SCHEDA ANALISI PIANI E PROGETTI

Tipologia intervento	**S1012 – Cava Pennavaire, Comune di Castelbianco (SV) – istanza ai sensi della L.R. n. 12/2012 e s.m.i., finalizzata all'autorizzazione del programma di coltivazione e all'esercizio dell'attività estrattiva in conformità al P.T.R.A.C. approvato con D.C.R. n. 7/2020 con messa in sicurezza dei fronti attuali. Proponente: TRE TORRI Costruzioni Srlsu. Verifica completezza e adeguatezza documentale ex comma 2 art. 19 del D.Lgs. n° 152/2006.**
Presenza di ZSC	SI (limitrofa)
Presenza di ZPS	NO
Presenza di altri elementi della RER (Rete Ecologica Regionale)	SI
Presenza della relazione di incidenza	NO

Descrizione delle opere

Il progetto esaminato, che riguarda la riattivazione, la coltivazione e la sistemazione finale della cava in oggetto, si articolerà in 4 fasi:

1- FASE 1: realizzazione di terre rinforzate a partire dal piazzale di base fino alla quota +152 m s.l.m. con contestuale riempimento a tergo. Le gradonature in terra rinforzata avranno inclinazione del fronte pari a circa 55°/70° e saranno realizzate utilizzando geogriglie di rinforzo uniassiale ottenute da filamenti sintetici di PET rivestiti da uno strato protettivo polimerico. Il piede delle terre rinforzate sarà posto alla distanza minima di 10 m dal ciglio della scarpata del torrente Pennavaire. Contestualmente alla realizzazione delle terre armate si procederà alla costruzione del nuovo alveo definitivo del rio Crosu (per il quale è stato già fornito parere in occasione della specifica Verifica di Assoggettabilità a VIA) a partire da valle procedendo verso monte fino alla quota +152 m s.l.m. L'alveo, costituito da massi di seconda categoria non cementati (ad esclusione della porzione posta in corrispondenza delle terre rinforzate e dei tratti a cavallo dei salti di fondo che dovranno essere cementati per garantire una maggiore stabilità) avrà larghezza alla base pari a circa 3,70 m ed altezza variabile in funzione del corretto raccordo con i versanti circostanti. Al di sotto dei massi è raccomandato lo stendimento di un foglio di geomembrana impermeabile al fine di evitare l'infiltrazione di acqua nel corpo delle terre rinforzate. Le acque meteoriche saranno allontanate dal piazzale mediante una rete di canalette di scolo a sezione trapezia realizzate nel materiale riportato e rivestite in geotessuto, posizionate al piede delle scarpate secondo lo schema riportato nella tavola 04. A tale scopo sarà necessario modellare il piazzale in modo da

Direzione Scientifica – UO PST
Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 010 6437350/351 fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
libioss@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 45001

creare una pendenza dal centro verso l'esterno per favorire lo scorrimento delle acque meteoriche verso le canalette laterali. Le acque raccolte dalla canaletta saranno recapitate in un pozzetto posto ai piedi della pista, dal quale saranno convogliate verso l'alveo definitivo del rio Crosu tramite una tubazione interrata posta in attraversamento al piazzale.

2- FASE 2: la seconda fase prevede la coltivazione del fronte roccioso nella porzione nord-ovest della cava. La volumetria complessiva di scavo è stata stimata in circa 1.100.000,00 m3. In questa fase è previsto l'utilizzo di impianti mobili per la frantumazione e la vagliatura del materiale cavato. Non si prevede l'installazione di impianti fissi per la lavorazione del materiale cavato;

3- FASE 3: posteriormente alla conclusione della fase di coltivazione del fronte roccioso si procederà alla ricostituzione della morfologia dei versanti modificati dalle operazioni di escavazione, mediante ricucitura delle curve di livello interrotte dall'attività di cava ottenuta tramite abbancamento di materiali sciolti. Il riempimento sarà realizzato utilizzando rifiuti da estrazione, terre e rocce da scavo classificate come sottoprodotti, materie end of waste derivanti dalle attività di recupero rifiuti conformi alle caratteristiche indicate dal D.M. 5 Febbraio 1998, rifiuti inerti sottoposti ad attività di recupero R10, materie prime inerti derivanti direttamente dall'attività di cava. In concomitanza con l'abbancamento di terreni si procederà al proseguimento verso monte dell'alveo definitivo del rio Crosu. Parallelamente alla costruzione del nuovo alveo e al graduale innalzamento del rilevato, sarà necessario procedere al progressivo tombamento del canale provvisorio che drena le acque del rio Crosu a partire dalla quota +155 m s.l.m. procedendo verso monte mediante posa di condotte in lamiera di acciaio corrugato di diametro pari a 3 m.

