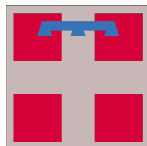


REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI VERBANIA



COMUNE DI VOGOOGNA

## PROGETTO DI RINNOVO CON VARIANTE DELLA CAVA DI BEOLA DENOMINATA "I PIOD"

### ADEMPIMENTI:

**Legge regionale 19 luglio 2023, n. 13**

"Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica, valutazione di impatto ambientale e autorizzazione ambientale integrata. Abrogazione della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 (Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione)"

**- SINTESI IN LINGUAGGIO NON TECNICO -**

### I Tecnici



Per. Ind. MINERARIO

CAD DESIGNER

*Negri Gian Paolo*

Via Ardignaga n.5 28865 Crevoladossola (VB)

☎ mobile 329.7322844

✉ mail: negri\_pm@nonsolocave.it

pec: gianpaolo.negri@pec.eppi.it

www.nonsolocave.it



**Agr. Dott. Nat. Stefano Crosetto**

Via Puccini, 5 Settimo Torinese (TO), IT

Mobile +39 347.0908182

e-mail: stefano.crosetto@gmail.com



**Dott. Geol. Claudio Gagliardi**

Via A. Binda, 178 28845 Domodossola (VB), IT

Mobile +39 334.6219434

e-mail: c.gagliardi.geologo@gmail.com



**Dott. Geol. Riccardo Frencia**

Via Pignari, 18 12037 Saluzzo (CN), IT

cell.: 328.5327610

✉ mail: riccardo.frenca@geologipiemonte.it

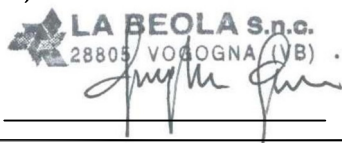


### Il Committente

**Soc. La Beola snc  
di Guglielmi Giovanni e C.**

Via Nazionale Dresio n.134

28805 Vogogna (VB)



Agosto 2024

## 1. Introduzione

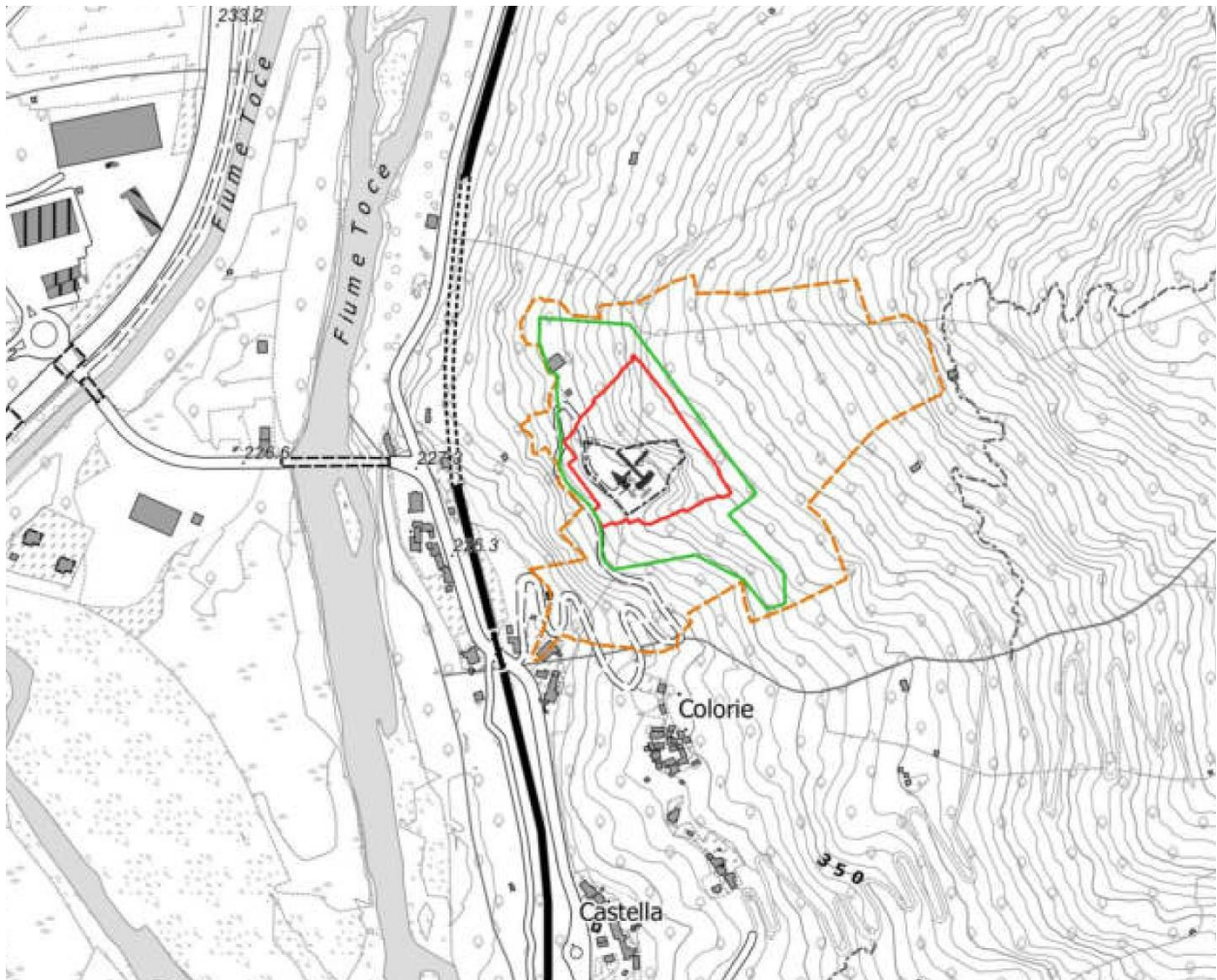
La presente **sintesi in linguaggio non tecnico** è elaborata a supporto del progetto di “*Rinnovo con variante*” della cava di beola denominata “*I Plod*” sita in località Ponte della Masone nel Comune di Vogogna, la quale insiste su terreni in disponibilità della “*La Beola snc di Guglielmi Giovanni e C.*”, con sede in Vogogna (VB) e precisamente in Via Nazionale Dresio n.134.

