Regione LIGURIA	Provincia di IMPERIA	Comune di PORNASSIO

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA PER LA RIATTIVAZIONE DEL COMPLESSO ESTRATTIVO DENOMINATO "RIVARINI"

REGIONE LIGURIA	PROVINCIA DI IMPERIA	COMUNE DI PORNASSIO	LOCALITA' RIVARINI

OGGETTO DELL'ELABORATO

ULTERIORI INTEGRAZIONI ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

versione	data	Oggetto
I	26 marzo 2026	*Verifica di assoggettabilità a VIA*
	14 maggio 2026	*Integrazioni al S.I.A. Preliminare*
	20 luglio 2026	*Ulteriori integrazioni al S.I.A. Preliminare*

Studio Tecnico DFM	**Rilievi topografici**
STUDIO ASSOCIATO DI GEOLOGIA tecnica e ambientale	**Indagini geologiche**
Valentina Brodasca	**Aspetti archeologici**
InGEpro Ingegneri Associati	**Studio idraulico**
Ingegneria@Ambiente	**Aspetti ambientali e economici**
Marco Alberti	**Aspetti agroforestali**
CESBIN S.r.l.	**Studio di incidenza**
Lenzi Alberto	**Valutazione di impatto acustico**

BOERO LINO e IVANO S.R.L - Via Nazionale 105 - 18024 PORNASSIO

Firmato digitalmente da

GIACOMO CANEPA

CN = GIACOMO CANEPA
O = Ordine Geologi della LIGURIA
C = IT

NUOVE INTEGRAZIONI ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Ex Art. 19, C.2, D. Lgs. N. 152/2006

A - PREMESSE

Le integrazioni su tematiche ambientali inerenti al progetto di riattivazione del sito estrattivo denominato "Rivarini" nel Comune di Pornassio (Imperia) trasmesse al Settore Valutazione Impatto Ambientale e Sviluppo Sostenibile della Regione Liguria a seguito della nota Prot – 2026 0212664 del 30.04.2026, sono state ritenute esaustive solo in parte per cui lo stesso settore con nota Prot – 2026-0340421 ha richiesto nuove integrazioni documentali, ex art. 19, comma 6, del D.Lgs. n. 152/2006

B - DISAMINA DI CONTENUTI DELLE INTEGRAZIONI

In base all'esame della documentazione fornita, è stata evidenziata la necessità di ottenere chiarimenti sulle tematiche enucleate nel seguito.

COMPARTO RUMORE

Sono state richieste le seguenti integrazioni:

Si è constatato che, con delibera del Consiglio Comunale n. 5 del 08/05/2006, il Comune di Pornassio ha adottato il Piano di Zonizzazione acustica comunale, approvato poi dalla Provincia di Imperia con deliberazione della giunta Provinciale n. 266 del 28/06/2006. Ai fini di una corretta valutazione della documentazione presentata, e considerata la presenza della classificazione acustica del Comune di Pornassio, si richiede di aggiornare la valutazione previsionale di impatto acustico tenendo conto dei limiti normativi di riferimento corretti, come previsti dalla classificazione acustica vigente, nonché di indicare con precisione la distanza di tutti i ricettori individuati.

Gli approfondimenti richiesti con la citata nota regionale sono stati illustrati in un documento integrativo, a firma del Dott. Albero Lenzi, redatto a seguito della consultazione del Piano di Zonizzazione acustica comunale.

I contenuti del documento, trasmesso in allegato, possono essere sintetizzati come segue.

Il confronto tra i valori di rumorosità previsti in cinque posizioni, corrispondenti ad edifici abitativi (tutti in località Nava), assimilabili ai ricettori maggiormente esposti, presso i quali sono state eseguite misurazioni fonometriche del clima acustico allo stato attuale, determinati da varie fasi lavorative nella cava di calcare "Rivarini" a Pornassio (IM), sia per le opere preparatorie, sia per la coltivazione a regime sia per la ricomposizione ambientale finale, confrontati con i limiti acustici desunti dal vigente piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Pornassio, hanno confermato il pieno rispetto dei limiti assoluti applicabili. La verifica del limite differenziale, eseguita nel documento di valutazione previsionale di impatto acustico, aveva fornito identico esito positivo.

COMPARTO ARIA

Sono state richieste le seguenti integrazioni:

ARPAL nel proprio contributo ritiene necessario che vengano valutate soluzioni alternative alla stesura di ghiaia lungo la pista di accesso sterrata per la mitigazione delle emissioni diffuse in atmosfera causate dal transito dei camion in uscita dal sito estrattivo

Le tematiche elencate nella nota regionale sono state raccolte in un documento integrativo, a firma dell'Ing. Daniel De Ferrari e del Dott. Alberto Lenzi.

I contenuti del documento, trasmesso in allegato, possono essere sintetizzati come segue.

La sistemazione con materiali a granulometria mista opportunamente compattata della strada comunale risulta necessaria per garantire la percorribilità e la sicurezza del tracciato nei mesi invernali.

L'asfaltatura è stata esclusa in quanto sarebbe più pericolosa nei mesi invernali e più impattante dal punto di vista della regimazione delle acque, come anche evidenziato dal parere ARPAL del 9 giugno 2026 a firma della dottoressa Daniela Caracciolo, nella quale al capoverso 1. Prescrive "*il mantenimento della strada in configurazione*

naturale, con esclusione di asfaltatura o interventi che aumentino artificializzazione e impermeabilizzazione ".

Il lavaggio ruote prima dell'immissione:

- ✓ non risolverebbe il problema del sollevamento delle polveri lungo il tracciato. - sarebbe ininfluente in quanto le ruote si sono già pulite lungo il tratto sterrato, come già illustrato.
- ✓ risulta praticamente irrealizzabile, in quanto al momento non è possibile occupare spazi pubblici e non ci sono spazi in disponibilità dell'impresa adiacenti alla strada.

Si ritiene pertanto che l'umidificazione della strada con una autobotte mobile dotata di irrigatore nei periodi più asciutti siano azioni sostenibili ed efficaci per il contenimento della diffusione delle polveri.

