aoorlig - r_liguri - Regione Liguria
Prot-2025-0400841
del 19/08/2025

Dr.ssa Arianna De Ferrari Rolleri

Via Colombo 3, 16047 Moconesi - Sassari - cel 3480165106
Via Tanini 29, 16133 Genova - e-mail: ariannadeffe@gmail.com
C.F.DFRRNN76B47D969J PIVA 01711870996
www.demagis.it

Servizi Ambientali

Acustica Ambientale, Vibrazioni, Insonorizzazioni,Collaudi acustici, VALUTAZIONI DI IMPATTO AMBIENTALE, Valutazioni d'Incidenza, ISO 9001

OGGETTO: INTEGRAZIONI AL PROGETTO **n. rif. SI056** Class./Fasc.2025/13.17.1.0.0/27

Con la presente si inviano le integrazioni richieste al progetto presentato con Prot-2025-0383734 del 05/08/2025, n. rif. SI056 Class./Fasc. 2025/13.17.1.0.0/27

Si richiede di specificare quanto segue:

1. *Preso atto che il piano di estrazione proposto prevede un rilevante sviluppo della fase estrattiva (7 gradoni per un totale di circa 150.000 mc. di volumetria estratti) si dettaglino le motivazioni che hanno condotto a tale scelta progettuale in luogo di altre soluzioni maggiormente allineate con la citata prescrizione di PTRAC pur garantendo la sostenibilità economica dell'intervento.*

   La scelta progettuale è stata presa dal geologo in virtù della necessità di messa in sicurezza dell'area in relazione alla geoconformazione della stessa.

2. *adeguare la documentazione (cronoprogramma, tavole grafiche e relazioni tecniche) come segue: inserimento nel cronoprogramma e nelle tavole grafiche/relazioni tecniche della previsione di una specifica fase relativa alle opere di ricalibratura idraulica che dovrà essere propedeutica all'avvio di ogni altra lavorazione nel sito;*

   Le opre di ricalibratura idraulica saranno eseguite come prima lavorazione in assoluto. ALL005C Cronoprogramma in Rev1

3. *completamento della planimetria di sistemazione finale con l'indicazione delle opere di rivegetazione di tutte le superfici interessate dal piano di coltivazione.*

   Si veda allegato ALL006D

Firmato digitalmente da:
DE FERRARI ROLLERI ARIANNA
Firmato il 19/08/2025 14:47
Seriale Certificato: 2250457
Valido dal 03/03/2023 al 03/03/2026
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

PAESAGGIO

Con riferimento alla matrice del Paesaggio si segnala che la documentazione inviata non risulta corredata dai necessari foto inserimenti, idonei per rappresentare quanto indicato nella relazione e nelle tavole per la corretta valutazione di compatibilità Paesaggistica, pertanto, si richiedono le seguenti integrazioni:

3. *si forniscano elaborati plano altimetrici del programma di coltivazione, estesi al contesto e predisposti su CTR, con particolare riferimento ai punti di connessione tra l'area di escavazione e le condizioni morfologiche del terreno;*

Si vedano le tavole in allegato ALL006C-ALL006D-ALL006E-ALL006F-ALL006G-ALL006H

4*. si fornisca un piano per la ricostruzione della morfologia e la sistemazione volta al recupero dell'ambito boscato;*

Il piano di ricostruzione della orfologia viene illustrato allìinterno della relazione tecnica in rev.3 e all'interno della relazione naturalistica

5*. si forniscano elaborati tecnici che illustrino le opere in progetto previste per la regimazione delle acque lungo il rio.*

SCHEMA REGIMENTAZIONE e SEDIMENTAZIONE ACQUE Rev1

URBANISTICA

Per quanto concerne l'urbanistica, si richiede di:

6. *chiarire la destinazione d'uso del piazzale di cava (riferimento: Progetto Preliminare, pag. 12) a seguito della messa in sicurezza del versante, anche in riferimento allo strumento urbanistico vigente (PUC).*

Una volta messa in sicurazza e chiusa l'area di cava, sarà onere specifico dall'ente terriotoriale preposto, ovvero il Comune di Né identificarne una destinazione d'uso che verrà successivamente inserita nel PUC.

