



PARCO REGIONALE DELLE ALPI APUANE
Settore Uffici Tecnici

Cava Col Pelato Poggio di Sante, Comune di Casola in Lunigiana, procedura di valutazione di impatto ambientale per progetto di coltivazione.

VERBALE

In data odierna, 10 ottobre 2022, alle ore 10,00, si è tenuta la riunione telematica della conferenza dei servizi convocata, congiuntamente alla commissione tecnica del Parco, per l'acquisizione dei pareri, nulla osta e autorizzazioni in materia ambientale, relativi all'intervento in oggetto, all'interno del procedimento di rilascio della pronuncia di compatibilità ambientale;

premessato che

Alla presente riunione della conferenza sono state invitate le seguenti amministrazioni:

- Comune di Casola in Lunigiana
- Provincia di Massa Carrara
- Regione Toscana
- Soprintendenza Archeologia, Belle arti e paesaggio di Lucca e Massa Carrara
- Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale
- ARPAT Dipartimento di Massa Carrara
- AUSL Toscana Nord Ovest

Precisato che

le **Amministrazioni partecipanti** alla presente conferenza sono le seguenti:

<i>AUSL Toscana Nord Ovest</i>	<i>dott. geol. Laura Maria Bianchi</i>
<i>Vedi parere reso in conferenza dei servizi</i>	
<i>ARPAT Dipartimento di Massa Carrara</i>	<i>dott. ing. Stefano Santi</i>
<i>Vedi parere reso nel contributo allegato e in conferenza di servizi</i>	
<i>Autorità di Bacino Appennino Settentrionale</i>	<i>Inviata nota</i>
<i>Comunica di non avere competenza sull'intervento richiesto</i>	
<i>Parco Regionale delle Alpi Apuane</i>	<i>dott. arch. Raffaello Puccini</i>
<i>Vedi parere reso in conferenza dei servizi</i>	

la conferenza dei servizi

Premesso che:

partecipa alla presente conferenza la dott.ssa Elena Alsetta di ARPAT Dipartimento di Massa Carrara;

il Rappresentante del Parco comunica che è pervenuta una nota Ministero della Transizione Ecologica, Direzione Generale Uso Sostenibile del Suolo e delle Risorse Idriche, in cui viene richiamata la segnalazione di una associazione di volontariato relativa ad un possibile danno ambientale, commesso dal soggetto gestore della cava;

il Rappresentante del Parco comunica inoltre che sono pervenuti i seguenti contributi/pareri che si allegano al presente verbale:

1. Contributo/parere di ARPAT con cui si richiede documentazione integrativa;

2. Contributo/parere della Regione Toscana, Settore Genio Civile con cui si comunica di non avere motivi ostativi a condizione che venga richiesta e ottenuta la concessione per gli attraversamenti del demanio;
3. Contributo/parere dell'Autorità di Bacino Appennino Settentrionale con cui si comunica di non avere competenza sugli interventi richiesti;

o o o

La Rappresentante della AUSL Toscana Nord Ovest, in merito alla frana accaduta nei pressi della strada di arrocco alla cava precisa che, dall'analisi della documentazione fornita dal progettista, gli interventi di messa in sicurezza sono stati eseguiti e pertanto, in relazione alla sicurezza dei lavoratori, non ravvisa motivi ostativi alla proroga della PCA per il piano in essere.

Il Rappresentante di ARPAT Dipartimento di Massa Carrara illustra i contenuti del contributo trasmesso ed allegato al presente verbale.

Il Rappresentante del Parco rileva le seguenti problematiche:

1. in riferimento alla invariante strutturale costituita dal crinale secondario che interessa l'area di coltivazione della cava Col Pelato, si ricorda che il Parco con pronuncia di valutazione di incidenza n. 18 del 26 settembre 2022, prescrive di tutelare tale invariante, quanto meno nelle parti non ancora trasformate dalla coltivazione; pertanto ogni attività di coltivazione delle parti già trasformate deve essere eseguita garantendo di non compromettere le parti ancora integre, da tutelare e conservare;
2. la segnalazione di possibili danni ambientali, trasmessa dal Ministero della Transizione Ecologica deve essere verificata, anche a seguito di controlli da effettuarsi da parte del Comando Guardiaparco;
3. la previsione di scavare in cinque anni circa 50.000 mc dei 60.000 concessi dal PRC per il Comune di Casola in Lunigiana nel corso di 20 anni, risulta eccessiva, soprattutto se riferita alle volumetrie fino ad oggi estratte in questa cava; pertanto si chiede che il proponente rimoduli il progetto rendendolo maggiormente rispondente alla reale produttività sino ad oggi dimostrata e realizzata;
4. risulta necessario conoscere lo stato di avanzamento della procedura di approvazione del PABE all'interno del quale ricade l'intervento in esame;

La conferenza di servizi sospende l'esame della istanza per effettuare gli approfondimenti di cui sopra e per acquisire la documentazione integrativa richiesta;

Alle ore 10.20 il Coordinatore degli Uffici Tecnici, dott. arch. Raffaello Puccini, in qualità di presidente, dichiara conclusa l'odierna riunione della conferenza dei servizi.