COMPARTO ACQUA

Sono state richieste le seguenti integrazioni:

- ✓ *per gli interventi proposti e per le trasformazioni territoriali conseguenti valutare i rischi ambientali derivati considerando, ove pertinenti, anche i potenziali effetti cumulativi e indiretti sugli ecosistemi, sulla qualità delle acque e del suolo, sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici, quali elementi strettamente correlati al benessere delle comunità e alla resilienza dei territori;*
- ✓ *inviare rappresentazione della rete di regimazione delle acque nelle tavole relative alle singole fasi della coltivazione.*

Le tematiche elencate nella nota regionale sono state raccolte in un documento integrativo, a firma dell'Ing. Riccardo Giammarini.
I contenuti del documento, trasmesso in allegato, possono essere sintetizzati come segue.

Nel documento "*Integrazioni di carattere idrogeologico relative alla circolazione idrica sotterranea*" del 07.05.2026 era già stata riscontrata la richiesta di approfondimento da parte della Regione Liguria - ufficio acque (nota del 29.4.2026 prot.-2026-0208006) relativa all'acquifero sotterraneo.

Nel documento prodotto in data 07.05.2026 sono state identificate le caratteristiche dell'acquifero e nelle conclusioni, è stato valutato di "poter escludere in corrispondenza del sito estrattivo in esame la presenza di una circolazione idrica sotterranea tale da poter rappresentare un elemento di interesse in termini di acquifero carsico."

Nei precedenti documenti trasmessi era stato escluso ogni effetto anche sui corpi idrici superficiali.

La Regione - ufficio acque con nota del 18.6.2026 Prot. 2026-0290833 ha riscontrato il contenuto sopra indicato, concludendo che *"Nell'ottica del rispetto degli obiettivi sopra indicati si ritiene che il progetto di riattivazione della coltivazione della cava Rivarini possa essere assentito in quanto* ***non pregiudizievole*** *della qualità e delle capacità di ricarica dell'acquifero carsico sotteso."*

Si può sostenere pertanto che, non essendo state rilevate conseguenze dirette del progetto nei confronti dell'acquifero, sia conseguentemente da escludere alcun effetto indiretto e di secondo livello nei confronti delle altre componenti ambientali.

Relativamente alla seconda tematica si sottolinea che nella relazione idraulica del 26.03.2026 (All. 3) sono state indicate in maniera dettagliata le modalità di regimazione delle acque per ogni fase prevista e rappresentata nei documenti di progetto: in particolare sono indicati i dettagli grafici degli schemi di regimazione per le progressive fasi di coltivazione e del successivo ripristino ambientale.

Oltre ai contenuti della citata nota integrativa a firma dell'Ing. Riccardo Giammarini appare comunque opportuno sottolineare che:

- ✓ il bacino di alimentazione della cava attuale rimane invariato e ogni infrastruttura per la regimazione delle acque è stata dimensionata sulle portate massime attese;
- ✓ il sistema di smaltimento delle acque lungo la strada comunale è già esistente e sarà soggetto solamente ad interventi manutentivi che non determinano rischi ambientali in quanto viene mantenuta la naturalità del percorso;
- ✓ la realizzazione della vasca di sedimentazione consente, oltre a decantare le acque, di regolare i picchi di afflusso delle acque meteoriche nel sistema generale di drenaggio superficiale già esistente all'esterno delle aree di cava.

COMPARTO BIODIVERSITA'

Sono state richieste le seguenti integrazioni:

Considerata la prossimità alla Z.S.C., la presenza del corridoio ecologico e la sensibilità delle specie di chirotteri tutelate dall'Allegato IV della Direttiva Habitat, si ritiene necessario integrare la documentazione individuando e descrivendo in modo puntuale le misure di mitigazione necessarie a prevenire potenziali impatti acustici, luminosi e vibrazionali, con riferimento almeno a:

A) limitazione delle lavorazioni nelle fasce crepuscolari e notturne: con definizione di orari e modalità operative; in rapporto a quanto sopra si specifica che le attività estrattive s.s. sono riconducibili ad un periodo di circa 150 gg all'anno e, per la loro peculiarità, sono concentrate esclusivamente nelle ore diurne, escludendo lavorazioni crepuscolari o notturne.

B) gestione dell'illuminazione a basso impatto: specificando caratteristiche tecniche e i criteri di contenimento del disturbo luminoso; valgono le considerazioni esplicitate al punto precedente.

C) controllo di vibrazioni e polveri: indicando tecniche adottate e limiti di riferimento; si specifica in proposito che non esistono limiti convenzionali di riferimento per la tutela delle specie animali; inoltre, le lavorazioni previste rispettano i limiti acustici della legislazione vigente, come riportato nella relazione acustica e, pertanto, non sono prevedibili impatti particolari per quanto riguarda i chirotteri.

D) monitoraggio acustico stagionale: con dettaglio della cadenza temporale, della metodologia e dei punti di rilevazione: in relazione a quanto sopra verranno replicati i punti di rilevazione attivati in fase ante operam con specifiche attività concentrate nel periodo compreso fra aprile e ottobre da svolgersi durante le attività previste dopo l'apertura della cava.

Per quanto riguarda l'avifauna dovranno essere svolti approfondimenti specifici sulle specie di rapaci diurni potenzialmente frequentanti l'area (ad es. Aquila chrysaethos, Falco peregrinus, Falco tinnunculus), sia in corrispondenza delle pareti rocciose sia nelle aree aperte idonee come zone di caccia, individuando e analizzando le potenziali pressioni o minacce e definendo le misure di mitigazione necessarie a garantire la tutela delle specie eventualmente rilevate.

Le tematiche elencate nella nota regionale sono state raccolte in un documento integrativo, redatto dalla Ce.S.Bi.N. s.r.l. trasmesso in allegato.

Nelle conclusioni del documento viene esplicitato quanto segue: data la localizzazione e la tipologia degli avvistamenti effettuati, non vengono individuate potenziali pressioni o minacce del Progetto di riattivazione di Cava "Rivarini" sui rapaci diurni osservati e non si ritiene necessario l'attuazione di opportune misure di mitigazione.