RIFIUTI e TERRE E ROCCE DA SCAVO

Con riferimento ai rifiuti ed alla gestione dei materiali esterni per il ripristino ambientale si chiede di chiarire alcuni aspetti, riguardanti la fase di ricomposizione della cava. Si dovrà quindi:

7. *definire il volume di materiale previsto per la ricomposizione;*

Il progetto prevede che sarà scavato, per gradonature successive, un volume di circa 150.000 mc con il fine anche di garantire la messa in sicurezza del fronte di cava. Nel contempo ad ogni fase di scavo corrisponderà una fase di ricomposizione.

La volumetria del materiale necessario al completamento del recupero ambientale della cava si è stimato essere di circa **500.000mc totali**.

8. *elencare i singoli materiali previsti per la ricomposizione e relative condizioni ambientali, sulla scorta di quelli menzionati dalla D.G.R. n. 672/2019;*

I materiali previsti per la ricomposizione saranno esclusivamente inerti provenineti dalla cava stessa, inerti provenienti dalla sistemazione del Rio Secco e terre e rocce da scavo o inerti da demolizione da conferimenti esterni. I conferimenti esterni saranno accettati previa dimostrazione da parte dei conferitori di esclusione dall'ambito rifiuti dei materiali in ingresso al sito

9. *escludere in modo chiaro la lavorazione di rifiuti presso il sito, ovvero prevedere una specifica attività di recupero, da autorizzarsi ai sensi del D. Lgs n.152/2006, ed in conformità alle disposizioni della D.G.R. n. 671/2019;*

All'interno del sito non verrà trattato alcun tipo di materiale considerato rifiuto, né sarà prodotto.

10. *specificare quale tipologia di rifiuti giacciono attualmente abbandonati nell'area dove insiste il progetto;*

Attualmente all'interno dell'area di cava non è presente alcun tipo di rifiuto. L'area è caratterizzata da pietrisco proveniente dalla cima del tronte e sterpaglie varie cresciute nel cosrso degli anni

11. *specificare le modalità di gestione dei limi derivanti dallo sfangamento delle vasche;*

Allo stato attuale, essendo il progetto ancora in una fase di tipo preliminare si puo' indicare che verranno presi accordi con ditte specializzate ed autorizzate che ci indicheranno le tempistiche e modalità di smaltimento dei fanghi. Al momento

della fase esecutiva del progetto saremo in grado di indicare precisamente la ditta preposta allo smaltimento.

***12**. specificare le modalità di effettuazione della manutenzione dei mezzi d'opera che non possono circolare su strada pubblica, ovvero chiarire se essa avverrà effettivamente all'esterno del sito, come indicato nella Relazione Tecnico descrittiva.*

I mezzi e macchinari che venrranno utilizzati all'interno della cava verrano manutentati all'esterno del sito. La manutenzione verrà effettuata da ditte specializzate che verranno a ritirare i mezzi che necessiteranno di amnutenzione e li manutenterannno in officina. In fase esecutiva si forniranno i nominativi delle ditte/ditta preposte.

13. inserire le inclusioni terrose tra i rifiuti di estrazione nel caso di un riutilizzo all'interno del sito;

Recepito

***14.** specificare se verrà utilizzato end of waste per la ricomposizione ambientale ai sensi della DGR 672/2019.*

I rifiuti inerti derivanti da attività di costruzione e demolizione o di origine minerale non subiranno trasformazioni significative se non la frantumazione eventuale e verranno riutilizzate per la ricomposizione ambientale della cava.

***15.** descrivere le modalità di caratterizzazione per il riutilizzo in sito del materiale di recupero derivante dalla pulizia del Rio Secco, finalizzato alla costruzione del rilevato di piazzale*

Essendo geologicamente esattamente lo stesso materiale della cava, una volta tolto dal greto del fiume verrà eventualmente frantumato e utilizzato anch'esso per il riempimento

***16.** Sempre per quanto concerne la costruzione di tale rilevato, chiarire che tipo di materiali verranno conferiti dall'esterno del sito estrattivo con particolare riferimento ai requisiti di qualità ambientale che dovranno essere rispettati (in particolare conformità a colonna A o a colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del d.lgs. n. 152/06) nonché le modalità di verifica che il gestore intende mettere in atto di tali requisiti.*

I materiali che verranno conferiti all'esterno del sito è previsto che siano quelli provenienti dalla coltivazione della cava. Non essendo un'opera di bonifica ambientale bensì di messa in sicurezza di versante di cava che sta cedendo, e chiusura della stessa, la qualità ambientale dei prodotti estratti sarà coerente

con la composizione litologica del versante. Per la composizione litologica della cava si veda relazione geologica allegata al progetto.