Letto, approvato e sottoscritto, Massa, 10 ottobre 2022

Commissione dei Nulla osta del Parco

<i>Presidente della commissione, specialista in analisi e valutazioni dell'assetto territoriale, del paesaggio, dei beni storico-culturali...</i>	<i>dott. arch. Raffaello Puccini</i>
<i>specialista in analisi e valutazioni geotecniche, geomorfologiche, idrogeologiche e climatiche</i>	<i>dott.ssa geol Anna Spazzafumo assente</i>
<i>specialista in analisi e valutazioni pedologiche, di uso del suolo e delle attività agro-silvo-pastorali; specialista in analisi e valutazioni floristico-vegetazionali, faunistiche ed ecosistemiche</i>	<i>dott.ssa for. Isabella Ronchieri</i>

Conferenza dei servizi

AUSL Toscana Nord Ovest

dott. geol. Laura Mar



LAURA MARIA
BIANCHI
Regione
Toscana/01386030488
GEOLOGO
18.10.2022 12:56:00
GMT+00:00

ARPAT Dipartimento di Massa Carrara

dott. ing. Stefano Santi



STEFANO
SANTI
18.10.2022
14:03:05
GMT+01:00

Parco Regionale delle Alpi Apuane

dott. arch. Raffaello Puccini



Puccini Raffaello
Parco Regionale delle
Alpi
Apuane/01685540468
17.10.2022 12:49:58
GMT+01:00



Prot. n. AOO-GRT/
da citare nella risposta

Data

Allegati

Risposta al foglio del 19/07/2022 numero 0003028

Oggetto:OGGETTO: D.Lgs. 152/2006 artt. 23 e seguenti e L.R. 10/2010 artt. 52 e seguenti. Procedimento di Valutazione di impatto ambientale relativo al piano di coltivazione della cava Col Pelato Poggio di Sante nel Comune di Casola in Lunigiana. Proponente: In.Gra. srl. AVVIO della procedura di valutazione di impatto ambientale RIF.177

Parco delle Alpi Apuane
parcoalpiapuane@pec.it

e.p.c

Regione Toscana
Direzione mobilità
Infrastrutture e trasporto
pubblico locale
Settore Miniere

In risposta alla nota in oggetto, considerato quanto richiesto con la nota 0336146 del 25/08/2021,, esaminata la documentazione integrativa scaricata tramite il portale dedicato del Parco delle Alpi Apuane al link http://www.parcapuane.toscana.it/conferenze_servizi_new.htm, in relazione alle competenze di questo Settore si comunica quanto segue:

-Per quanto riguarda il **RD 1775/1933**, il professionista dichiara di utilizzare solo acque meteoriche ed effettua il riciclo. Si ricorda che, qualora vi fosse la necessità di integrare tali acque con prelievi da sorgente e/o da corso d'acqua, la Ditta dovrà presentare preventivamente istanza di concessione a questo Settore ai sensi del R.D 1775/33 e del DPGRT 16 agosto 2016 n.61/R.

-Per quanto riguarda il **RD 523/1904**, si rende noto che dalle integrazioni emerge che la strada di arroccamento, interferisce con il demanio idrico dello Stato e con il reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012.

Conclusioni

Pertanto visto quanto sopra, per quanto di competenza, non si ravvedono motivi ostativi al procedimento in oggetto, una volta ottenuta la regolare concessione per gli attraversamenti rilevati.

Per eventuali chiarimenti e precisazioni è possibile contattare
Geol.Massimo Leonardi massimo.leonardi@regione.toscana.it 055 4387306
Geol.Pardini Dario dario.pardini@regione.toscana.it 055 4382537

IL DIRIGENTE DEL SETTORE
(Ing. Enzo Di Carlo)

DP-ML/dp

Pagina 1 di 1



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

Bacini idrografici della Toscana, della Liguria e dell'Umbria

Al Parco regionale delle Alpi Apuane

Settore Uffici tecnici

c.a. Coordinatore Arch. Raffaello Puccini

c.a. Responsabile del procedimento Geol. Anna Spazzafumo

PEC parcoalpiapuane@pec.it

Oggetto: D. Lgs 152/2006 artt. 23 e seguenti e LR 10/2010 artt. 52 e seguenti. Procedimento d VIA relativo al Piano di Coltivazione della cava Col Pelato Poggio di Sante nel Comune di Casola in Lunigiana. Proponente In.Gra Srl. Avvio della procedura di Valutazione Impatto Ambientale. Comunicazione.

Con riferimento alla Vostra nota prot. 3028 del 19.07.22 (Ns. prot. 5626 del 19.07.22), relativa a quanto in oggetto;

Rilevato che il progetto in esame consiste nella coltivazione della cava Col Pelato Poggio di Sante, situata nel Comune di Casola in Lunigiana;

Si segnala che l'intervento in esame non è sottoposto a parere di questo ente.

Si ricorda tuttavia che gli interventi devono essere attuati nel rispetto dei quadri conoscitivi e dei condizionamenti contenuti nei Piani di bacino vigenti per il territorio interessato (bacino F. Magra). Le eventuali fragilità e condizionamenti gravanti sull'area di intervento dovranno essere accertati dal proponente e verificati dall'autorità competente per il procedimento in corso mediante consultazione delle mappe e delle norme dei piani di bacino vigenti, di seguito riepilogati:

- **Piano di Gestione del rischio di Alluvioni 2021 - 2027** del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, di seguito **PGRA**, adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente nella seduta del 20/12/2021 con deliberazione n. 26 e con notizia di adozione pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 2 del 04/01/2022. Da tale data decorre l'applicazione delle misure di salvaguardia del piano (**Mappe e Disciplina di piano**), alle quali gli interventi devono risultare conformi.

Il PGRA adottato è disponibile all'indirizzo web:

https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=5262

- **Piano di Gestione delle Acque 2021 – 2027** del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, di seguito **PGA**, adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente nella seduta del 20/12/2021 con deliberazione n. 25 e con notizia di adozione pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 2 del 04/01/2022. Da tale data decorre l'applicazione delle misure di salvaguardia del piano (**Indirizzi di piano, Direttiva derivazioni e Direttiva Deflusso Ecologico**), alle quali gli interventi devono risultare conformi.