Si raccomanda tuttavia di replicare, attraverso l'impiego di personale tecnico competente in ambito avifaunistico, le indagini condotte per la fase ante-opera, con le stesse metodologie, anche durante le fasi corso d'opera e post-opera, al fine di poter avere un raffronto tra i risultati ottenuti nelle varie fasi.

Imperia, 20 luglio 2026

Dott. Geol. Giacomo Canepa



ALLEGATI AL TESTO

INTEGRAZIONI RELATIVE AL COMPARTO RUMORE

INTEGRAZIONI RELATIVE AL COMPARTO ARIA

INTEGRAZIONI RELATIVE AL COMPARTO ACQUA

INTEGRAZIONI RELATIVE ALLA BIODIVERSITA'

Dott. Lenzi Alberto
Studi di Acustica

Corso Colombo 93, 16043 Chiavari (Ge)
tel. e fax: 0185 – 309129
e-mail: alenzi@libero.it

C.F. LNZLRT 60C29C621K
P. IVA 01048610990

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO - INTEGRAZIONI

AI SENSI ART. 8 L. 447/95 e
D.G.R. LIGURIA 28/5/99 n° 534

Oggetto: progetto di coltivazione e ricomposizione ambientale della cava di calcare "Rivarini"- Comune di Pornassio (IM)

RILASCIATA A :

Boero Lino e Ivano Srl
Via Nazionale 105, fraz. Colle Nava
18024 Pornassio (IM)

Luglio 2026

1. RICHIESTA INTEGRAZIONI

In riferimento al Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA del progetto "Riattivazione della coltivazione del sito estrattivo denominato "Rivarini" nel Comune di Pornassio (IM)" (codice S1091), la Regione Liguria - Direzione Generale Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile ha richiesto integrazioni documentali, ex art. 19, comma 6, del D. Lgs. n. 152/2006, tra cui la seguente:

1. RUMORE

La "Relazione acustica", riporta che la valutazione previsionale di impatto acustico è stata redatta applicando i limiti massimi di rumorosità previsti dal D.P.C.M. 1/3/91 e validi su tutto il territorio nazionale, in quanto il Comune di Pornassio non è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica. Si è, tuttavia, constatato che, con delibera del Consiglio Comunale n. 5 del 08/05/2006, il Comune di Pornassio ha adottato il Piano di Zonizzazione acustica comunale, approvato poi dalla Provincia di Imperia con deliberazione della giunta Provinciale n. 266 del 28/06/2006. Gli elaborati grafici della classificazione acustica sono consultabili presso la Provincia di Imperia. Ai fini di una corretta valutazione della documentazione presentata, e considerata la presenza della classificazione acustica del Comune di Pornassio, si richiede di aggiornare la valutazione previsionale di impatto acustico contenuta nell'Allegato 6 "Relazione Acustica", tenendo conto dei limiti normativi di riferimento corretti, come previsti dalla classificazione acustica vigente, nonché di indicare con precisione la distanza di tutti i ricettori individuati.