Conformemente ai dettati della legge regionale sulla Valutazione di Impatto Ambientale (L.R. n.13/23 e s.m.i.), di seguito sono descritti in forma **sintetica** e **non tecnica** i contenuti, gli argomenti ed i risultati dello Studio d'impatto ambientale allegato al progetto sopra citato.

La presente relazione è suddivisa in quattro parti:

- la **prima** inquadra, dal punto di vista territoriale, l'area interessata dall'intervento e dalle opere accessorie a servizio dell'attività estrattiva;
- la **seconda** inquadra, dal punto di vista ambientale e delle attività umane, l'area vasta entro cui si collocano le opere;
- la **terza** descrive il progetto che si intende realizzare e le dimensioni, in termini di quantità di materiale roccioso estratto;
- la **quarta** descrive gli impatti prodotti dalla cava, le mitigazioni previste e la valutazione ambientale complessiva riferita all'intero progetto.

## 2. PARTE PRIMA - Ubicazione dell'opera



Estratto non in scala dalla Carta Tecnica Regionale, Sezione n. 051160 "Vogogna"

Nello stralcio precedente sono identificate le seguenti aree:

***area in disponibilità (perimetro tratteggiato marrone)***

Foglio 10 mappali\_45 – 46 – 47 – 52 – 84 – 85 – 86 – 87 – 174 – 175 – 176 – 177 – 178 – 179 – 214 – 215 – 216 – 217 – 218 – 219 – 222 – 251

***area di cava richiesta in autorizzazione (perimetro verde)***

Foglio 10 mappali\_46 – 47parte – 84parte – 86parte – 174 – 175 – 176 – 177parte – 178 – 179parte – 214parte – 218parte – 219parte – 251parte

***area di coltivazione in roccia (perimetro rosso)***

Foglio 10 mappali\_84parte – 86parte – 174parte – 175parte – 251parte

| <b><u>TABELLA RIASSUNTIVA DEI DATI DELL'AUTORIZZAZIONE IN ESAME</u></b> |  |                                   |                                  |
|---|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| Area oggetto di coltivazione (m <sup>2</sup> )                          | Area richiesta in autorizzazione (m <sup>2</sup> ) | Quota massima di scavo (m.s.l.m.) | Quota minima di scavo (m.s.l.m.) |
| 14.063  | 34.879   | 426                               | 320                              |

L'area oggetto di coltivazione si trova nel Comune di Vogogna, più precisamente in località Ponte della Masone, sul versante orografico sinistro.