17. *chiarire quali materiali verranno depositati nell'unica area di deposito temporaneo nel piazzale principale, in particolare si deve specificare se vi saranno posizionati anche materiali di provenienza esterna.*

Durante il primo anno verrà depositato il materiale cavato e pronto per essere venduto, Il materiale proveniente da conferimenti esterni verrà utilizzato per il riempimento della cava.

18. *nel caso venga individuata una destinazione d'uso commerciale/industriale, si ritiene necessario che venga valutata dal proponente l'installazione di piezometri di monitoraggio della qualità delle acque sotterranee previa effettuazione di uno studio idrogeologico in quanto nella Relazione tecnico descrittiva è riportato "Per quanto riguarda la regimazione delle acque meteoriche, occorre premettere che l'ammasso calcareo che costituisce l'area di cava si presenta fratturato e quindi dotato di un elevato grado di permeabilità". Di conseguenza non è da escludersi il trasferimento di eventuali contaminanti alle acque sotterranee.*

Allo stato attuale non è dato di sapere la destinazione d'uso che avrà l'area una volta messa in sicurezza e chiusa la cava. La nuova destinazione d'uso verrà attribuita al sito dal Comune una volta termiati i lavori di chiusura e messa in sicurezza della cava. Sarà cura del proprietario, una volta indicata la destinazione d'uso futura dell'area eseguire gli studi necessari atti all'autorizzazione futura.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera si richiedono le seguenti integrazioni.

19. *Relativamente al comparto emissivo, nella "Relazione tecnica" deve essere chiarita la corrispondenza tra i processi produttivi e i potenziali effetti negativi elencati. In particolare, nel paragrafo relativo 4.2.1 lettera f) "Individuazione delle zone di sviluppo polveri e relativi sistemi di abbattimento" si specifica che la produzione di polveri prevista durante le lavorazioni sarà "di limitata entità" (nonostante le lavorazioni non prevedano l'impiego di acqua), ma non si esprime il parametro di riferimento a supporto di tale valutazione.*

I processi produttivi non sviluppano effetti negativi né sull'ambiente né sulla popolazione. L'altezza e la dimensione dei cumuli di abbancamento sono riportati nella relazione tecnica. Il quantitativo di materiale abbancato sarà esiguo e il pulviscolo proveniente dai cumuli di abbancamento sarà contenibile tramite aspersione idrica manuale. Il materiale tritato all'interno del trituratore verrà inumidito dal macchinario stesso, pertanto non costituirà elemento di impatto.

20. prendendo atto dell'adozione di un piccolo anemometro per determinare le condizioni di ventosità ai fini della sospensione temporanea delle lavorazioni in caso di velocità rilevate superiori a 5 m/s (pari a 18 km/h), si sottolinea che occorre specificarne l'ubicazione, e la procedura per il monitoraggio eolico.

L'anemometro verrà posizionato in prossimità del piazzale. Il luogo di impianto verrà definito in fase esecutiva, ad oggi non è prevedibile in modo esatto il punto preciso di ubicazione. L'anemometro è collegato ad un'app che ne permette il monitoraggio e registra i report sul pc. Nel caso in cui i valori superino quello di soglia verrà attivato un segnale di allarme che indicherà la necessità di fermare le lavorazioni.

21. si suggerisce in ogni caso l'adozione di misure di contenimento della polverosità meno complesse che prevedano la bagnatura delle aree e dei cumuli con impianto dedicato mediante nebulizzatori, in particolare quest'ultima soluzione, adottata nella maggior parte dei siti estrattivi a cielo aperto, si considera in assoluto più efficace rispetto all'aspersione manuale con acqua.