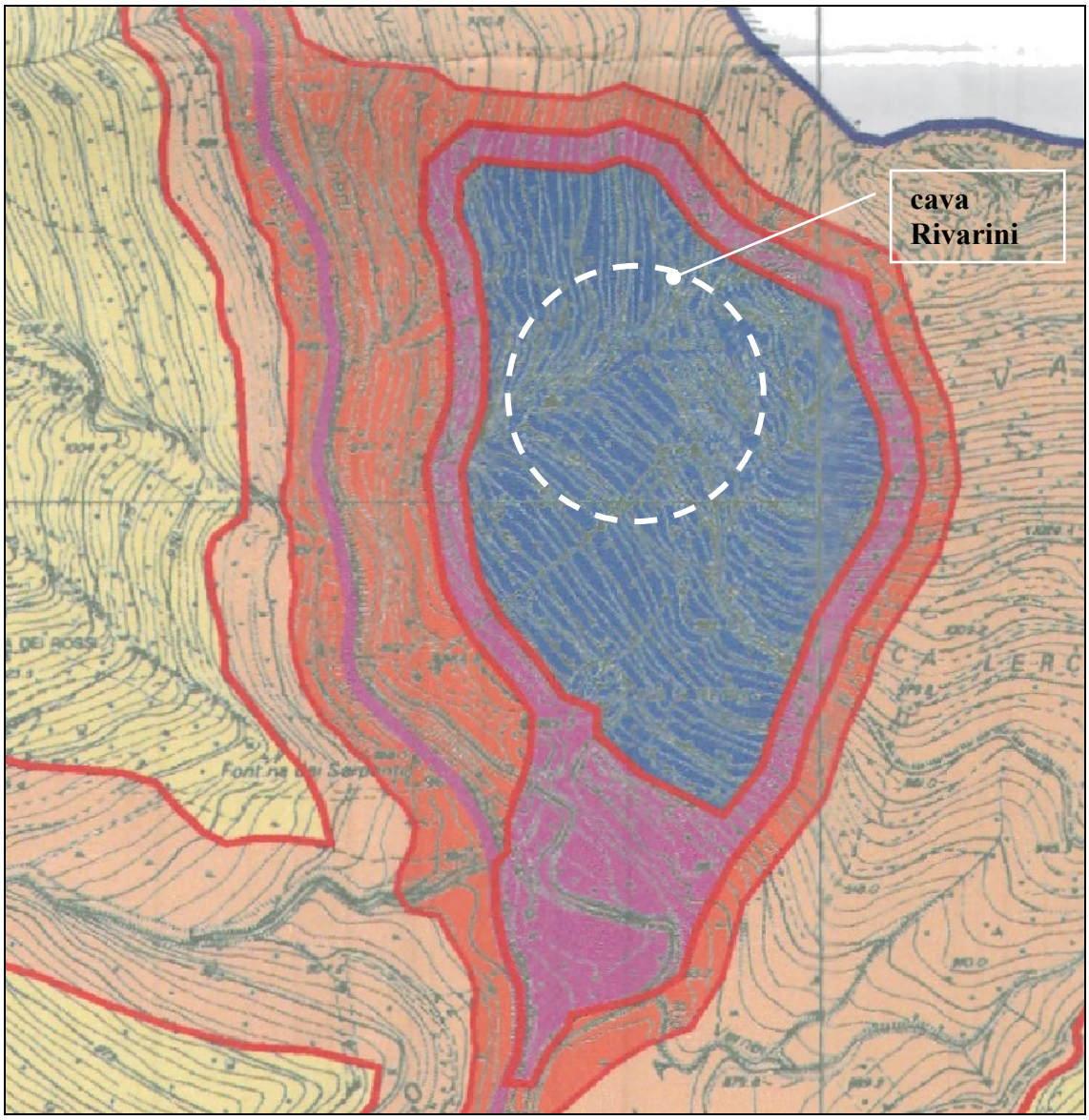
Risposta

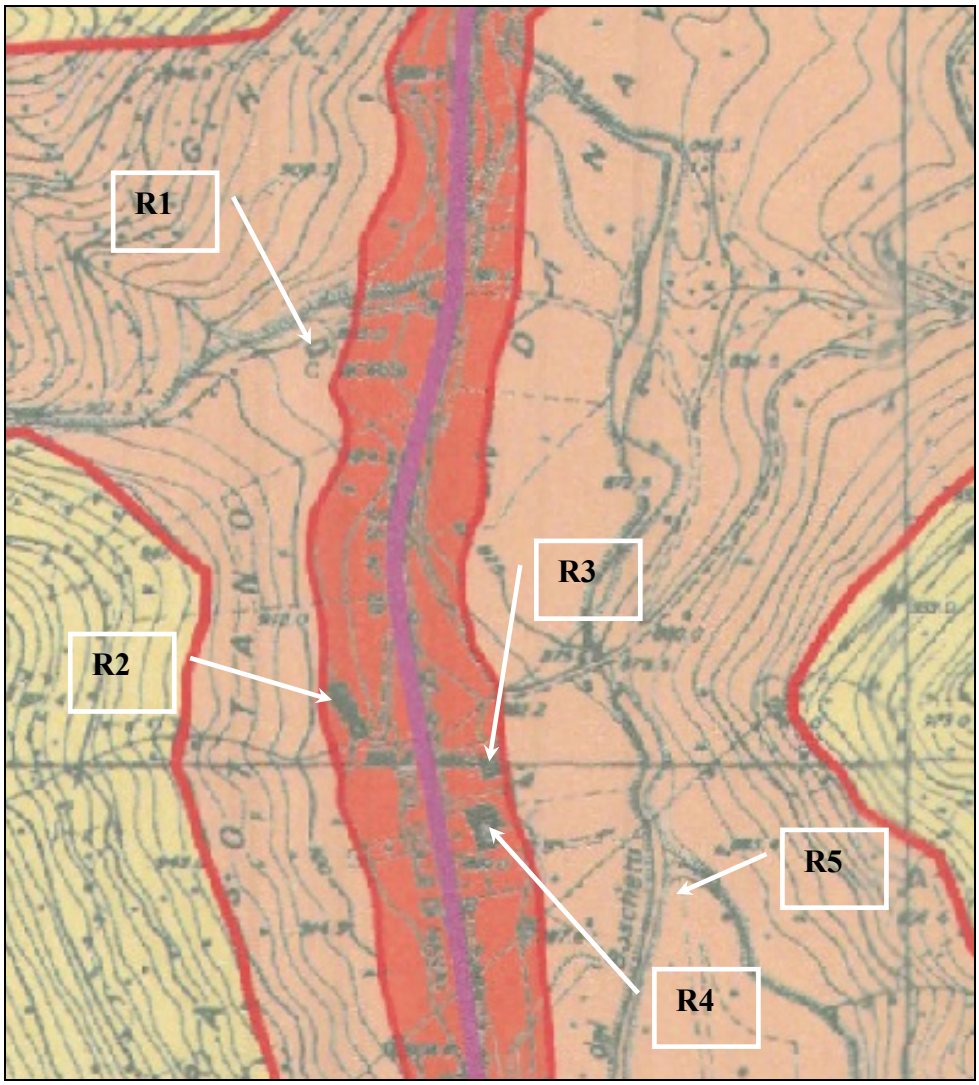
Premesso che dopo una prima richiesta lo stesso Comune di Pornassio non era a conoscenza di avere un Piano di Zonizzazione Acustica vigente, è stato recuperato tale piano presso le strutture della Provincia di Imperia.

La cartografia, di cui si riportano stralci, individua le seguenti classificazioni:

- area della cava di calcare "Rivarini": classe VI - area esclusivamente industriale (colore blu)
- ricettore R1: classe III - area di tipo misto (colore arancione)
- ricettore R2: classe IV - area di intensa attività umana (colore rosso)

- ricettore R3: classe IV - area di intensa attività umana (colore rosso)
- ricettore R4: classe IV - area di intensa attività umana (colore rosso)
- ricettore R5: classe III - area di tipo misto (colore arancione)





Nelle tabelle seguenti si riporta il confronto tra i valori simulati di emissione sonora, quelli calcolati di immissione sonora, ed i rispettivi limiti ai sensi del vigente Piano di Zonizzazione Acustica (tutti i valori sono espressi in dB(A), e sono riferiti al periodo diurno).

Ricettore	Massimo valore simulato (*)	Limite di emissione applicabile
R1	42.6	55
R2	38.9	60
R3	38.4	60
R4	37.7	60
R5	37.1	55

(*) identificabile con il valore di emissione

Ricettore	Livello di immissione (**)	Limite di immissione applicabile
R1	48	60
R2	60.5	65
R3	53.5	65
R4	53.5	65
R5	46.5	60

(**) il livello di immissione è ottenuto dalla somma logaritmica del massimo rumore simulato, identificabile con il valore di emissione, e del rumore residuo misurato.