L'area di cava allo stato di fatto si estende tra le quote 340 m.s.l.m. e 400 m.s.l.m. circa, quindi in posizione rilevata di soli 110 m circa rispetto al fondovalle, impostandosi sugli affioramenti rocciosi che originano una pronunciata dorsale che con andamento trasversale all'asse vallivo che dal Ponte della Masone risale fino all'Alpe Marona (q. 880 m circa).

La cava è raggiungibile, attraverso una strada di servizio esistente che si stacca dalla Strada Provinciale n. 166 (ex - Strada Statale n. 33 del Sempione) in corrispondenza del sottopassaggio della Ferrovia Domodossola – Milano, e si snoda lungo il versante, a nord delle case di località Colorie, sino a collegarsi al piazzale posto alla quota di 345 metri.

La strada di servizio, il cui fondo è quasi completamente asfaltato, si sviluppa con diversi tornanti; per una lunghezza pari a 740 metri circa, con una larghezza media di 4 metri; supera un dislivello di 122 metri con una pendenza media del 14%.

Appena abbandonato il capoluogo, sulla destra, si osserva il parcheggio principale del paese stesso, al termine del quale, emerge visivamente un sito di deposito comunale di inerti a fianco della quale è posizionata una sbarra metallica verde a servizio di una strada vicina. Tale carreggiata, che vanta uno sviluppo di 380 metri ca., conduce direttamente ai terreni di proprietà delle Ditta istante ove è ubicata la cava di beola.

Si tratta di un settore di territorio tipicamente montano, caratterizzato da versanti boscati e rocciosi incisi da rii e piccoli torrenti laterali che confluiscono nel reticolo idrografico principale del fiume Toce. La pista esistente è in buono stato di manutenzione ed efficacemente integrata nel paesaggio, come testimonia l'ottimale mascheramento garantito dal bosco che ne nasconde in parte la vista anche dalle foto aeree.

In generale la morfologia dell'area vasta è tipica dei versanti alpini modellati da attività fluvio-glaciali. In dettaglio, il versante lungo l'area di cava è moderatamente acclive e caratterizzato a monte da versanti anche rocciosi e pareti erte, interrotte da balze di limitata estensione e versanti detritici più dolci.

Tali ambienti, ove possibile, possono principalmente essere sfruttati per il distacco e l'asportazione della pietra ornamentale (beola), non essendo economicamente fattibili altri usi del suolo alternativi, ad eccezione di operazioni selvicolturali di scarso valore economico e di volumetria utile retraibile dal bosco.

Moderato interesse nella zona hanno i vigneti, pur se essi sono ubicati su versanti e zone di displuvio.

La cava per la quale si inoltra istanza di rinnovo e variante, secondo il P.R.G.C. adottato dall'amministrazione comunale di Vogogna ricade interamente in area per attività estrattiva; resta da perfezionare la variante allo strumento urbanistico relativamente al nuovo tracciato di viabilità ad oggi già autorizzato che permetterà a di raggiungere le quote superiori del giacimento.

Il progetto interessa un'area per la coltivazione pressochè identica a quella ad oggi autorizzata.

### 3. PARTE SECONDA - L'ambiente naturale e le attività umane attorno alla CAVA

L'ambiente attorno all'area di cava è interessato dalle fasce forestali del bosco di latifoglie miste montane.

Lungo l'asse principale della valle la vegetazione forestale è connotata da cedui di castagno e boschi misti di latifoglie con struttura irregolare (*castagno, rovere, tiglio selvatico, ciliegio, frassino, pioppo tremulo, acero di monte*).

Alle quote superiori rispetto al posizionamento della cava, ove si riscontrano i boschi di conifere, notevole sviluppo hanno le peccete e le abetine variamente consociate con il faggio ed i lariceti. Le specie maggiormente rappresentate nell'intera valle Ossola rimangono in ogni caso il faggio ed il castagno, che costituiscono le formazioni più importanti del medio e basso versante.