4- FASE 4: l'ultima fase prevista riguarda la rinaturalizzazione del sito allo scopo di diminuire l'effetto cesura conseguente all'attività di coltivazione dei fronti all'interno della vallecola del rio Crosu mediante ricostruzione degli habitat forestali, con conseguente mitigazione visiva delle conseguenze dell'attività umana e ripristino delle prestazioni ecologiche proprie del sito inalterato. Parallelamente alle operazioni di riempimento, man mano che saranno raggiunte le quote di progetto si procederà alla ricostruzione di un suolo strutturato con stesa finale di uno strato di terreno vegetale propedeutica all'inerbimento ed alla messa a dimora di specie vegetali autoctone ed idonee ad attuare un consolidamento delle zone recuperate nonché una migliore gestione idrologica.

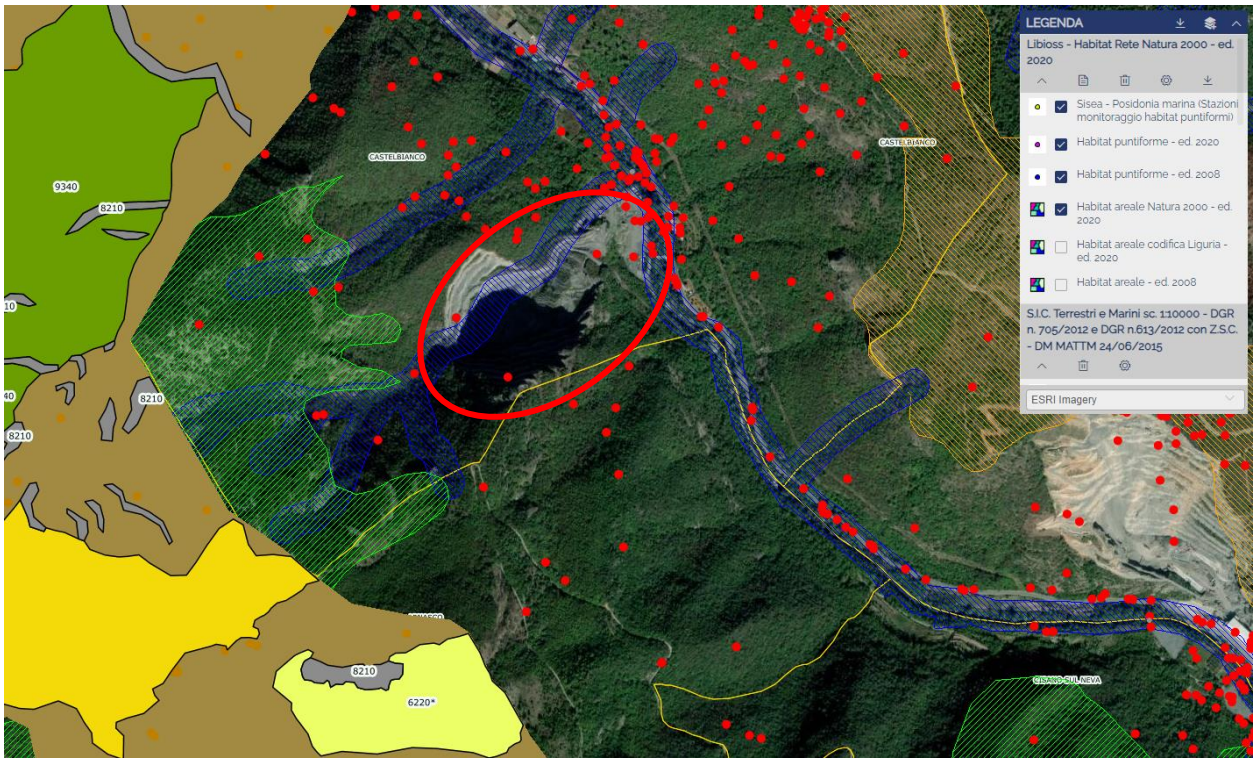
Analisi degli strumenti regionali per la tutela della biodiversità

L'area oggetto di analisi è caratterizzata da numerose componenti di interesse conservazionistico.