Per ultima la tabella con indicata la distanza di tutti i ricettori dall'area della cava "Rivarini":

Ricettore	Descrizione	Distanza in pianta
R1	Edificio abitativo – Case Morisi	896 m
R2	Edificio abitativo a schiera – Via Nazionale 165	1100 m
R3	Edificio abitativo – Via Nazionale 120	1130 m
R4	Hotel Ristorante L'Alpino	1150 m
R5	Campeggio Alpino	1200 m

2. CONCLUSIONI

Il confronto tra i valori di rumorosità previsti in cinque posizioni, corrispondenti ad edifici abitativi (tutti in località Nava), assimilabili ai ricettori maggiormente esposti, presso i quali sono state eseguite misurazioni fonometriche del clima acustico allo stato attuale, determinati da varie fasi lavorative nella cava di calcare "Rivarini" a Pornassio (IM), sia per le opere preparatorie, sia per la coltivazione a regime sia per la ricomposizione ambientale finale, confrontati con i limiti acustici desunti dal vigente piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Pornassio, hanno confermato il pieno rispetto dei limiti assoluti applicabili.
La verifica del limite differenziale, eseguita nel documento di valutazione previsionale di impatto acustico, aveva fornito identico esito positivo.

Chiavari, 1 Luglio 2026

dott. Alberto Lenzi
Tecnico Competente in Acustica Ambientale
ENTECA n° 2626
D.G.R. Liguria n° 3653 del 31/10/96



1. NOTE TECNICHE DI RISCONTRO ALLE OSSERVAZIONI DEL SETTORE VIA (NOTA PROT. 2026-0340421 DEL 25.05.2026) – COMPARTO 2. ARIA

Si indicano in *corsivo azzurro* il testo dell'osservazione, e di seguito la relativa nota di riscontro.

- *ARPAL nel proprio contributo ritiene necessario che vengano valutate soluzioni alternative alla stesura di ghiaia lungo la pista di accesso sterrata per la mitigazione delle emissioni diffuse in atmosfera causate dal transito dei camion in uscita dal sito estrattivo;*

La sistemazione della strada comunale con materiali a granulometria mista, opportunamente pressati, mediante passaggio con rullo compattatore per garantire una maggiore compattezza, è necessaria per garantire la percorribilità e la sicurezza del tracciato nei mesi invernali.

L'asfaltatura è stata esclusa in quanto sarebbe più pericolosa nei mesi invernali e più impattante dal punto di vista della regimazione delle acque, come anche evidenziato dal parere ARPAL del 9 giugno 2026 a firma della dottoressa Daniela Caracciolo, nella quale al capoverso 1. Prescrive "il mantenimento della strada in configurazione naturale, con esclusione di asfaltatura o interventi che aumentino artificializzazione e impermeabilizzazione".

Il lavaggio ruote prima dell'immissione:
- non risolverebbe il problema del sollevamento delle polveri lungo il tracciato.
- sarebbe ininfluente in quanto le ruote si sono già pulite lungo il tratto come già illustrato.
- risulta praticamente irrealizzabile, in quanto al momento non è possibile occupare spazi pubblici e non ci sono spazi in disponibilità dell'impresa adiacenti alla strada.

Si ritiene pertanto che l'umidificazione della strada con una autobotte mobile dotata di irrigatore nei periodi più asciutti siano azioni sostenibili ed efficaci per il contenimento della diffusione delle polveri.

Genova, 06.07.2026

Dott. Alberto Lenzi

Tecnico Competente in Acustica Ambientale Dott. Alberto Lenzi D.G.R. Liguria n° 3653 del 31/10/1996

Ing. Daniel De Ferrari

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI GENOVA ING. DANIEL DE FERRARI N. 7766A

1. NOTE TECNICHE DI RISCONTRO ALLE OSSERVAZIONI DEL SETTORE VIA (NOTA PROT. 2026-0340421 DEL 25.05.2026) – COMPARTO 3 . ACQUA

Si indicano in *corsivo azzurro* il testo dell'osservazione, e di seguito la relativa nota di riscontro.

- *per gli interventi proposti e per le trasformazioni territoriali conseguenti valutare i rischi ambientali derivati considerando, ove pertinenti, anche i potenziali effetti cumulativi e indiretti sugli ecosistemi, sulla qualità delle acque e del suolo, sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici, quali elementi strettamente correlati al benessere delle comunità e alla resilienza dei territori;*

La nota riporta il parere di ADBPO del 04.05.2026, nel quale si sottolinea in particolare la necessità di attenzione nei confronti dell'acquifero sotterraneo presente. Tale parere era stato emesso prima di ricevere il documento integrativo del 07.05.2026 sotto indicato.

Nel documento "INTEGRAZIONI DI CARATTERE IDROGEOLOGICO RELATIVE ALLA CIRCOLAZIONE IDRICA SOTTERRANEA" del 07.05.2026 era già stata riscontrata la richiesta di approfondimento da parte della Regione Liguria - ufficio acque (nota del 29.4.2026 prot.-2026-0208006) relativa all'acquifero sotterraneo.

Nel documento del 07.05.2026 sono state identificate le caratteristiche dell'acquifero e nelle conclusioni, è stato valutato di "poter escludere in corrispondenza del sito estrattivo in esame la presenza di una circolazione idrica sotterranea tale da poter rappresentare un elemento di interesse in termini di acquifero carsico."

Nei precedenti documenti già trasmessi era stato escluso ogni effetto anche sui corpi idrici superficiali.

La Regione - ufficio acque con nota del 18.6.2026 Prot. 2026-0290833 ha riscontrato il contenuto sopra indicato , concludendo che "Nell'ottica del rispetto degli obiettivi sopra indicati si ritiene che il progetto di riattivazione della coltivazione della cava Rivarini possa essere assentito in quanto non pregiudizievole della qualità e delle capacità di ricarica dell'acquifero carsico sotteso."

Si ritiene pertanto che, non essendo rilevate conseguenze dirette del progetto nei confronti dell'acquifero, sia conseguentemente da escludere alcun effetto indiretto e di secondo livello nei confronti delle altre componenti ambientali.