#### 4. PARTE TERZA – Lavori di escavazione previsti dal progetto

L'intervento in progetto consiste nel rinnovo con una modesta variante dell'attività di escavazione ad oggi esistente ed in attività

In particolare si prevede un intervento di tre fasi distinte per un **lasso temporale di complessivo pari a 15 anni**, il quale permetterà di scavare una volumetria complessiva di roccia come elencato di seguito:

| <b><i>Tempo<br/>(anni)</i></b> | <b><i>Vol. roccia in banco<br/>(m³)</i></b> |
|--------------------------------|---|
| 0 - 5                          | 103.000                                     |
| 5-10                           | 97.000                                      |
| 10-15                          | 100.500                                     |

Il nuovo piano di coltivazione ricalca quello precedentemente autorizzato, che è stato sviluppato solo per una minima parte rispetto alla previsione decennale precedentemente autorizzata, e pertanto non propone la compromissione di maggiori superfici ma semplicemente prospetta configurazioni finali di scavo con diversa profilatura e gradonatura delle pareti dei fronti di cava in relazione al conseguimento di migliori condizioni di stabilità ripartendo la volumetria già autorizzata in un lasso di tempo maggiore ovvero in 15 anni suddivisi in tre distinte fasi di coltivazione.

In posizione mediana allo sviluppo del fronte alle quote superiori è prevista l'installazione di un derrick come ne è previsto un secondo sul fronte nord.

I dislivelli tra i vari gradoni e/o piazzali di servizio oggetto di coltivazione saranno facilmente superati mediante la realizzazione di rampe in blocchi e/o detrito.

Non è prevista la realizzazione di alcuna discarica, nemmeno temporanea.

Le acque di lavorazione saranno gestite in modo da subire un processo di chiarificazione in vasche di sedimentazione da realizzarsi in prossimità della strada di accesso alla quota di ca. 316 m.s.l.m.

## 5. PARTE QUARTA - Aspetti ambientali (impatti, mitigazioni, valutazioni)

### IMPATTI PREVISTI

L'attività di cava, come tutte le attività umane, genera degli impatti sull'ambiente. Nello Studio di Impatto Ambientale sono state prese in considerazione tutte le componenti ambientali potenzialmente soggette ad impatto per opera delle diverse attività di coltivazione. Per ciascuna componente sono stati individuati i maggiori fattori di impatto al fine di analizzarne e valutarne l'effettiva consistenza in relazione alle caratteristiche tipologiche e dimensionali dell'opera proposta.

Tali componenti sono state studiate in una porzione di territorio circostante la cava, definita come area d'influenza potenziale della cava, costituita dal territorio prossimo al sedime d'opera, dove verosimilmente si possono presentare gli effetti sulle componenti ambientali. Tale area di influenza potenziale si è fatta approssimativamente coincidere con l'areale di interazione visiva del sito.

Si è considerato come l'impatto esercitato dall'attività estrattiva sul paesaggio sia quello che manifesta a maggiore distanza i suoi effetti, comprendendo nell'area considerata tutte le altre componenti ambientali potenzialmente bersaglio dell'attività in progetto.

Sulla base delle analisi svolte gli impatti che si considerano potenzialmente rilevanti per la tipologia di attività in progetto, riguardano:

- le modificazioni del paesaggio dovute all'interruzione della continuità della copertura forestale per il distacco della roccia dal versante e le modifiche alla morfologia dei luoghi, con la creazione di un vuoto potenzialmente visibile da punti di osservazione definiti;
- la produzione di polveri durante le operazioni di taglio della roccia, che dilavate dalle acque meteoriche potrebbe entrare nei corsi d'acqua e costituire un elemento perturbante per la potenziale fauna dei corpi idrici;
- il rumore in fase di esercizio dell'attività.

### MITIGAZIONI PREVISTE

Le opere di mitigazione previste per la diminuzione o l'azzeramento degli impatti prodotti dai lavori sopra descritti, riguardano e riguarderanno in particolare:

- **Interventi di ripristino ambientale:** queste operazioni consistono nella ricostituzione di un contesto ambientale che possa, in un lasso di tempo considerevolmente breve, sfumare con l'ambiente naturale limitrofo così da rendere impercettibile la presenza di testimonianze dell'attività mineraria
- **Tutela del paesaggio montano:** pur essendo la cava ubicata in un'area marginale del comune di Vogogna, la presenza della stessa è in grado di contribuire a generare impatti sul paesaggio locale.