Il PGA adottato è disponibile all'indirizzo web:

https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=2904

La citata **“Direttiva Derivazioni”** è disponibile alla pagina https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=1558. A tale pagina è visualizzabile anche la



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale Bacini idrografici della Toscana, della Liguria e dell'Umbria

documentazione relativa alla determinazione delle **zone di intrusione salina (IS)** e delle **aree di interazione acque superficiali – acque sotterranee**.

La citata “**Direttiva Deflusso Ecologico**” è disponibile alla pagina https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=1551;

- **Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del F. Magra**, approvato con D.C.R. n. 69 del 05/07/2006, pubblicato sul BURT del 09.08.2006, n. 32 parte II (consultabile al link https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=3520;

In particolare, si rileva che:

- con riferimento al **PGRA**, l'area di intervento non è classificata a pericolosità da alluvione;
- con riferimento al **PAI**, l'area di intervento ricade parzialmente in area classificata come pericolosità da frana media PG2, per la quale si applica l'art. 13 comma 4 della NdA PAI Magra;
- con riferimento al **PGA**, l'area di intervento interessa il **corpo idrico sotterraneo “Carbonatico Metamorfico delle Alpi Apuane”** (codice IT0999MM013), classificato in stato chimico e quantitativo buono, con obiettivi del loro mantenimento.

Pertanto, dovrà essere assicurata l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare impatti negativi sui corpi idrici, deterioramento dello stato qualitativo o quantitativo degli stessi e mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità.

Si ricorda che, qualora sia previsto l'utilizzo di acqua superficiale o sotterranea per il soddisfacimento dei fabbisogni idrici dell'attività, è dovuto il parere a questo ente previsto dall'articolo 96 del D. Lgs. 152/2006, da acquisirsi nel procedimento relativo al rilascio della relativa concessione idrica.

Per eventuali necessità di chiarimento in merito alla pratica in oggetto è possibile fare riferimento al Geol. Alberto Mazzali della sede di Sarzana (email: a.mazzali@appenninosettentrionale.it).

Cordiali saluti.

Il Dirigente
Settore Valutazioni Ambientali
Arch. Benedetta Lenci
(firmato digitalmente)

BL/am-gp

ARPAT - AREA VASTA COSTA - Dipartimento di Massa Carrara - Settore Supporto tecnico

Via del Patriota, 2 - 54100 - Massa

N. Prot: Vedi segnatura informatica cl.: MS.01.03.05/1.11 del a mezzo: PEC

- A Parco Regionale delle Alpi Apuane
UOS Controllo attività estrattive
pec: parcoalpiapuane@pec.it
- p.c. Regione Toscana
Direzione Ambiente ed Energia
Settore Autorizzazioni Ambientali
Direzione Difesa Suolo e Protezione Civile
Settore Miniere
pec: regionetoscana@postacert.toscana.it

OGGETTO: contributo tecnico istruttorio nell'ambito della procedura di VIA per il progetto di coltivazione della Cava Col Pelato Poggio di Sante - Comune di Casola in Lunigiana (MS).
Ditta: In.Gra. Srl.

In relazione alla richiesta di contributo istruttorio in oggetto, prot. 3571 del 22/08/2022 del Parco Regionale delle Alpi Apuane, pervenuta con prot. ARPAT n. 63646 del 22/08/2022, ai fini della Conferenza dei Servizi convocata in data 10 Ottobre 2022, si comunica che è stata esaminata la documentazione scaricata dal sito web del Parco: http://www.parcapuane.toscana.it/FTP_VIA/conferenze_servizi_new.htm che consta di

- documentazione di progetto: 15 relazioni e 9 tavole;
- documentazione integrativa (Luglio e Settembre): 5 relazioni e 8 tavole;

Progetto e principali impatti

Atti autorizzativi vigenti:

- SCIA al fine di modificare la strada di accesso ai piazzali della Cava Col Pelato – Nulla Osta del Parco con Determinazione Dirigenziale del Comune di Casola in Lunigiana n. 27 del 10/06/2019.
- Determinazione Dirigenziale del Comune di Casola in Lunigiana n. 30 del 13/03/2019, Autorizzazione all'attività estrattiva.
- PCA ottenuta con Determinazione Dirigenziale del Comune di Casola in Lunigiana n. 5 del 13/02/2019.

Tutto il sito ricade in zona parco tutelata ai sensi della lettera f) art.142 D. Lgs. n. 42/2004 (Parchi e riserve nazionali e regionali). La cava Col Pelato è attraversata nella parte sud dalla ZPS - Praterie Primarie delle Alpi Apuane e ZSC Valli Glaciali e Solco di Equi. I perimetri delle due aree coincidono e si sovrappongono alla zona dove è presente l'area dei servizi e la parte terminale della strada di accesso. Il perimetro dei Siti della Rete Natura 2000 interessa anche buona parte del ravaneto sottostante la strada di accesso. Secondo il quadro propositivo del PABE, nelle aree soggette a questo vincolo non potranno essere effettuate attività estrattive. Nella cava Poggio di Sante

Pagina 1 di 10

tel. 055.32061 - fax 055.3206324 - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - per informazioni: urp@arpat.toscana.it
per comunicazioni ufficiali PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - (accetta solo PEC),
ARPAT tratta i dati come da Reg. (UE) 2016/679. Modalità e diritti degli interessati: www.arpat.toscana.it/utilita/privacy

Organizzazione con sistema di gestione certificato e laboratori accreditati – maggiori informazioni all'indirizzo www.arpat.toscana.it/qualita
Per esprimere il proprio giudizio sui servizi ARPAT è possibile compilare il questionario on-line all'indirizzo www.arpat.toscana.it/soddisfazione

le attività si dovranno svolgere completamente fuori dal perimetro dei Siti Natura 2000, ad una distanza di circa 90 metri dal confine della ZPS e ZSC.