- *inviare rappresentazione della rete di regimazione delle acque nelle tavole relative alle singole fasi della coltivazione.*

Nella relazione idraulica del 26.03.2026 (All. 3) sono state indicate in maniera dettagliata le modalità di regimazione delle acque per ogni fase prevista e rappresentata nei documenti di progetto: in particolare, nei disegni id-1, 2, 3, 4 sono indicate le migliorie previste rispetto allo

stato attuale e i dettagli grafici degli schemi di regimazione per le progressive fasi di coltivazione e del successivo ripristino ambientale.

Naturalmente all'interno di ogni fase operativa, il sistema di regimazione verrà progressivamente adeguato all'avanzamento degli scavi e dei successivi riempimenti.

Ogni infrastruttura per la regimazione delle acque è stata dimensionata sulle portate massime attese, la gestione delle acque non genera alcun impatto sulle aree esterne alla cava, anzi la realizzazione della vasca di sedimentazione consente di regolare i picchi di afflusso delle acque meteoriche nel sistema generale di drenaggio superficiale già esistente all'esterno delle aree di cava.

Genova, 06.07.2026

Ing. Riccardo Giammarini



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ' A VIA PER LA RIATTIVAZIONE DEL COMPLESSO ESTRATTIVO DENOMINATO "RIVARINI"

ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO DEI RAPACI DIURNI NIDIFICANTI



RELAZIONE INTEGRATIVA

Rev. 00 – Luglio 2026

COMMITTENTE	**BOERO LINO E IVANO S.R.L.** Via Nazionale, 105 18024 - Pornassio (IM)
Rif. Prev. 56/2025	
	A cura di: **Agr. Dott. Fabiano Sartirana** **Agr. Dott. Giacomo Actis Dato**

Centro Studi BioNaturalistici - Società a Responsabilità Limitata
Sede legale Via San Vincenzo 2 16121 Genova
CF/Piva 02135030993
Tel. 3279380153
info@cesbin.it
www.cesbin.it

SOMMARIO

Premessa **2**
Area di indagine **2**
Attività svolta **4**
Risultati **5**
Conclusioni **10**

Premessa

La presente relazione tecnica, redatta dagli scriventi su incarico della Ditta Boero Lino e Ivano S.r.l. di Pornassio (IM), illustra i risultati dell'attività di monitoraggio dei rapaci diurni condotta, secondo quanto richiesto con Nota prot. n.2026-0340421 del 25/06/2026 da Regione Liguria, nell'ambito del Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA del Progetto denominato "Riattivazione della coltivazione del sito estrattivo denominato "Rivarini" nel comune di Pornassio (IM)", come qui in seguito indicato:

…omissis

Per quanto riguarda l'avifauna dovranno essere svolti approfondimenti specifici sulle specie di rapaci diurni potenzialmente frequentanti l'area (ad es. Aquila chrysaethos, Falco peregrinus, Falco tinnunculus), sia in corrispondenza delle pareti rocciose sia nelle aree aperte idonee come zone di caccia, individuando e analizzando le potenziali pressioni o minacce e definendo le misure di mitigazione necessarie a garantire la tutela delle specie eventualmente rilevate;

…omissis

Area di indagine

Le indagini, come richiesto da Regione Liguria, hanno interessato sia l'area da Progetto di riattivazione di Cava "Rivarini" sia le pareti rocciose e le zone aperte presenti nel suo intorno, secondo quanto illustrato nella seguente documentazione cartografica e fotografica, monitorando una superficie complessiva di circa 422 ettari.

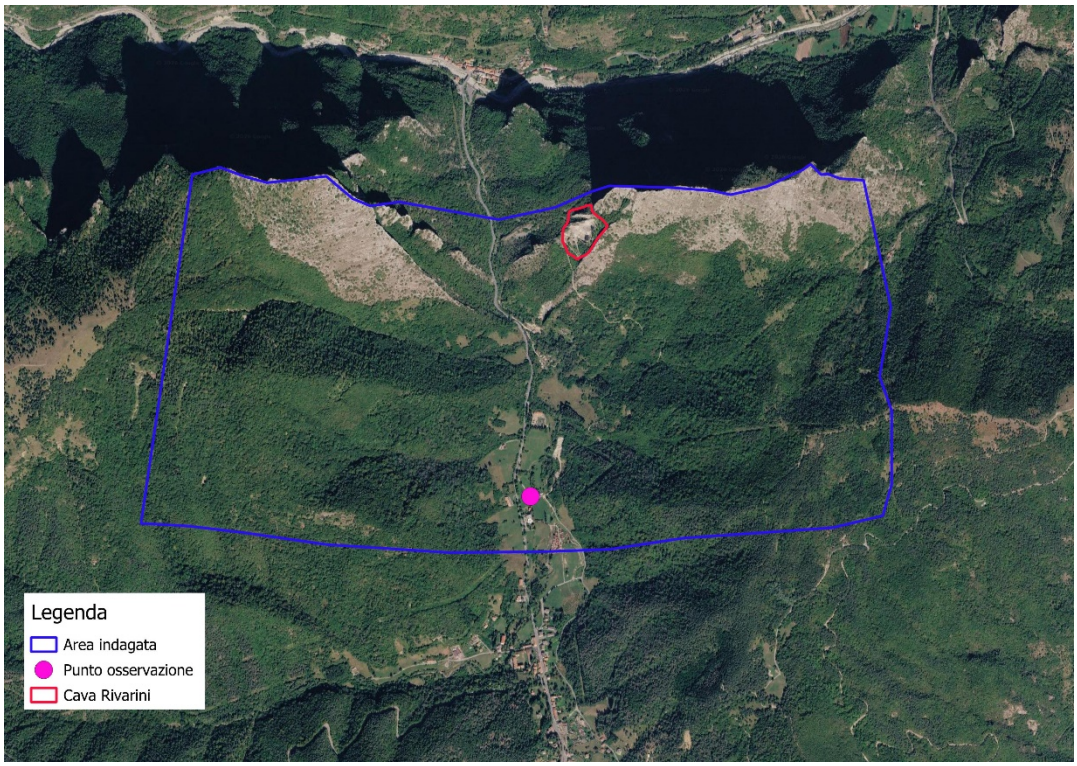


Fig.1: Area di indagine (Q.GIS 3.40.12 – Google Satellite – Scala 1: 15.000).



