



A Comune di Carrara

Settore Servizi Ambientali/Marmo

U.O. Concessioni e gestione patrimonio/VIA
e procedimenti ambientali in materia di cave

p.c. Parco Regionale delle Alpi Apuane

Oggetto: Coop. Cavatori Lorano "Piano di Coltivazione cava n. 22 "Lorano" – PABE scheda 15 Bacino di Torano – Carrara. Richiesta parere per la Valutazione di Incidenza art. 88 della L.R.T. 30/2015, ex art. 73 quater comma 2 della LRT 10/2010. Rif. Istanza prot. n. 9833 del 11/02/2021. Parere obbligatorio es art. 73 quater LR 10/2010

Rif: risposta alla nota del Comune di Carrara, Settore Servizi Ambientali/Marmo prot. n. 71751 del 18/02/2021 e successiva nota prot. n. 0192170 del 30/04/2021

Si richiama, di seguito, la principale normativa del Settore scrivente:

- il D.lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii.;
- le Dir.C.E. nn. 43/92 e 147/09;
- il DPR 357/97 e succ. mod. e integraz.;
- la L.R. 30/15 e succ. mod. e integraz.;
- la Del.C.R. n. 37/15 di integrazione al PIT, che approva la rete delle aree di collegamento ecologico funzionale di cui alla L.R. n. 30/15;
- la [D.G.R. n. 505 del 17/05/2018](#) che approva i perimetri delle diverse tipologie di habitat presenti nei Siti Natura 2000;
- la Strategia Regionale per la biodiversità, approvata con Del.C.R. n. 10/15 nell'ambito del P.A.E.R.

La richiesta di parere per la Valutazione di Incidenza, è relativa al procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, comprensiva di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 88 della L.R.T. 30/2015, del "Piano di coltivazione cava n. 22 Lorano PABE Scheda 15 – Bacino di Torano" ditta "Cooperativa Cavatori Lorano soc. Coop".

In data 09/04/2021, ns. prot. 0159942, lo scrivente Settore ha trasmesso una richiesta di integrazioni, rilevando che, al fine di poter esprimere il parere obbligatorio vincolante, ai sensi dell'art. 73 quater della L.R. 10/2010, in relazione al procedimento di Vinca, la documentazione denominata "Screening di Incidenza", per i siti ZSC IT5110008 "Monte Borla – Rocca di Tenerano" e ZPS IT5120015 "Praterie primarie e secondarie delle Alpi Apuane", presentata all'interno del più generale Studio Preliminare Ambientale, non rappresentava tutti i contenuti di cui all'allegato G del DPR 357/1997.

In particolare gli approfondimenti richiesti riguardavano:

1. quadro conoscitivo degli habitat e delle specie faunistiche e floristiche presenti, anche attraverso caratterizzazioni, censimenti e rilievi specialistici in campo;
2. analisi degli impatti delle attività sui tutti gli habitat individuati dalla Cartografia Hascitu nei Siti Natura 2000, limitrofi all'area di cava e sulle specie ivi presenti;
3. piano di monitoraggio degli habitat e specie presenti nei siti Natura 2000 limitrofi all'area di cava;
4. dal momento che è stata presentata istanza di revisione del reticolo idrografico relativo al DCR 28/2020, con indicazione della circolazione delle acque all'interno del sito estrattivo e della zona toponicamente denominata Lorano, analisi del reticolo idrografico interessante l'area estrattiva e degli impatti dell'attività estrattiva sulle biocenosi eventualmente presenti;
5. interferenze sulle connessioni ecologiche;
6. piano di ripristino e recupero ambientale, da attuarsi in particolare nei cantieri alti prossimi ai Siti

Natura 2000 ed in parte ricadenti nella “Zona di tutela ZPS/ZSC”, che deve comprendere anche interventi di rinaturalizzazione e rinverdimento, ai fini della tutela/incremento della biodiversità, come indicato dalle norme tecniche del PABE. Questi interventi, oltre a garantire la stabilità e sicurezza dei versanti e il regolare deflusso idrico, dovranno prevedere la modellazione dei versanti, in coerenza con le forme del paesaggio circostante e la preparazione del terreno, per garantire lo sviluppo a lungo termine della vegetazione eventualmente piantata o seminata.