In particolare:

- Vicinanza con la ZSC IT1324818 “CASTELL'ERMO - PESO GRANDE”, situata a circa 450 m lineari dall’area di cava; la fase di coltivazione prevede di estendere la superficie di estrazione in direzione della ZSC;
- Corridoio ecologico per specie di ambienti acquatici, per le *specie Alcedo atthis, Barbus meridionalis, Barbus plebejus* e *Luciscus souffia*;
- Corridoio ecologico per specie di ambienti aperti, per le specie *Caprimulgus europaeus* e *Lanius collurio*.

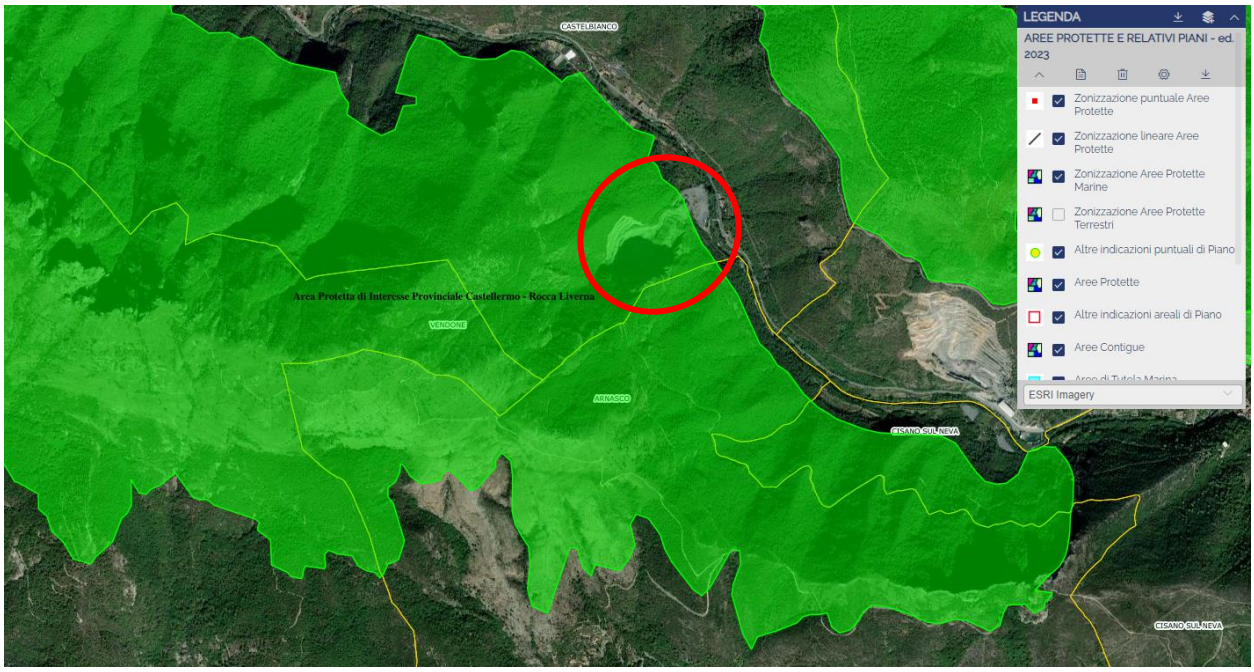
Il database dell’Osservatorio regionale della biodiversità Li.Bi.Oss. riporta numerose segnalazioni riferibili all’avifauna, tra cui strigidi ed irundinidi, ed erpetofauna, tra cui la specie alloctona *Pelophylax kurtmuelleri*.



L’area di cava, infine, ricade quasi interamente all’interno dell’Area protetta Provinciale Castellermo - Rocca Livernà (immagine sottostante), la cui importanza faunistica “*è legata soprattutto alla presenza di specie di uccelli rapaci rupicoli e di specie rare o vulnerabili legate ad ambienti aperti submediterranei. Sono inoltre presenti specie vegetali ed animali endemiche, relitti microtermi e orofili, specie protette e grotte con una fauna troglobia di grande interesse.*”

Direzione Scientifica – UO PST
Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 010 6437350/351 fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
libioss@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 45001



