



RELAZIONE TECNICA INTEGRATIVA

Premessa

La presente relazione tecnica integrativa è stata redatta dallo scrivente a supporto della richiesta di rinnovo della D.P.C.A. del Parco Regionale delle Alpi Apuane per la cava denominata “Borralarga” ed esercita dalla E.A.B. s.r.l. , situata in loc. Levigliani nel Comune Stazzema, al fine di rispondere alle richieste emerse nella CdS del 17/10/2022.

Nel seguito si risponderà punto per punto alle citate richieste.

Comune di Stazzema

Come riportato nella documentazione allegata alla documentazione depositata ai sensi dell'art. 25 comma 2 della L.R. 35/15 al 31/12/2021 risultavano ancora da scavare ca. 28.600 mc del progetto autorizzato. Alla data odierna le volumetrie escavate nel 2022 ammontano ad un volume di ca. 3.240 mc per cui al completamento del progetto mancano 25.360 mc.

Dall’entrata in vigore del PABE del Comune di Stazzema (anno 2019) le volumetrie totali escavate nella cava Borra Larga ammontano a 15.870 mc. Da questi scavi sono stati prodotti in cifra tonda 14.768 t di materiali sotto forma di blocchi (B), semiblocchi (SB) e informi (I) che sono stati commercializzati e sottoposti a tassazione comunale, a cui si aggiungono ca. 4.500 t a magazzino presenti in cava. In totale quindi il quantitativo di B, SB e I prodotti sono ca. 19.268 t per cui la resa reale della cava (rapporto tra quantità blocchi-informi e quantità escavate) risulta essere ad oggi ca. pari al 45%.

Le escavazioni sopra riportate hanno prodotto un quantitativo di detriti, in cifra tonda, pari a ca. 23.580 t, di cui ca. 2.500 t sono utilizzate in cava per la realizzazione di rampe e/o messe in pristino all’interno del sito estrattivo. I materiali derivati da taglio, ovvero il detrito prodotto nelle varie granulometrie commerciali soggetti alla relative tassazioni comunali quali materie prime lapidee destinate all’impiego industriale, quindi con valore intrinseco commerciale di cessione sono stati, sempre nello stesso arco temporale, in cifra tonda 23.590 t. Parte di questi, ovvero 2.540 t, provengono dall’asportazione del materiale detritico dal ravaneto.



ARPAT

Punto 1

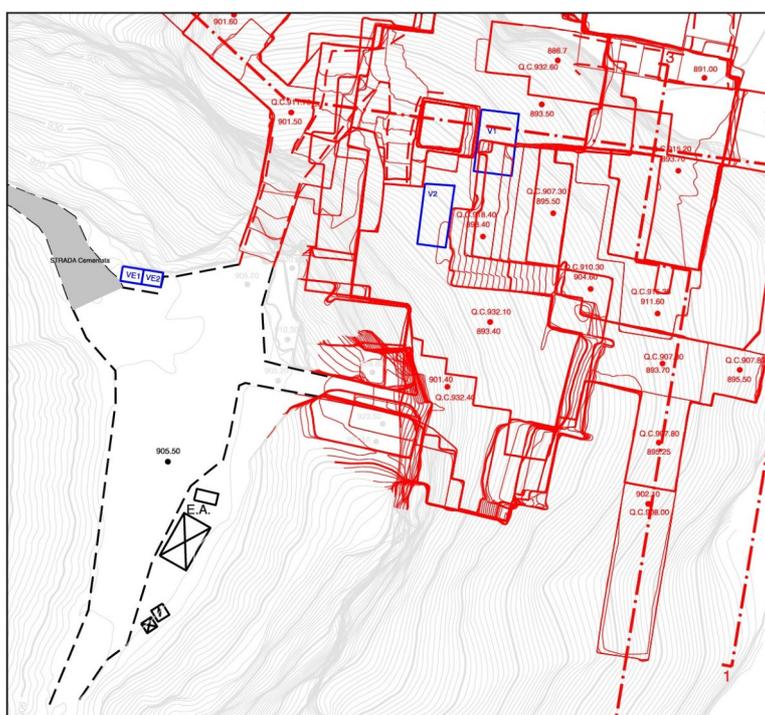
Per rispondere al presente punto è stata redatta apposita relazione “Piano di gestione e mitigazione delle emissioni in atmosfera”.