In data 30/04/2021, ns. prot. 0192170 è pervenuta allo scrivente Settore, da parte del Comune di Carrara, la comunicazione della presentazione delle integrazioni trasmessa dalla ditta Coop. Cavatori Lorano, costituite dai seguenti documenti:

- PRECISAZIONI in risposta alle osservazioni della Direzione Ambiente ed Energia – Settore “Tutela della natura e del mare”
- STUDIO DI INCIDENZA

Dall’esame delle integrazioni presentate si rileva quanto segue:

in merito al punto 1.

Vengono presi in esame gli habitat della ZSC IT5110008 “Monte Borla – Rocca di Tenerano” e della ZPS IT120015 “Praterie primarie e secondarie delle Alpi Apuane” presenti nell’area vasta ed in area di progetto, riportando un estratto dalla cartografia della Regione Toscana “*Cartografia degli Habitat meritevoli di conservazione ai sensi della Direttiva 92/43 nei Siti di Interesse Comunitario della Regione Toscana*”, con l’indicazione dei perimetri dei cantieri estrattivi

Vengono inoltre riportate le schede descrittive degli habitat tratte dai *Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat*.

Le matrici di valutazione sono state elaborate utilizzando come modello l’allegato 1b del Rapporto ISPRA “*Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend*” e sono state compilate basandosi sulla valutazione dello stato di conservazione dell’habitat nell’area di Bacino.

In relazione alle specie vegetali si riporta che l’ unica specie indicata per la ZSC IT5110008 di cui all’articolo 4 della direttiva del Consiglio 79/409/CEE ed elencate nell’allegato II della direttiva del Consiglio 92/43/CEE (Da *Standard Data Form* dicembre 2019), è *Aquilegia bertolonii*, non presente nell’area indagata del Bacino né segnalata in area vasta. Per la ZPS IT120015 non ci sono specie vegetali segnalate.

Si riporta una tabella in cui si elencano le specie di cui risultano segnalazioni nel database Geoscopio della Regione Toscana per l’area vasta di Bacino ed una seconda tabella che riporta le specie effettivamente osservate nell’indagine di campo

Viene inoltre riportato un estratto dalla cartografia della Regione Toscana con l’indicazione dei perimetri dei cantieri estrattivi e delle segnalazioni delle specie vegetali in area vasta, limitate però solo a quelle presenti in Geoscopio

In relazione alle specie animali della ZSC IT5110008 e della ZPS IT120015 segnalate nell’area vasta si riporta che i sopralluoghi più recenti sono stati effettuati a marzo 2021, ma l’area è stata più volte indagata sia per il progetto in esame (dal 2010), sia per interventi in aree estrattive limitrofe.

La valutazione del popolamento animale è stata eseguita valutando *in primis* le segnalazioni esistenti sulle specie di interesse conservazionistico specificate negli allegati comunitari delle Direttive “Habitat” e “Uccelli” e su quelle delle Liste Rosse Nazionali e Regionali.

L’indagine di campo è stata eseguita a seconda della specie e della sua biologia e tenendo conto del comportamento e della fenologia: dato che la valutazione di un piano presenta limiti nella mancanza di dettaglio rispetto ad un progetto, si propone, come specificato nel paragrafo dedicato, ulteriori verifiche sul campo da effettuare *ante-operam* durante il periodo primaverile ed estivo, allo scopo di completare il quadro faunistico locale.

Si riporta inoltre una tabella in cui si elencano le specie (insetti, molluschi e uccelli), di cui risultano segnalazioni nel database Geoscopio della Regione Toscana per l’area vasta di Bacino.

in merito al punto 2.