Osservazioni

In base a quanto riportato nello Studio preliminare Ambientale, gli impatti sulla biodiversità terrestre e sul vicino Corridoio per Specie di Ambienti Acquatici sono ritenuti "medi" e limitati alla fase 2, che comporterà l'abbattimento delle aree boschive ad oggi intatte sul versante nord-occidentale. È previsto un impatto lieve in corrispondenza dei margini delle aree di cantiere, correlato soprattutto alle emissioni acustiche e di polveri che possono arrecare disturbo alla fauna durante le ore diurne. Non vengono rilevate particolari emergenze dal punto di vista faunistico per l'intero sito di cava Pennavaire. La relazione agronomica, di contro, analizza correttamente il contesto naturalistico, caratterizzato da numerosi elementi di interesse conservazionistico potenzialmente impattati dalla messa in pratica del progetto.

A tal proposito, si segnalano i seguenti punti critici, che necessitano di approfondimenti:

- Impatti nei confronti delle specie rupicole di avifauna e chirotterofauna;
- Impatti nei confronti della Rete Ecologica Regionale, principalmente in occasione della fase 2, con possibili ricadute indirette nei confronti della ZSC;
- Impatti nei confronti della fauna anfibia, anche relativamente alla regimentazione delle acque meteoriche internamente all'area di cava;
- Espansione delle specie aliene invasive.

La messa in sicurezza del Rio Crosu è già stata valutata nell'ambito della Verifica di Assoggettabilità a VIA (cod. S990).

Direzione Scientifica – UO PST
Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 010 6437350/351 fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
libioss@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 45001

Conclusioni

Al fine di consentire un migliore inquadramento del progetto, con riferimento ai suoi possibili impatti sulla biodiversità, ed al fine di individuare le migliori soluzioni mitigative, si richiedono i seguenti chiarimenti ed approfondimenti:

1. specificare se siano stati effettuati approfondimenti finalizzati a constatare la presenza o l'assenza di fauna rupicola fruitrice della cava (avifauna e chirotteri), anche per le aree che saranno successivamente interessate dalla progressiva estensione della stessa e non limitatamente all'intorno della cava;
2. in mancanza degli studi di cui al punto precedente, si indicano come necessari approfondimenti faunustici specialistici per individuare, all'interno di tutta la cava e delle aree limitrofe, l'eventuale presenza di specie rupicole, in particolare di chirotteri. Tali approfondimenti dovranno essere svolti prima dell'inizio delle lavorazioni e dovranno coprire l'intero ciclo annuale dei pipistrelli, in modo da essere funzionali all'individuazione di opportune mitigazioni nei confronti della biodiversità rilevata;
3. effettuare indagini specialistiche, in idonea stagionalità, che consentano di caratterizzare l'eventuale presenza di anfibi presso l'area di cava, anche in relazione alla gestione della stessa;
4. effettuare indagini circa la presenza di specie aliene invasive, comprensive di piano di monitoraggio, gestione e smaltimento delle stesse;
5. restituire una valutazione in merito ai possibili effetti dell'ampliamento della coltivazione sulla limitrofa ZSC IT1324818 "CASTELL'ERMO - PESO GRANDE", tenendo conto degli eventuali rapporti ecologico-funzionali tra aree interne ed esterne al sito.

Si reputa poi utile, nell'ottica dell'ottimizzazione dei ripristini post-operam (Fase 4), verificare se questi siano tecnicamente possibili, prevedendo apposite modalità di coltivazione e realizzando opere di sistemazione delle pareti di cava favorevoli all'insediamento della fauna rupicola.

Si raccomanda, infine, che il progetto definitivo ricomprenda tutte le accortezze di ripristino e mitigazione indicate nelle relazioni specialistiche fornite (es. relazione agronomica), oltre a quelle che si rendessero necessarie in base alle verifiche richieste.

Il Dirigente Responsabile
Settore Biodiversità e Progettazione UE

Dott.ssa Daniela CARACCIOLO

Daniela Caracciolo
ARPAL
Dirigente
29.08.2024 18:06:58
GMT+02:00

Estensore del provvedimento: Stefano Ferretti

Direzione Scientifica – UO PST
Via Bombrini 8 – 16149 Genova
Tel. +39 010 6437350/351 fax +39 0106437441
PEC: arpal@pec.arpal.liguria.it
libioss@arpal.liguria.it - www.arpal.liguria.it
C.F. e P.IVA 01305930107

Member of CISQ Federation
RINA
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 45001