Punto 2

Nella tabella successiva si riporta l’elenco delle vasche presenti in cava. Come richiesto, sono riportate anche le caratteristiche costruttive e le dimensioni.

Nome Vasca	Volume (mc)	Caratteristiche costruttive
V1	351	Scavo in roccia
V2	189	Scavo in roccia
VE1	37	Scavo in roccia
VE2	34	Scavo in roccia
VR	140	Scavo su detrito

Come visibile dal seguente estratto planimetrico le vasche V1 e V2 sono all’interno del sotterraneo mentre le vasche VE1 e VE2 sono situate in prossimità dell’ingresso alla cava in corrispondenza del piazzale di quota 905,5 m slm. L’ultima vasca VR è situata al piede del ravaneto in corrispondenza del piazzale di quota ca. 825 m slm.



Estratto planimetrico con indicate in blu le vasche V1, V2, VE1 e VE2



Si evidenzia come all'interno delle relazioni tecniche allegate alla presente domanda di rinnovo della P.C.A., quali "Piano di gestione AMD" e "Relazione tecnica" sono riportate le caratteristiche costruttive, la loro eventuale porzione del sito che li alimenta (VE1 e VE2), il loro funzionamento e come le acque vengano trattate (V1 e V2). Si ribadisce anche in questo caso come tutte le acque da trattare (AMPP del piazzale esterno e le eventuali acque del lavaggio gomme) che confluiscono nelle vasche esterne Vei (i=1,2) siano poi inviate all'impianto di trattamento situato all'interno della cava in prossimità delle vasche interne Vi (i=1,2) mediante tubazioni e che qui vengono trattate e reimmesse nel ciclo delle acque di cava senza scarico al suolo.

Per quanto riguarda la vasca VR posta al piede del ravaneto, questa funge oggi a zona di calma e decantazione delle acque piovane che transitano per la scarpata del ravaneto prima di proseguire nel loro naturale deflusso. Infatti questa zona era in passato deputata alla gestione del detrito e necessitava di una vasca per il trattamento delle acque che vi transitavano. Oggi la gestione del detrito è stata spostata nel piazzale superiore di accesso al sotterraneo per cui la vasca, realizzata mediante avvallamento su detrito, funge esclusivamente da vasca di rallentamento delle acque a protezione del fondo valle da erosione.

Si evidenzia come la porzione di piazzale dove è presente la gestione del detrito, non appena ottenuta l'autorizzazione, verrà livellata al meglio in modo tale che le acque che vi transitano vengano convogliate per le pendenze verso le vasche VE1 e VE2 presenti all'ingresso del piazzale al fine del trattamento delle AMPP.

Punto 3

In questo punto si chiede un monitoraggio per verificare l'eventuale connessioni con la grotta del Muglione e la cava. Premesso che tale connessione appare altamente improbabile data l'assenza totale di fratture e/o sistemi carsici nelle aree dell'intera galleria, la ditta ha provveduto a contattare l'associazione speleologica toscana per verificare se lo studio di connessione da essa effettuato abbia preso in considerazione anche il sistema di fratturazione della cava che appare in discontinuità con quello che dovrebbe essere il sistema che alimenta la sorgente del Muglione partendo dal pozzo del Pendolo. Comunque sarà cura della ditta procedere alla stesura di un protocollo di tracciamento per verificare tale eventuale connessione.



Punto 4

Per rispondere al presente punto è stata redatta apposita relazione “Piano di gestione e mitigazione delle emissioni in atmosfera” che sostituisce la precedente.

