attività – “cave sannite”, in corrispondenza del sito in oggetto, dall’altra parte del fiume. Si chiede di predisporre un elenco con tutti gli eventuali suddetti progetti e riportarli su un elaborato grafico. Quindi integrare lo SIA con una valutazione degli eventuali impatti derivanti dall’effetto cumulo sui vari fattori ambientali, secondo i suddetti criteri di cui all’Allegato VII punto 5 lettera e) alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. Tale richiesta è stata avanzata in quanto, dalla lettura della documentazione allegata all’istanza, si è evinta la presenza dell’impianto di Cave Sannite posto sulla sponda del Fiume Calore opposta a quella di indagine. La valutazione di un eventuale impatto cumulativo nel caso del rumore è stato già riportato nel paragrafo riguardante il rumore.

Per quanto riguarda la valutazione delle emissioni in atmosfera cumulate con quelle derivanti dall’impianto di Cave Sannite il proponente ipotizza che per tale impianto il valore delle emissioni sia pari a 5.1 mg/Nmc. Tale valore emesse sommato al valore di polveri emesse dall’area di progetto durante le lavorazioni resta inferiore ai limiti di legge.

Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale

Il quadro di riferimento ambientale è da ritenersi chiaro ed esaustivo.

Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale

Nessuna prescrizione

CONCLUSIONI

- l’intervento è relativo al *"progetto ripristino ambientale per attività abusiva di cava alla loc. Ischia di Fiume nel Comune di Benevento, interessante la particella n.51 del f.23 del NCT e l'alveo di piena ordinaria del Fiume Calore"*, con proponente Sig. Catalano Giuseppe;
- lo Studio di Impatto Ambientale contiene la descrizione della tipologia delle opere da realizzare, della vincolistica, delle alternative progettuali ed ha individuato in maniera quali-quantitativa la natura, l’entità e la tipologia dei potenziali impatti sull’ambiente circostante;
- l’area non rientra in zone ZSC – ZPS, corridoi ecologici, aree protette, zone umide, riserve e parchi naturali;
- non viene interessato suolo che non sia già stato interessato dall’attività di scavo;
- non vi sarà utilizzo della risorsa idrica durante le fasi di lavorazione;
- non vi sarà interferenza tra corsi d’acqua superficiali e/o falda sotterranea durante le lavorazioni;
- nell’area interessata dalle attività di rivegetazione non si rinvergono formazioni boschive di pregio o non di pregio;
- il valore delle emissioni acustiche registrato sui recettori, anche in fase di impatto cumulativo, è inferiore ai limiti fissati dal Piano di Zonizzazione Acustica di cui è dotato il Comune di Benevento che, per l’area in oggetto, identificata con Classe III – Aree di tipo misto, vede il limite massimo di immissione acustica di 60 dB(A) in fase diurna e 50 dB(A) notturno in fase notturna;
- la valutazione delle emissioni di PM10 emesse durante le lavorazioni è inferiore ai limiti di legge;
- l’iniziativa progettuale consente di ottenere un assetto finale dei luoghi ordinato, mediante la livellazione dell’area in modo da permettere il recupero ambientale del sito mediante la sua rivegetazione totale;
- al termine delle fasi di consultazione previste dall’art. 27 bis del D. Lgs. 152/2006 il pubblico interessato non ha presentato alcuna osservazione.

Alla luce di quanto sopra rappresentato si propone di esprimere parere favorevole di Valutazione di Impatto Ambientale.

Gli istruttori
Geol. Assunta Maria Santangelo

Assunta Maria Santangelo

Ing. Doriana D’Alise

Doriana D’Alise