Osservazione e richiesta di chiarimenti 1. Non ci risulta che sia stata verificata o dichiarata tale distanza.

Dalla Scheda della cava contenuta nella documentazione del PABE, si apprendono le seguenti informazioni:

- a valle della cava, a quota sensibilmente più bassa delle aree di coltivazione e ad una distanza dell'ordine di 300 metri circa, è presente la sorgente captata Collo Lungo. Dalle indagini eseguite con immissione di spore nel ravaneto della cava Col Pelato è stata verificata la connessione tra il deflusso superficiale e la sorgente, ma non dimostrata la connessione con la zona di cava. Il Parco delle Alpi Apuane ha ritenuto ammissibile la continuazione delle attività della cava Col Pelato prescrivendo di sigillare le fratture.

Osservazione e richiesta di chiarimenti 2. Il progettista dovrà definire il sistema di fratturazione della cava, attraverso il rilievo delle famiglie di fratture e la redazione di una dettagliata carta delle stesse dove siano indicate le linee di deflusso ed assorbimento preferenziali così da guidare le operazioni di gestione delle acque reflue e meteoriche. *Nella TAV. 7 il Tecnico riporta la Carta delle fratture.*

- a monte della cava Colpelato è presente l'ingresso della grotta carsica Voragine del Piastraro. Nelle NTA del PABE è prevista una distanza minima di 50 m.

Osservazione e richiesta di chiarimenti 3. Non ci risulta che sia stata verificata o dichiarata tale distanza.

- a nord della zona in lavorazione è presente un residuo di cresta secondaria che nel Piano del Parco, approvato nel 2016, viene indicato come crinale tutelato e quindi non può più essere asportato. Come da prescrizioni del Parco delle Alpi Apuane, PCA n. 5 del 13/02/2019, la cresta deve essere conservata, modificando il piano di coltivazione attuale.

Osservazione e richiesta di chiarimenti 4. Nelle Tavole non è stata data evidenza delle modifiche in relazione al mantenimento del crinale tutelato (Riferimento TAV. 4a e 4b. TAV. 6bis).

- presenza della ZPS, che a Nord ovest ricade su tutta l'area delle pertinenze e sulla parte finale della strada di accesso. Nel PABE si prevede che, alla scadenza dell'autorizzazione, le attività entro il perimetro della ZPS saranno limitate al passaggio dei mezzi ed all'utilizzo delle infrastrutture, mentre non saranno consentite attività di estrazione.

Nel progetto presentato è prevista la prosecuzione delle lavorazioni per completare quanto già autorizzato, senza aumento dei volumi previsti. Il Tecnico dichiara che il progetto non prevede modifiche al piano di coltivazione vigente già autorizzato. Durata prevista della coltivazione: 5 anni. Si prevede una resa minima del 30% con le seguenti volumetrie di estrazione. In seguito alle osservazioni Parco, sono state distinte 2 fasi di coltivazione:

Cave "" - Volumetrie di coltivazione utili					
	Scavo (mc)	Utili (mc)	Utili (t)	Derivati di taglio (t)	Durata (anni)
Fase 1					
Cava ColPelato	28.700	8.610	23.250	54.243	3
Cava Poggio di Sante	5.600	1.680	4.540	10.584	3
Totale Fase 1	34.300	10.290	27.790	64.827	3
Fase 2					
Cava ColPelato	3.800	1.140	3.100	7.182	2
Cava Poggio di Sante	17.400	5.220	14.100	32.886	2
Totale Fase 2	21.200	6.360	17.200	40.068	2
Fase 1 + Fase 2					
Totali	55.500	16.650	45.000	104.900	5

Si nota che in 5 anni si progetta di escavare all'incirca quanto il PRC consente in 20 anni per tutto il comprensorio di Casola in Lunigiana (60.000 m³). Si nota inoltre che, nella scheda del PABE relativa alla cava, la resa viene dichiarata essere stata nel passato circa del 20 %.

Nella Scheda del PABE relativa alla cava, per l'approvazione dei piani di coltivazione, è ritenuta necessaria la redazione di una carta geologica e merceologica di dettaglio, estesa su una porzione significativa di giacimento e non desunta dalla cartografia conoscitiva oggi disponibile.

Osservazione e richiesta di chiarimenti 5. Si rende necessario che venga effettuato il conteggio dell'escavato dal momento di approvazione del PRC ad oggi e conseguentemente calcolare la quantità sostenibile residua prevedibile ai sensi del PRC. Si rammenta che ARPAT aveva già osservato nell'ambito della VAS sul PABE la problematica delle quantità sostenibili. Questo Dipartimento non è a conoscenza dell'esito della procedura di VAS e se il PABE è stato approvato a seguito del recepimento o meno delle osservazioni pervenute. Il Tecnico geologo dichiara di omettere l'analisi del "Quadro Propositivo alla scala di bacino" per il Bacino Solco di Equi in quanto il PABE non è considerato uno strumento di pianificazione in essere.