Fig.2: Visuale dal punto di osservazione su Rocca Pennina.



Fig.3: Visuale dal punto di osservazione su Cava "Rivarini" e Rocca Ferraira.

Attività svolta

Le indagini sono state svolte in data 16/07/2026, al mattino con la metodologia del *visual census* (Bibby *et al*., 2000) da un punto fisso di osservazione, con doppio operatore e con strumentazione ottica adeguata (binocolo 10x42 e cannocchiale 20-60x). Per la sistematica e nomenclatura è stato fatto riferimento a Baccetti *et al*., 2021 mentre per le categorie fenologiche a quanto indicato nella *Check-list* degli uccelli della Liguria (Baghino *et al*., 2012) e per le eventuali categorie di conservazione proposte secondo i criteri delle SPEC (Species of European Conservation Concern), a quanto riportato da BirdLife International nel 2017.



Fig.4: Operatore in attività.



Fig.5: Punto fisso di osservazione.

Tutte le specie osservate sono state registrate su un'apposita scheda di campo. e cartografate su GIS (Q.GIS 3.40.12).

Risultati

Durante le indagini sono state contattate 4 specie di rapaci diurni, di cui 2 inserite nell'All.I della Dir. Uccelli 2009/147/CE (biancone (*Circaetus gallicus*) e falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*)) e 1 indicata come SPEC3 (gheppio (*Falco tinnunculus*)). Complessivamente sono state registrate 19 osservazioni e la specie più avvistata è stata la poiana (*Buteo buteo*; N=9).

Tab.1: Rapaci diurni contattati con la relativa categoria fenologica a livello regionale.

ID	Codice Euring	Specie		Ordine	Fenologia Liguria (Baghino *et al.*, 2012)	All.I Dir. 2009/147/CE	Cat. SPEC
1	02310	Falco pecchiaiolo	*Pernis apivorus*	Accipitriformi	M reg., B	X	
2	02560	Biancone	*Circaetus gallicus*		M reg., B	X	
3	02870	Poiana	*Buteo buteo*		M reg., W, SB		
4	03040	Gheppio	*Falco tinnunculus*	Falconiformi	M reg., SB		SPEC 3

Categorie fenologiche: sedentarie e nidificanti (SB): specie presenti per tutto il corso dell'anno in una data area (tranne nel caso di erratismi stagionali) dove normalmente nidificano; nidificanti (B): specie presenti in una data area solo nel periodo di nidificazione; migratrici (M): specie che transitano in una data area nel corso della loro migrazione, senza nidificarci e/o svernarci; svernanti (W): specie presenti in una data area solo nel periodo di svernamento; estivanti (E): specie presenti in una data area solo nel periodo estivo; accidentali (A): specie accidentali. Inoltre per ogni specie, in aggiunta alle sopra definite categorie, sono stati utilizzati i codici irr. (irregolare), reg. (regolare) e par. (parziale).

Categorie di Conservazione: SPEC 1: specie minacciate a livello globale; SPEC 2: specie in stato di conservazione sfavorevole e concentrate in Europa; SPEC 3: specie in stato di conservazione sfavorevole ma non concentrate in Europa.

Allegato I della Dir. Uccelli 2009/147/CE: elenco di specie ornitiche per le quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione.

Tab.2: Ripartizione tra le specie delle osservazioni effettuate.

Specie		Ordine	N° osservazioni
Falco pecchiaiolo	*Pernis apivorus*	Accipitriformi	3
Biancone	*Circaetus gallicus*		5
Poiana	*Buteo buteo*		9
Gheppio	*Falco tinnunculus*	Falconiformi	2
Totale			**19**

Tab.3: Dettaglio delle osservazioni.

Id	Specie		Orario	N° indd.	Dettaglio
1	Biancone	*Circaetus gallicus*	09:48	1	Volo diretto su Rocca Pennina
2	Poiana	*Buteo buteo*	09:48	1	Volo diretto su Rocca Pennina
3	Poiana	*Buteo buteo*	09:58	1	Volteggio su Rocca Ferraira
4	Poiana	*Buteo buteo*	10:05	1	Volteggio su Nava (Punto di Osservazione)
5	Poiana	*Buteo buteo*	10:12	1	Volteggio su Nava (Punto di Osservazione)
6	Poiana	*Buteo buteo*	10:15	1	Volteggio su Rocca Ferraira
7	Poiana	*Buteo buteo*	10:17	1	Volteggio su Rocca Pennina
8	Gheppio	*Falco tinnunculus*	10:18	2	Volteggio su Rocca Pennina
9	Falco pecchiaiolo	*Pernis apivorus*	10:22	2	Volo diretto da Monte Ariolo a Rocca Pennina
10	Poiana	*Buteo buteo*	10:24	2	Volteggio su Rocca Pennina
11	Poiana	*Buteo buteo*	10:36	1	Volteggio su Nava (Punto di Osservazione)
12	Biancone	*Circaetus gallicus*	10:36	1	Volteggio su Nava (Punto di Osservazione)

13	Gheppio	*Falco tinnunculus*	10:37	2	Volteggio su Rocca Pennina
14	Biancone	*Circaetus gallicus*	11:04	1	Volo diretto verso il Poggio dell'Allodola
15	Biancone	*Circaetus gallicus*	11:11	1	Volteggio a Sud di Rocca Pennina
16	Falco pecchiaiolo	*Pernis apivorus*	11:13	1	Volo diretto da Rocca Pennina a Nava
17	Poiana	*Buteo buteo*	11:15	1	Volo diretto su Rocca Pennina
18	Biancone	*Circaetus gallicus*	11:28	1	Volteggio su Nava (Punto di Osservazione)
19	Falco pecchiaiolo	*Pernis apivorus*	11:45	2	Volteggio su Nava (Punto di Osservazione)