L'aspersione manuale rimane individuata come la gestione maggiormente idonea al sito poiché soluzioni alternative implicherebbero l'uso di generatori aggiuntivi con conseguenti impatti su agenti fisici e chimici (rumore, carburanti)

RUMORE

Per quanto concerne il clima acustico, prendendo atto dell'asserita previsione del rispetto dei limiti di legge, si chiede di integrare quanto presentato con:

22. *un elenco di possibili misure di mitigazione da attuarsi in caso si evidenziassero superi dei limiti di legge con opera a regime.*

Allo stato attuale non sono previste opere di mitigazione del rumore in via preventiva poiché non ritenute necessarie visto il rispetto dei limiti dichiarati all'interno della valutazione previsionale di impatto specifica. Tuttavia, nel caso in cui si evidenziassero superamenti dei limiti previsti dalla normativa, le misure di mitigazione saranno adeguatamente prese in funzione dell'entità dell'esubero.

ACQUE

Per quanto concerne il comparto gestione delle acque, dalla descrizione delle lavorazioni e dalle tavole illustrative risulta che:

• Le acque di dilavamento dei fronti saranno direttamente convogliate nel Rio Secco mediante un canale di gronda;

• le acque di cava e del piazzale saranno convogliate ad una prima vasca posta nell'area di cava e successivamente ad una seconda vasca che verrà impermeabilizzata di dimensioni 15x20x1.5 m per un totale di 450mc posta a sud dell'area oltre la strada statale, all'esterno del sito oltre il torrente Reppia; nella relativa tavola illustrativa non è evidenziato alcun recapito da tale vasca.

Trattasi di un refuso. Le acque verranno convogliate tutte nella vasca da 450mc, mentre quelle di dilavamento dei fronti verranno convogliate nel rio secco.

• all'ingresso dell'area della cava verrà allestito apposito spazio dedicato al lavaggio manuale delle gomme degli automezzi in uscita dal sito, nel caso in cui se ne attesti la necessità, in modo da evitare di lordare le superfici stradali pubbliche; le acque derivanti saranno raccolte dalle canalette di scolo che confluiranno i reflui nella vasca di decantazione. È previsto un canale di gronda che convoglia a i reflui derivanti dal lavaggio manuale dei mezzi in uscita saranno raccolti nella vasca di decantazione. Tale aspetto rappresenta una criticità poiché implica una commistione tra acque di dilavamento dei fronti di cava con reflui industriali derivanti dal lavaggio dei mezzi. Di conseguenza, si rappresenta che lo scarico finale (nella documentazione indicato come "rilascio" ma di cui non è specificato il recapito) della vasca di decantazione esterna è da considerarsi scarico di acque reflue industriali da meglio valutarsi a cura dell'autorità competente in sede di rilascio dell'AUA.

Si richiede, quindi, di integrare la documentazione come segue:

***23.** esplicitare il recapito della vasca di raccolta esterna al sito estrattivo;*

vedi tavola SCHEMA SEDIMENTAZIONE ACQUE Rev1
Si precisa che le gomme saranno lavate con aspersione manuale tramite canna per ripulire il mezzo dall'eventuale fango presente all'interno del piazzale dopo un periodo di pioggia. Tale fango non è da considerarsi industriale, poiché il sito non è preposto alla gestione di rifiuti o di altre attività che possono avere un impatto sull'ambiente; l'eventuale fango sul piazzale sarà composto dalla stessa tipologia di materiale proveniente dall'estrazione della cava.

24. *esplicitare se le acque del canale di gronda saranno sottoposte o meno a laminazione prima del recapito nel Rio Secco;*

Le acque del canale di gronda non saranno sottoposte a laminazione visto l'entità esigua delle previsioni di portata. In ogni caso le canalette sono state dimensionate in modo adeguato in modo che supportino le portate previste. Per maggiori dettagli si veda la relazione idrogeologica e le sezioni della parte idraulica

25. *valutare il riutilizzo delle acque all'interno del sito estrattivo per la mitigazione delle emissioni diffuse;*

Non si prevede di riutilizzare le acque di pioggia per la mitigazione delle polveri poiché implicherebbe avere una vasca appositamente dedicata il chè ci farebbe ridurre lo spazio a disposizione all'interno del piazzale. L'aspersione manuale avverrà tramite allaccio alla rete idrica come previsto in precedenza e del quale è stata prodotta autorizzazione.

26. Non risultano adeguatamente illustrati gli interventi di realizzazione di nuovo scarico delle acque del canale di raccolta delle acque a monte della discarica per il quale è stato fornito il solo dimensionamento idraulico e non i particolari costruttivi nella zona della confluenza fra il canale e il Rio Secco, che devono quindi essere integrati.