L’individuazione delle interazioni tra gli interventi previsti dal progetto e le componenti ambientali è stata esaminata anche sovrapponendo le linee progettuali in formato shape alle cartografie tematiche (Carta degli habitat, Carta del paesaggio vegetale, Carta dell’uso del suolo) in ambiente GIS e sono state pertanto evidenziate e valutate nel dettaglio tutte le possibili interferenze dirette e/o indirette.

Gli effetti possono essere elencati secondo le seguenti tipologie:

- *diretti ed indiretti* su habitat, specie vegetali ed animali di interesse conservazionistico, paesaggio, continuità degli ecosistemi, sistema di connessioni ecologiche per specie e/ohabitat;
- *a breve o a lungo termine*;
- *dovuti alla fase di realizzazione del piano, alla fase di operatività, alla fase di smantellamento; isolati, interattivi, e cumulativi.*

Le specie vegetali presenti nell'area in coltivazione in sotterraneo all'esterno dei Siti Natura 2000, sono specie tipiche di ambienti rocciosi e praterie di altitudine.

Le potenziali interferenze con gli habitat interni ai Siti non sono pertanto di tipo diretto dato che non è necessario alcun intervento a cielo aperto su aree vergini internamente ai Siti in esame. Non si ritiene inoltre probabile impatto indiretto sulle specie vegetali ed animali di interesse comunitario: la presenza ad oggi degli habitat di Direttiva (6210*; 8210) in buono stato di conservazione nell'area vasta rende testimonianza della mancanza di impatti significativi.

Dato che il progetto si realizza nei cantieri bassi, l'entità dell'impatto sui Siti risulterà minore, data la maggior distanza dal confine degli stessi.

Nella valutazione degli impatti si considera pertanto nullo l'impatto diretto in quanto gli interventi previsti non apportano alcuna modifica alla superficie complessiva all'interno dei Siti stessi.

Si riportano quindi la descrizione degli impatti previsti in funzione degli interventi per la realizzazione del progetto e le matrici corrispondenti, così come individuati nello Studio di Impatto Ambientale.

Vengono infine esaminate le potenziali forme di impatto esercitate dalle azioni di progetto in relazione a aria, acqua, suolo e sottosuolo, flora, fauna, ecosistemi, evidenziando che le maggiori criticità (impatto medio a lungo termine) sono connesse all'escavazione a cielo aperto, alla movimentazione dei mezzi e al trasporto dei materiali escavati in relazione alla componente aria e alla componente vegetazione e flora, mentre impatto elevato si riscontra solamente per le modificazioni morfologiche in relazione alla componente suolo e sottosuolo.

In merito alla significatività dell'incidenza si riporta in apposita tabella la check-list dell'incidenza del progetto sugli habitat presenti in area vasta di progetto, che viene messa a sistema con la check-list della significatività dell'incidenza sulle specie segnalate ed osservate effettivamente durante l'indagine di campo (specifiche Tabelle), allo scopo di elaborare la check-list di sintesi sulla significatività dell'incidenza sui Siti oggetto dello studio.

in relazione al punto 3.

E' previsto il monitoraggio di alcune specie di invertebrati di habitat rocciosi, praterie (8130/6210*/8120) e di alcune specie di avifauna di habitat rocciosi, praterie (8120/8130/6210*)

in merito al punto 4.

Si ribadisce che non esiste all'interno dell'area in disponibilità, un vero e proprio reticolo idrografico ma piuttosto sono appena percettibili alcune linee di impluvio lungo le quali lo scorrimento di acque meteoriche si verifica solamente in concomitanza di eventi molto significativi (allegando in merito alcune fotografie scattate nel mese di aprile 2021). Nelle zone dove vengono indicati tratti di reticolo idrografico relativamente alla cartografia allegata alla DCR 28/2020, non è stata individuata circolazione idrica superficiale.

Per tale motivo, si ritiene che le condizioni ecologiche dell'area non consentono la presenza di cenosi legate ad ambienti acquatici permanenti o temporanei.

In merito al punto 5.