Gestione del detrito

Le aree di gestione dei detriti previste sono due, una all'ingresso di ciascuna cava a quota 764 m per la cava Col Pelato e l'altra a quota 694 m per la cava Poggio di Sante. Tali quote e posizioni potranno variare in base alle esigenze di lavorazione.

Sono indicate anche due aree di deposito temporaneo nei piazzali che saranno soggette a modifica durante le lavorazioni. Non sono previste postazioni fisse destinate alla riquadratura. Si prevede che tali postazioni temporanee possano protrarsi da qualche giorno a qualche settimana.

Osservazione e richiesta di chiarimenti 6. Come indicato anche dal PABE, si ritiene debbano essere comunicate tempestivamente agli enti le eventuali modifiche. È previsto, infatti, che il progetto di coltivazione della

cava debba indicare per ogni fase di lavoro l'ubicazione dei piazzali utilizzati per deposito dei materiali e per lo stoccaggio dei rifiuti.

Le operazioni di riduzione ed eventuale vagliatura del materiale detritico e di carico per il trasporto del detrito a valle sono compiute attualmente nell'area di accumulo temporaneo di detrito ubicata in vicinanza dell'ingresso della cava. In entrambe le cave la volumetria cumulativa massima di stoccaggio temporaneo non supera i 3.000 m³.

Saranno posizionati intorno all'area alcuni blocchi per impedire il dilavamento delle acque meteoriche.

Osservazione e richiesta di chiarimenti 7. Occorre che si specifichi come viene realizzata l'impermeabilizzazione e quali misure gestionali vengono adottate al fine di verificare la permanenza dell'impermeabilizzazione, e come viene gestita (captata ed eventualmente trattata) l'acqua ivi accumulata.

Nelle posizioni temporanee destinate alla riquadratura dei blocchi e nelle postazioni di taglio a monte, si prevedono accumuli temporanei rimossi anche con periodicità giornaliera ove necessario nei periodi più umidi o in intervalli più ampi in periodi asciutti. Viene asserito che il materiale con codice CER 01 04 13, se non utilizzato, sarà accumulato in apposito cassone scarrabile e destinato a recupero come rifiuto.

Osservazione 8. Si evidenzia che tale materiale è rifiuto, e non è riutilizzabile in cava.

Sulla base delle volumetrie residue da scavare da vigente autorizzazione si prevede di produrre un quantitativo detritico pari a circa 104.900 t. Considerato che verranno utilizzati circa 18.000 m³ per il recupero ambientale, il detrito da asportare sarà circa 69.000 t.

Osservazione e richiesta di chiarimenti 9. Questi quantitativi portano ad individuare una densità per il marmo di 1,99 t/m³ valore che risulta abbastanza anomalo. Si ritiene opportuno che si chiarisca il valore della densità del marmo utilizzata e qualora necessario si proceda alla rielaborazione dei calcoli di cui sopra.

Il Tecnico parla di asporto del materiale (mucchio > di 3000 m³) dal piazzale inferiore della cava dismessa quale area di manovra e carico preferenziale.

Osservazione e richiesta di chiarimenti 10. Non si comprende bene l'utilizzo di questa area, che peraltro non è segnalata nelle tavole, come parte del progetto. Probabilmente si tratta del ravaneto esistente che deve essere parzialmente asportato; si rende necessario che si forniscano chiarimenti in merito. A tal proposito si ricorda che il PABE prevede che il ravaneto nella parte nord debba essere ridotto e portato a volumetrie compatibili con le produzioni attuali. Una parte di esso rientra nel perimetro di una ZPS, dove andrà completamente asportato riportando in superficie la roccia sottostante. I depositi di derivati ed in parte di vecchio ravaneto posto a valle dovrà essere gestito meglio riducendone lo spessore e liberando completamente l'asta idraulica, per ristabilire il regolare deflusso idrico. Il ravaneto rinaturalizzato e con colorazione grigia più o meno scura va mantenuto e non asportato.

Su una base ideale di circa 220 giorni lavorativi effettivi, il tecnico ritiene che con una media di 2 viaggi giornalieri possa essere asportato annualmente tutto il materiale detritico prodotto con le lavorazioni.

Il Tecnico presenta, ai sensi del D. Lgs. n. 117/2008, il *Piano di gestione dei rifiuti estrattivi* relativo alla parte di escavato che non sarà ceduto, ma stoccato in cava al fine delle successive opere di ripristino ambientale. Tale materiale sarà accumulato negli ultimi mesi di lavorazione nelle aree di accumulo e stoccaggio temporaneo previste per le lavorazioni.

Il Tecnico specifica che non sono presenti strutture di deposito come definite dal decreto.

Si osserva che non vengono illustrate nel dettaglio le misure messe in atto per gestire le acque ricadenti nelle aree di stoccaggio: ci si limita a dichiarare il contenimento tramite delimitazione con i blocchi. Successivamente, in ottemperanza alle NTA del PABE, il tecnico riporta:

In particolare per quanto riguarda la gestione del detrito il cumulo verrà posizionato, come riportato nelle tavole allegate, in prossimità dell'ingresso di cava e verrà delimitato con blocchi di protezione e dossi di contenimento, in modo da contenere tutte le acque all'interno che piovono all'interno ed evitare la dispersione nei piazzali. Tali acque non si ritiene debbano essere evacuate in quanto da un lato non in grado di tracimare oltre un cordolo decimetrico (sarebbe diversamente in corso un'alluvione) e per altro in generale assorbite nell'umidità del materiale depositato essendo questo a granulometria variabile e dal quale in genere evapora. Un accumulo di fini in prossimità interna del cordolo verrà trattato come per i piazzali di cava e per le strade di arroccamento in corrispondenza dell'ingresso della cava con pulizia mediante pala/minipala.