Si evidenzia come il progetto prevede inoltre che le operazioni di recupero ambientale dell'area avvengano mediante parziale ricopertura di alcune aree di cava con materiale detritico. I quantitativi per le operazioni di recupero sono stati stimati in ca. 4.000 mc funzionali alle opere di ripristino ambientale dell'area, materiali che ancora non sono stati accantonati in quanto le lavorazioni del progetto non sono ancora ultimate. Questi materiali sono gli unici che possono essere considerati come rifiuti di estrazione secondo il D.L.vo 117/2008. Per quanto riguarda i volumi già scavati si fa riferimento alla risposta al Comune di Stazzema riportata sopra, mentre per quanto riguarda i volumi allocati all'interno dei vuoti di coltivazione si evidenzia come non vi siano depositi definitivi di materiali all'interno del sottoterraneo.

Da quanto scritto si può certamente affermare, come richiesto al secondo capoverso del punto 2.6 “Sistema fisico suolo” del verbale, che non vi siano volumi di rifiuti di estrazione già scavati (quelli escavati sono compresi nei materiali di cava per legge, sono stati oggetto di tassazione comunale e non possono essere considerati rifiuti), non ci saranno volumi di rifiuti da escavare se non quelli da utilizzare nel progetto di ripristino ambientale, che come affermato non sono stati ancora allocati in cava.

Sempre nel secondo capoverso si richiede che la ditta dimostri che sia rispettato quanto previsto al comma 8) art. 13 del PRC. L'articolo cita *“Per i lavori di messa in sicurezza espressamente prescritti dagli Enti competenti, per situazioni di criticità impreviste, emerse in corso di lavorazione, le eventuali volumetrie abbattute o escavate non concorrono né alla percentuale di resa né agli obiettivi di produzione sostenibile”*. Ad oggi non esistono lavori di messa in sicurezza o lavorazioni che rientrano nella fattispecie per cui non risulta necessario quanto richiesto.

Punto 5

Il trattamento delle AMD descritto a pag.8 evidenzia come le AMPP delle vasche vengano indirizzate all'impianto di depurazione del sottoterraneo (vasca V1) e successivamente prima al disoleatore e dopo aver subito il ciclo di decantazione mediante i sacchi sono avviate ai



serbatoi di recupero (vasca V2) per essere riutilizzate nelle lavorazioni. Le uniche acque che fuoriescono dalle vasche esterne e proseguono per il loro naturale deflusso sono quelle successive alle AMPP.

Per quanto riguarda le acque derivanti dalla pulizia delle gomme, queste subiscono lo stesso trattamento delle AMPP, per cui non vengono scaricate al suolo. Questo aspetto è facilmente dimostrabile in quanto il lavaggio viene eseguito solo nel caso in cui ce ne sia la necessità, ovvero solo nel caso in cui i mezzi di trasporto possono trasportare del fango. Questo può accadere raramente, e solo dopo un evento meteorico. In questo caso le AMPP delle vasche sono già state recuperate e il quantitativo di acqua utilizzato per il lavaggio effettua lo stesso percorso di trattamento, senza scarico al suolo.

Inoltre, come più volte ribadito dalla ditta, sembra illogico come l'unica cava del comprensorio Apuo-Versiliese dotato di lavaggio gomme in suscita dalla cava sia proprio la cava Borra Larga dove tutte le strade in aree in disponibilità sono asfaltate e/o cementate e dove il piazzale in ingresso è realizzato con materiale ghiaioso al fine di ridurre la possibile presenza di fango dove transitano i mezzi.

L'unico tratto non asfaltato risulta quella porzione di strada che dalla quella asfaltata in prossimità dell'Antro del Corchia arriva in corrispondenza delle aree in disponibilità della ditta. Ovvero l'unico punto di strada dove i camion potrebbero raccogliere del fango e trasportarlo nella via comunale non risulta in aree in disponibilità alla E.A.B. s.r.l..

Az. USL Toscana Nord Ovest

Per quanto riguarda il parere espresso si prende atto di quanto riportato. Si evidenzia come le lavorazioni future nell'intorno della camera principale interesseranno l'abbassamento di quota della galleria posta più a Est, al di fuori delle aree indicate nel verbale.

Carrara, Novembre 2022

Il Tecnico
Dott. Ing. Massimo Gardenato