Si riporta che il progetto in esame per i cantieri bassi interessa le aree già estrattive, è solo marginale rispetto agli "ecosistemi rupestri e calanchivi" e si inserisce in un'"area critica per processi di artificializzazione", mentre i cantieri alti, pur rientrando sempre nelle aree estrattive, sono limitrofi al "nodo degli agroecosistemi", ma esterni alle "aree critiche per processi di artificializzazione".

Vengono quindi redatte tre Check-list per la valutazione della congruenza del progetto con le indicazioni del P.I.T. "Abachi delle Invarianti strutturali" - Invariante II "I caratteri ecosistemici dei paesaggi", in relazione a:

ECOSISTEMI RUPESTRI E CALANCHIVI,

NODO DEGLI AGROECOSISTEMI

AREE CRITICHE PER PROCESSI DI ARTIFICIALIZZAZIONE

mettendo in evidenza la conformità del progetto alle indicazioni per le azioni contenute nel PIT

In merito al punto 6.

Si riporta che per i cantieri superiori, Lorano II e Vasaro, era stato presentato ed approvato, nell'anno 2018, apposito progetto di messa in sicurezza e risistemazione ambientale ai sensi del comma 4 dell'art. 58 bis della L.R. 35/2015 e s.m.i.. Tale progetto aveva riguardato, in particolare, le zone dove erano state effettuate lavorazioni di asportazioni della risorsa lapidea in difformità rispetto a quanto previsto dal piano di coltivazione approvato. Tale progetto aveva riguardato anche un piccolo settore del cantiere stesso, successivamente inserito in zona di tutela ZPS/ZSC dal P.A.B.E. del Comune di Carrara.

Per quanto riguarda, invece, il cantiere Vasaro, lo stato dei luoghi è rimasto invariato rispetto al precedente piano approvato, cioè non sono state effettuate lavorazioni di asportazione nonostante fossero approvate dal piano in essere. Pertanto per questo cantiere si ribadisce che non potrà essere effettuata la risistemazione prevista per la fine del piano in scadenza in quanto non sono state effettuate le previste lavorazioni di asportazione della risorsa lapidea per cui la situazione morfologica, non essendo variata, non corrisponde alla morfologia descritta nelle tavole progettuali e di risistemazione approvate.

Allo stato attuale si ritiene che l'avvio spontaneo della successione ecologica sia comunque in atto, come evidenziato nell'ortofoto riportata, per cui nel progetto di risistemazione finale (descritto in Tav. 9.2) si è ritenuto, data la vicinanza con la ZPS IT120015, di andare ad effettuare un ripristino morfologico minimale al fine di ridurre quanto più possibile gli impatti relativi al rumore ed alle polveri. Si evidenzia infatti che per la *modellazione dei versanti* si renderebbero necessari numerosi viaggi di materiale di riporto che, risulterebbero sicuramente controproducenti per il naturale decorso già in atto verso la situazione di climax.

Prendendo come riferimento quanto disposto dalle recenti *Linee guida ed istruzioni tecniche per gli interventi di sistemazione ambientale e di riduzione in pristino nei siti estrattivi* del Parco delle Alpi Apuane di cui alla Deliberazione del Consiglio Direttivo n. 15 del 11.09.2020, *la ricostituzione degli assetti biologici deve tendere al ripristino/ricostruzione delle condizioni migliori d'habitat per la rigenerazione/reinsediamento di specie vegetali ed animali, articolandosi nella ricostruzione pedologica e in quella floristico-vegetazionale.*

Considerando la natura dei luoghi, si ritiene che non sia necessario effettuare rilevanti interventi di miglioramento pedogenetico: le specie vegetali erbacee tipiche delle Apuane colonizzano habitat rocciosi mostrando notevole resilienza e quindi capacità di diffusione. L'accumulo di materiale terrigeno negli spazi si ritiene sufficiente a garantirne l'attecchimento spontaneo. Si propone pertanto di seguire l'indicazione delle *Linee Guida della successione spontanea: affidando quasi in toto il recupero a dinamiche naturali, senza prevedere significativi interventi di tipo diretto.*