Piano di gestione del detrito - Osservazioni e richiesta di chiarimenti 11.

- Occorre che si specifichi come viene realizzata l'impermeabilizzazione e quali misure gestionali vengono adottate al fine di verificare la permanenza dell'impermeabilizzazione.
- Non vengono specificati la posizione dei cassoni contenenti il rifiuto CER 010413 e gli accorgimenti per evitare il dilavamento e la dispersione aerea del contenuto.
- Non viene specificato in quale misura una parte di materiale detritico verrà riutilizzata nel ciclo produttivo per la coltivazione, nella costruzione di rampe ecc.
- Per quanto riguarda il materiale temporaneamente stoccato nelle zone di piazzale momentaneamente non interessate dalle lavorazioni di taglio della pietra, inserire nel provvedimento finale la prescrizione relativa al fatto che in fase di controllo considereremo accumuli temporanei quelli relativi quelli prodotti in 3 giornate consecutive di lavoro.
- Si ritiene che non sia garantita l'impossibilità di avere tracimazioni in caso di eventi meteorici importanti per le acque accumulate al piede del detrito e contenute dal cordolo decimetrico: esse dovranno essere pompate verso i sistemi di trattamento e accumulo.

Per quanto riguarda invece il ravaneto della cava Col Pelato si chiarisce come questo, se pur all'interno dell'area in disponibilità della ditta, è preesistente è non più attivo, conseguentemente le lavorazioni di progetto non implicano un cambio di morfologia della zona. Inoltre, il percorso fluviale si trova al piede del ravaneto, come anche confermato dall'ultimo reticolo idrografico aggiornato con DCR 81/21 (si riporta un estratto di seguito), ravaneto che nella porzione lambita dal torrente appare in corso di rinaturazione e ossidato

Si riporta quanto previsto nelle (NTA) del PABE: "*.....Nella prosecuzione delle attività si prevede la rimozione di buona parte del ravaneto sottostante la strada di accesso, che servirà oltre che a scoprire i vecchi fronti a ridurre l'*

accumulo dei detriti e ripulire l'adiacente canale Solco in parte occupato da materiale di scarto, che dovrà essere rimosso per ricostruire il normale deflusso idrico.

Parte del ravaneto presente a valle della cava, settore Nord - Est è prevalentemente rinaturalizzato, con colorazione grigio scura e senza segni di movimenti in atto e non verrà quindi né rimosso né modificato nel corso delle attività previste dal Piano.....".

Osservazioni e richiesta di chiarimenti 12. Si chiede in che tempi e con quali modalità sarà prevista la rimozione, dato che, da quanto riportato sopra, non è prevista attività che interessi il ravaneto.

Gestione delle acque di lavorazione

La ditta presenta la relazione "Piano di Prevenzione e gestione AMD" datata Settembre 2021, che viene dichiarata essere un aggiornamento in sostituzione alla precedente, all'interno della quale è descritto il ciclo delle acque di lavorazione.

Il consulente dichiara che le acque di lavorazione vengono delimitate tramite cordoli, vengono raccolte da una pompa e riutilizzate per il taglio, oppure, a seguito di opportuna chiarificazione/decantazione o anche mediante sistema tipo filtropressa, rilanciata ai serbatoi di stoccaggio; il materiale di granulometria fine viene raccolto in appositi contenitori e avviato allo smaltimento con codice CER 010413. Si dichiara che si avrà cura di individuare le fratture beanti e di provvedere a cementarle.

Non è previsto punto di scarico di acque produttive.

I reflui non raccolti dalle pompe vengono asportati manualmente mediante pala e/o minipala (così come i piazzali di lavoro) e stoccati all'interno di cassoni coperti. Il progetto prevede 55.500 m³ di scavo per un totale di sfrido dai tagli a filo diamantato e dalle tagliatrici a catena di 435,9 t.

Osservazioni e richiesta di chiarimenti 13. Si ritiene impossibile, salvo diversa dichiarazione del progettista, che l'acqua pompata nel punto di taglio possa essere riutilizzata immediatamente senza alcun tipo di trattamento. Occorre che venga descritto l'eventuale modalità di trattamento di queste acque.

Gestione acque meteoriche dilavanti (TAVV. AMD1 e AMD2)

La ditta presenta la relazione "Piano di Prevenzione e gestione AMD" datata Settembre 2021, che viene dichiarata essere un aggiornamento in sostituzione alla precedente.

Il consulente dichiara che il piano di coltivazione non muta nella sostanza i flussi idrici delle acque superficiali esterne alle aree impianti, in quanto le lavorazioni si svolgeranno in aree già interessate da escavazione ed in porzioni limitate su monte vergine.

Oltre ad una particolare attenzione alla gestione e controllo delle acque di lavorazione e meteoriche che interagiscono con l'area di coltivazione, il PABE richiede che i piani di coltivazione siano corredati da un accurato studio idrogeologico, in cui siano indicate le vie di infiltrazione preferenziali e definito un modello della circolazione idrica nell'ammasso carbonatico.

L'area impianti è posizionata su un'area delimitata di 100 m² e di materiale compatto (coefficiente di permeabilità K=1) e l'acqua ivi insistente confluisce verso una tubazione che convoglia le acque per caduta verso una vasca metallica di raccolta con disoleatore, dalla quale, mediante pompa ad immersione, le AMPP saranno avviate al riciclo, senza necessità di essere scaricate. Non è quindi previsto un punto di scarico per tali acque.