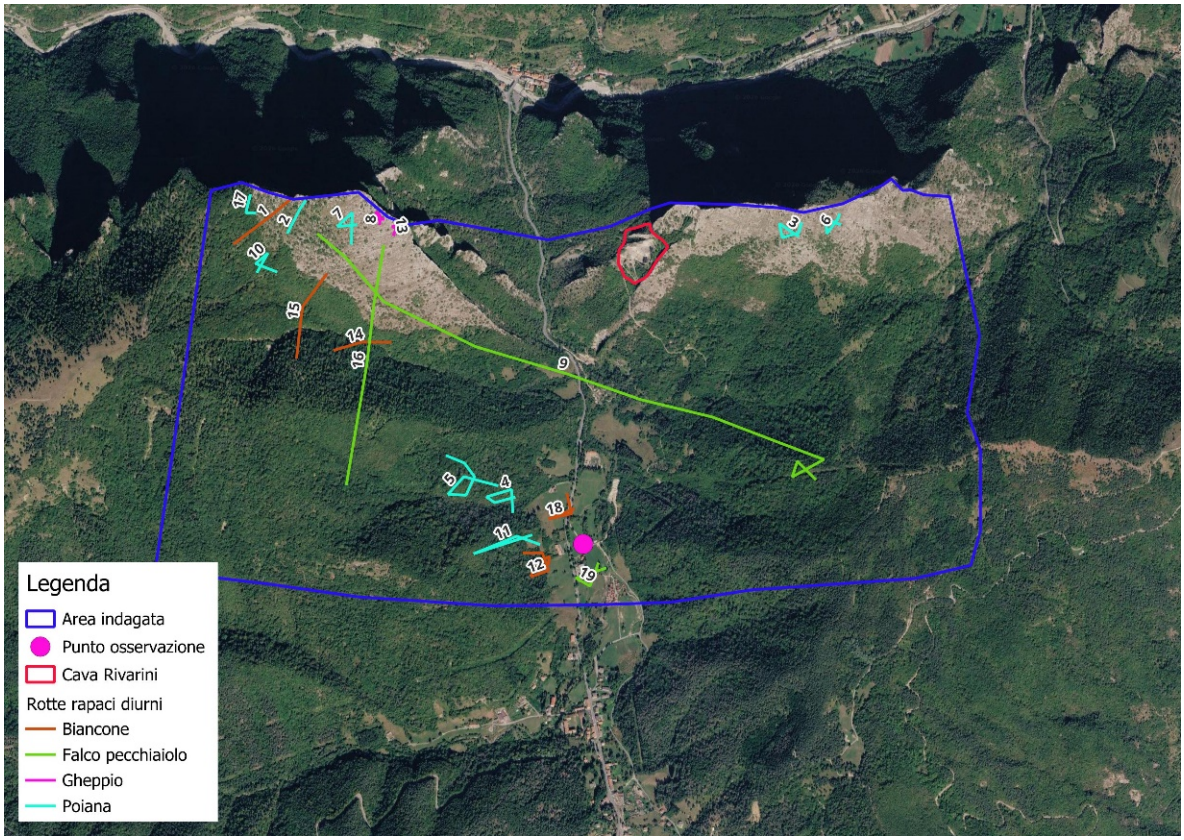


Fig.6: Localizzazione degli avvistamenti di rapaci diurni (Q.GIS 3.40.12 – Google Satellite – Scala 1: 15.000).



Fig.7: Biancone avvistato in prossimità del punto di osservazione.



Fig.8: Poiana osservata presso Rocca Pennina.



Fig.9: Falco pecchiaiolo avvistato in prossimità del punto di osservazione.



Fig.10: Biancone avvistato in prossimità del punto di osservazione.

Sulla base delle osservazioni effettuate, per quanto concerne il biancone, il falco pecchiaiolo e il gheppio è emersa la presenza di almeno 1 territorio nell'area vasta di indagine, mentre per la poiana quella di 2 coppie. Si deve comunque evidenziare che, come illustrato nella

carta sopra riportata, gli avvistamenti sono stati registrati al di fuori della zona estrattiva di Cava "Rivarini" oltre che a una significativa distanza dalla stessa, e che non sono stati osservati esemplari in attività trofica ma soltanto in volo diretto o in volteggio.
Infine come specie rupicole, seppure non rapaci diurni e quindi non oggetto del presente monitoraggio, in prossimità sia di Rocca Pennina che del punto di osservazione, sono stati avvistati alcuni esemplari di corvo imperiale (*Corvus corax*) e di rondine montana (*Ptyonoprogne rupestris*).

Conclusioni

Sulla base di quanto precedentemente illustrato, data la localizzazione e la tipologia degli avvistamenti effettuati, non vengono individuate potenziali pressioni o minacce del Progetto di riattivazione di Cava "Rivarini" sui rapaci diurni osservati e non si ritiene necessario l'attuazione di opportune misure di mitigazione.

Si raccomanda tuttavia di replicare, attraverso l'impiego di personale tecnico competente in ambito avifaunistico, le indagini condotte per la fase ante-opera, con le stesse metodologie, anche durante le fasi corso d'opera e post-opera, al fine di poter avere un raffronto tra i risultati ottenuti nelle varie fasi.

Bibliografia

1. Baccetti N., Fracasso G. & Commissione Ornitologica Italiana., 2021 – Lista CISO-COI 2020 degli uccelli italiani. *Avocetta*, 45.
2. Baghino L., Borgo E., Bottero M., Galli L. & Valfiorito R., 2012 - Check-list degli uccelli di Liguria. *Rivista Italiana di Ornitologia*, 81:15-42.
3. Bibby C.J., Burgess N.D., Hill D.A. & Mustoe S.H., 2000. Bird census techniques, 2nd edition. Academic Press, UK.
4. BirdLife International, 2017 - European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities. Cambridge, UK: BirdLife International.