Si propone comunque di monitorare annualmente il grado di rinaturalizzazione spontanea nel tempo di validità del Piano proposto, così da intervenire, eventualmente, in caso di insuccesso, mediante apporto di sostanza organica tramite l'uso di ammendanti preferibilmente organici (es. letame maturo, pollina, paglia); e l'eventuale incremento della disponibilità di nutrienti tramite l'apporto di concimi di origine organica (es. guano, farina di carne) o minerale (es. nitrato ammonico, solfato ammonico).

Si sconsiglia la semina di specie vegetali erbacee non autoctone per evitare fenomeni di inquinamento genetico, data anche la vicinanza dei Siti Natura 2000 e del limite del Parco.

Durante il monitoraggio annuale si verificherà il grado di naturalità della successione in atto, valutando l'estensione degli habitat in ricostruzione e provvedendo ad eventuali interventi di eradicazione delle specie infestanti e antropiche che potrebbero ostacolare il naturale decorso del processo ricostruttivo.

La strategia di monitoraggio sopradescritta potrà essere utilizzata anche per il cantiere Lorano II, in particolare per la piccola porzione inserita dai PABE in zona di tutela ZPS/ZSC, che comunque, essendo già stato oggetto di risistemazione ambientale ai sensi del comma 4 dell'art. 58 bis della L.R. 35/2015 e s.m.i., dovrebbe raggiungere, nell'arco temporale dei 2 anni e 9 mesi previsti dal nuovo progetto di coltivazione, una situazione di rivegetazione spontanea.

Resta comunque inteso che, allegato al nuovo piano di coltivazione presentato, è stato elaborato un progetto di risistemazione e riqualificazione del sito estrattivo anche per i cantieri Lorano II e Vasaro, (schematizzato nella Tav. n. 9.2 e di cui viene allegato uno stralcio), che potrà essere attuato nei tempi previsti dal progetto. La fase di monitoraggio attuale servirà anche come fase sperimentale che potrà essere utile per ottimizzare le modalità ed i tempi di realizzazione al fine di rendere pienamente efficace il recupero ambientale.

Preso atto delle integrazioni presentate e delle misure di prevenzione e controllo contenute nello Studio di Incidenza, si esprime, ai sensi del comma 2, art. 73 quater della legge regionale n. 10/2010, parere favorevole ai fini del rilascio della pronuncia di valutazione di incidenza per il piano di coltivazione della cava n. 22 "Lorano", ricompresa nel PABE scheda 15, con le prescrizioni di seguito indicate:

- applicazione di idonei sistemi al fine di evitare che vasche e cisterne non utilizzate (ad esempio in porzioni dismesse del sito estrattivo) possano costituire pericolose trappole per animali. In tal senso è utile posizionare elementi utili per la risalita considerando la grande valenza di queste pozze quali stepping stones nell'ambito delle reti di connettività ecologica;

- divieto di deposito e rilascio di qualsiasi tipo di rifiuto organico che possa costituire elemento attrattore per specie opportuniste, anche in considerazione (in particolare per gli animali terrestri) dei rischi connessi alla frequentazione del sito estrattivo;

In relazione al monitoraggio in corso e post operam si fa presente che lo stesso dovrà verificare l'insorgenza di eventuali alterazioni nella consistenza e nella struttura delle cenosi individuate, con la conseguente necessità di svolgere indagini e approfondimenti mirati alla individuazione di possibili rapporti causa – effetto e la messa in atto di specifici correttivi. Particolare attenzione dovrà essere posta alle aree prossime ai cantieri, dove è ipotizzabile si verifichino le interferenze più significative e all'eventuale ingressione di specie esotiche, ruderali e sinantropiche nell'area;

Per la Responsabile
Ing. Gilda Ruberti
(Il Dirigente sostituto Dott.ssa Renata Laura
Caselli)

PR/NN