Osservazioni e richiesta di chiarimenti 14. Non risulta chiaro se attualmente il container per gli olii esausti sia all'interno o meno dell'area impianti, e se le operazioni di carico e scarico avvengano su area impermeabilizzata. Viene dichiarato, infatti, che non viene prevista una postazione fissa per il container, quindi deve essere specificato come viene impermeabilizzata l'area sottostante. La manutenzione dei mezzi, inoltre, deve avvenire su piazzole impermeabilizzate, o rese tali utilizzando dei teli di materiale plastico. Occorre che si indichino le caratteristiche di impermeabilizzazione del suolo e come siano raccolte le acque sotto il container degli olii esausti.

La predetta vasca ha una capacità di 2 m³ a fronte di una quantità di AMPP prevista di 0,5 m³; il galleggiante posto a chiusura del tubo permetterà di separare le AMPP dalle AMDCNC, che defluiranno verso l'esterno trascinando dal cordolo di contenimento dell'area impianti e seguiranno il percorso delle AMD.

Vengono descritte le operazioni di prevenzione e gestione degli sversamenti accidentali.

Si afferma che la capacità dei serbatoi presenti supera abbondantemente la quantità di acque da recuperare.

Le AMPP e le AMD sono state calcolate sulla base dei dati di pioggia della stazione pluviometrica di Orto di Donna (anno 2010). Sono stati presi a riferimento e dimezzati (calcolati su mezz'ora, ritenuta sufficiente ad asportare tutto il materiale fine) i dati riferiti ad 1 ora (tempo di ritorno 5 anni) riportato nelle Linee Segnalatrici di Possibilità Pluviometrica - Aggiornamento 2012.

Osservazioni e richiesta di chiarimenti 15. Si segnala che erroneamente è stato calcolato 28,5 mm anziché 29,55 mm, e pertanto si richiede di aggiornare il calcolo.

Al di fuori delle aree impianti, le AMD, grazie ad opportune pendenze, vengono indirizzate verso i bacini di calma e decantazione collocati nei punti più depressi dei vari cantieri. In tali bacini scavati nella roccia giungeranno tutte le AMD esterne alle aree impianti, che subiranno un processo di decantazione. Tali bacini vengono ripuliti tramite pala o escavatore e, in caso di eccesso, le acque potranno essere allontanate **verso la strada di accesso ai cantieri** come riportato nella TAV. AMD2 e, come descritto dal Tecnico, di seguito:

L'allontanamento delle quantità in esubero (trattasi di AMDNC) avverrà pertanto a mezzo pompaggio (PCamd indicata nella tavola allegata) per la cava Poggio di Sante, mentre per gravità per la cava Col Pelato, verso la strada di accesso ai cantieri, che costituisce il deflusso principale più vicino alle cave.

Il sistema di pompaggio sarà posizionato in vasca adiacente al bacino vero e proprio (costruita in metallo) nella quale l'acqua entrerà per sfioramento dal bacino di calma così da evitare il pescaggio diretto nel bacino e sarà regolato con sistema automatico di rilevamento capacità massima della vasca che avvierà la pompa. Questo avviene in periodi non presidiati in quanto, a cava attiva, le acque per quanto possibile saranno mandate verso i serbatoi di cava per l'effettivo recupero. Se pieni, la pompa si disattiva e il livello diviene affidato al sistema automatico di cui sopra.

Sulla base dei conteggi sulle piogge, sono previsti n. 2 bacini di raccolta AMD: di volume 110 m³ per la cava Col Pelato, a quota 764 m, e di volume 80 m³ per la cava Poggio di Sante a quota 686 m. La posizione cambierà con il procedere della coltivazione, che procede per livelli orizzontali a quote decrescenti.

Osservazioni e richiesta di chiarimenti 16. Come indicato nell'osservazione 15 qualora il dato pluviometrico fosse pari a 29,55 mm la vasca posta a quota 686 m e avente cubatura pari a 80 m³ risulterebbe sotto dimensionata. Si chiede di verificare quanto sopra indicato adeguando eventualmente la cubatura della vasca.

Al fine di evitare l'ingresso delle acque provenienti dal monte vergine all'interno dei piazzali di lavorazione, il consulente dichiara che nelle due cave, sul bordo esterno dei gradoni sottostanti la parete verticale, verrà realizzato uno sbarramento mediante tavole cementate al piede.

Il consulente riporta un disciplinare di prevenzione e gestione delle aree di cava che consiste in un mansionario da consegnare agli addetti relativamente alla gestione della pulizia dei piazzali e delle vasche AMD.

Per quanto riguarda la pulizia dei piazzali di lavorazione e delle aree riquadratura, è prevista la asportazione con minipala dai piazzali con cadenza settimanale. Si ritiene necessaria una maggiore frequenza (giornaliera).

Osservazioni e richiesta di chiarimenti 17. Si osserva che nel disciplinare il controllo visivo dei cordoli viene indicato con frequenza giornaliera, settimanale e quindicinale; si chiede di specificare se si tratta di cordoli differenti per posizione e utilizzo (area detriti, piani di lavorazione, strade di arroccamento, ecc.) ed è quindi opportuno specificare anche la frequenza per la verifica ed il rifacimento di eventuali cordoli di contenimento e/o convogliamento. Si presume che il rifacimento sia operato anche giornalmente, se necessario. Si ritiene necessario che l'operazione di rifacimento dei cordoli di cui sopra sia annotata su apposito registro di tali operazioni.

Osservazioni e richiesta di chiarimenti 18.