Il sito non si svilupperà come discarica, bensì trattasi di cava a cielo aperto con intervento di messa in sicurezza del versate pericolante e con conseguente chiusura del sito.
Le canalette di raccolta delle acque piovane verranno convogliate direttamente nel Rio Secco. Non sono stati prodotti particolari costruttivi di alcun genere perché saranno semplici scavi nel terreno e non saranno fatte opere di alcun genere poiché una volta chiuso il sito la zona verrà rinaturalizzata.

BIODIVERSITà

27. *La predisposizione del format screening VINCA, ai sensi della D.G.R. n. 211 del 19 marzo 2021.*

Si veda documento allegato ALL014 SCHEDA DI VINCA

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Per quanto concerne il documento citato, si sottolinea che non viene citata tra le normative regionali, la DGR 671/2019 "Disciplina dei materiali inerti lavorabili presso gli impianti di cava e degli impianti di recupero negli ambiti di attività estrattiva". Considerate le ricadute ambientali, in particolare rispetto alla produzione dei rifiuti, della suddetta determina, si richiede:

28. *di inserire un paragrafo esplicativo relativo alle stime di rifiuti inerti prodotti dalla lavorazione dei materiali esterni e della loro gestione.*

Essendo conferimenti spontanei che avverranno da parte di terzi e non avendo al momento stipulato alcun accordo con ditte edili non è possibile prevedere il quantitativo di TRS che verranno conferite all'interno del sito, tuttavia, vista l'area in cui ci troviamo si auspica almeno un ingresso annuo di 2.500/3.000 mc di materiale conferito annualmente di cui circa l'80% verrà utilizzato per il riempimento, mentre solo un 20% verrà destinato alla vendita. Essendo materiale che viene accettato previa dimostrazione da parte dei conferitori di non essere soggetto alla normativa rifiuti verrà utilizzato completamente per la ricomposizione della cava o la vendita non andando a produrre alcun tipo di rifiuto.

29. *Di adeguare il cronoprogramma presentato, infatti, si rileva un'incongruenza in quanto riportato nello studio preliminare ambientale ovvero "La durata complessiva degli interventi di coltivazione e di recupero ambientale e funzionale della porzione dell'area estrattiva, considerati i volumi estraibili e i tempi necessari ad eseguire le operazioni di recupero ambientale, è stimata in 4 anni" e nella Relazione tecnica descrittiva e il cronoprogramma in allegato 5 che riporta un arco temporale di 5 anni.*

La discrepanza temporale è dovuta la fatto che durante il primo anno non si effettuerà la ricomposizione ma si venderà il materiale estratto dalla cava, la ricomposizione inizierà solo il secondo anno fino al quinto per un totale di 4 anni di lavori per la ricomposizione del sito e 5 anni totali di lavorazione all'interno del sito.

Nello Studio Preliminare Ambientale non sono stati presi in considerazione i Piani di Bacino Distrettuali come elencati nel contributo fornito dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale Prot-2025-0370985, si segnala quindi che:

30. *lo studio deve essere corredato dagli estratti cartografici di PAI Dissesti, di PGA e di PGRA sovrapposti al perimetro dell'area di cava in progetto, e deve illustrate le eventuali considerazioni in merito alla coerenza delle attività previste con tali Piani.*

Integrato con n.3 allegati denominati SOVRAPPOSIZIONE

Inoltre, si chiede in formato shapefile il perimetro di cava e il tracciato del corso d'acqua oggetto di proposta di modifica (allo stato attuale e modificato) con l'individuazione delle relative fasce di rispetto.

Il progetto non prevede alcuna modifica del tracciato del rio, bensì un piccolo scavo all'interno dell'alveo per la profondità dello stesso ad una quota sufficiente ad evitare la possibile piena duecentennale. Gli elaborati a tal proposito sono già stati presentati. Il perimetro di cava, come dicharato dal geologo Ricci all'interno della relazione geologica non viene modificato rispetto al piano di bacino con il quale è stato interfacciato.

La trasformazione in shape file del tracciato del perimetro di cava verrà prodotta al momento della fase esecutiva. Ad oggi è impossibile tale conversione dal momento che il geologo Ricci è in corso di sostituzione (causa pensionamento) ed il passaggio di consegne del lavoro ad un altro studio professionista è a rilento a cusa del periodo di ferie estive.