- Le acque di sfioro se provengono da acque che hanno attraversato le aree di scavo, benché trattate, devono essere autorizzate allo scarico. Il progettista chiarisca se si possono verificare tali situazioni, e nel qual caso proceda alla richiesta di autorizzazione.
- Occorre che sia chiarito il destino delle acque trattate provenienti dall'area impianti. Nell'ipotesi che vengano in ultima fase scaricate occorre procedere alla richiesta di autorizzazione allo scarico.
- Non viene specificato se sono presenti opere di contenimento sulla strada di accesso non asfaltata che partendo dal cimitero del paese di Uglianaldo raggiunge le aree di coltivazione.

Emissioni diffuse

Il Tecnico procede con la stima delle emissioni secondo le Linee Guida del PRQA; specifica che le lavorazioni non si svolgeranno mai in contemporanea nelle due cave, e applica i calcoli alla situazione ritenuta peggiore, ovvero alla cava Col Pelato, che è ubicata più distante dalla strada di accesso. Il ricettore più vicino è dichiarato essere a distanza di alcuni chilometri dal sito.

Per quanto riguarda il piano di gestione delle emissioni diffuse, viene dichiarato che le misure di mitigazione messe in atto dalla ditta sono:

- inumidire i cumuli temporanei tramite bagnamento, con tempi e modalità idonei alla stagione, così da limitare la dispersione di polveri dovute all'attività di deposito detritico, frantumazione, carico e movimentazione (circa 13.800 t) e all'erosione dal vento (cumuli max circa 3.000 m³ – 5 movimentazioni orarie);
- bagnatura delle strade prossime all'area di stoccaggio;
- bagnatura del detrito all'interno del camion, copertura dello stesso mediante telone;
- controllo e pulizia delle gomme prima di lasciare la cava.

La Ditta dispone di un generatore elettrico di potenza termica inferiore ad 1 MW, che non necessita di richiesta di autorizzazione agli scarichi convogliati.

Osservazioni 19.

Al fine di contenere l'impatto delle emissioni diffuse, si ritiene utile effettuare una frequente pulizia dei piazzali dalle polveri anche tramite l'utilizzo di spazzolatrici industriali e, in caso di forte vento, l'utilizzo di teli di copertura per i detriti accantonati nei depositi temporanei e utilizzati per il ribaltamento delle bancate.

Studio di Impatto Ambientale

Lo studio ha come riferimento principalmente l'Alta Versilia e la Garfagnana.

Si nota che viene menzionato che la zona boscata è leggermente interessata da coltivazione e di asportazione del cappellaccio: non se ne parla nel progetto, ma è individuabile nella TAV. 6bis. In seguito si afferma la scopertura di piccola porzione per fare strada di accesso ai piazzali.

Nello studio la gestione delle acque meteoriche è considerato un impatto positivo: si fa notare che si tratta di una mitigazione necessaria per contenere l'impatto dell'attività di estrazione sul territorio.

Per quanto riguarda il monitoraggio, sono previste i seguenti rilevamenti:

- rilevamento annuale in autunno su fossi e canali a monte e a valle del sito per la ricerca di olii dispersi, solidi sospesi/torbidità, ed i seguenti analiti in tabella;

Nitrati	Nichel
Fluoruri	Vanadio
Solfati	Cadmio
Cloruri	Cromo totale
Cianuri	Piombo
Bario	Selenio
Rame	COD
Zinco	pH
Berillio	Idrocarburi
Cobalto	Solidi sospesi

- osservazione annuale sui bioindicatori (flora e fauna), IBE, chimico – fisico;
- estensione dei rilievi fonometrici effettuati per il D. Lgs. 81/2008 ai rilievi ambientali per il rispetto dei limiti di zona;
- rilevamento biennale, nel mese di Maggio, della presenza di fauna in riferimento alla rumorosità;
- campionamento annuale con misurazione delle polveri immesse nell'atmosfera durante le lavorazioni/transito sulle strade (periodo Giugno – Luglio);
- monitoraggio due volte all'anno della vegetazione circostante per verificare lo stato vegetativo e la deposizione di polveri;
- monitoraggio di eventuali dispersioni degli inquinanti e redazione di specifico report

<i>Azione</i>	<i>Periodicità</i>
Analisi sugli eventuali inquinanti presenti all'interno del materiale raccolto dai piazzali.	Annuale
Analisi sugli eventuali inquinanti presenti all'interno di campioni di materiale con granulometria fine raccolta dai sistemi di gestione delle acque di lavorazione.	Semestrale
Esito monitoraggio vegetazionale	Semestrale
Esito monitoraggi su impianti e dispositivi aziendali	
Rapporto produzione blocchi / Materiale fine inviato a rifiuto	Annuale in concomitanza della denuncia mud
Rapporto quantità detrito allontanato / Materiale fine inviato a rifiuto	Annuale in concomitanza della denuncia mud

Osservazioni e richiesta di chiarimenti 20.

- la verifica del rispetto dei limiti deve essere effettuato anche al di fuori al di fuori dell'area di coltivazione, in area Parco

- **si ritiene utile che il report proposto dal Tecnico sia fatto pervenire agli Enti con le stesse modalità degli altri rilevamenti del monitoraggio**

Conclusioni

Questo Dipartimento al fine di poter esprimere il proprio definitivo parere richiede che vengano fornite le informazioni richieste nei paragrafi "Osservazioni e richiesta di chiarimenti da 1 a 20" che per comodità di individuazione nell'elaborato sono editate in colore rosso.

Cordiali saluti.

**Il Responsabile del Settore Supporto Tecnico
Ing. Stefano Santi¹**

¹ Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art.71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993 autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993