I nuovi impatti prodotti dal progetto saranno chiaramente non elevati, soprattutto considerando la collocazione dell'attività in un'area di scarso accesso che risulta oltretutto caratterizzata da punti di osservazione sensibili disposti in gran parte in lontananza. Effettuando la ricostituzione del bosco misto di latifoglie, si diminuirà ulteriormente la possibilità di osservare i lavori prodotti dall'uomo nelle epoche di coltivazione precedenti, anche perché le volumetrie coltivate saranno non elevate, in linea con il carattere imprenditoriale artigianale dell'impresa;

- La gestione delle acque meteoriche attorno alla cava: a monte del sito mineraria è presente un sentiero pedonale che ben si identifica come fosso di guardia inibendo ruscellamenti diffusi nelle aree di coltivazione
- La gestione delle acque di lavorazione: è prevista una regimazione interna all'area di coltivazione che garantirà il convogliamento delle acque di lavorazione in un sistema di decantazione. Le acque verranno poi rilasciate nella canaletta a bordo pista sino ad essere immesse nel Rio Grotto Valleggia.

- **VALUTAZIONI COMPLESSIVE**

Nello schema seguente le singole componenti ambientali sono state messe in relazione agli impatti potenziali, a quelli realmente prodotti nell'area dal progetto in esame ed alle mitigazioni previste che sostanzialmente sono in grado di rispondere alle esigenze di riduzione della pressione sull'ambiente.

| Quadro ambientale      | Impatto potenziale  | Impatto prodotto   | Mitigazione  |
|------------------------|---|--|--|
| Atmosfera              | Produzioni di polveri   | Emissione circoscritta al sedime di cava   | Utilizzo di attrezzature a norma, bagnature periodica delle zone polverose   |
| Acqua                  | Trasporto solido di particelle minute   | Particelle minute delle polveri trasportate al fondo della cava  | Gestione di un sistema di raccolta, controllo e smaltimento delle acque  |
| Suolo e sottosuolo     | Presenza di fenomeni gravitativi  | Assente  | Assente  |
| Vegetazione e flora    | Riduzione della massa forestale per realizzazione ampliamento della cava                                    | Taglio boschivo su parte assolutamente modesta della superficie di scavo lungo i fronti  | Ricostruzione della vegetazione forestale con il progetto di ripristino ambientale sulle superfici a media e bassa acclività |
| Fauna                  | Interruzione di corridoi ecologici, intervento in un'area possibilmente interessata da avifauna nidificante | Disturbi di natura acustica alla presenza della fauna selvatica diurna dal sito di cava  | Ricostituzione di un ecosistema boscato a latifoglie al termine dei lavori di coltivazione della cava                        |
| Rumore e vibrazione    | Produzione di rumore e vibrazione in relazione a recettori sensibili  | Produzione di rumore in un'area in parte naturale  | Utilizzo di attrezzature a norma CE  |
| Paesaggio              | Alterazione dei caratteri morfologici del versante naturale   | Disturbo visivo preesistente a causa della presenza di pareti rocciose modellate dall'intervento antropico. Presenza di pareti non recuperabili con vegetazione comunque integrate nel paesaggio | Progetto di ripristino ambientale finalizzato alla ricostruzione del paesaggio forestale.                                    |
| Viabilità e traffico   | Incremento del flusso veicolare   | Incremento scarsamente impattante  |  |
| Aspetti socioeconomici | Variazione degli aspetti socioeconomici locali  |  | Produzione di reddito locale   |

Rispetto al quadro complessivo degli impatti potenziali, l'analisi della tabella evidenzia, per la cava in progetto, un impatto del tutto modesto per la maggior parte delle componenti ambientali interessate dai lavori descritti (*suolo e sottosuolo, componenti di dissesto, flora*).

Di media entità risulta invece l'impatto sulla componente naturale paesaggistica faunistica e sul clima acustico.

Per le componenti legate alla presenza di habitat forestali di tipo montano sarà la cessazione del disturbo antropico ed il successivo processo di ripristino ambientale della cava e delle aree limitrofe a mitigare, nelle forme descritte nella relazione di riferimento, i maggiori impatti previsti e la loro possibile reversibilità nel corso del tempo. Va detto comunque che gran parte della fauna tipica di tale area al di fuori dell'orario di lavoro transita da sempre nel sito, dimostrandosi perciò in grado di sopportare l'impatto legato all'operatività del sito produttivo.

*Domodossola, lì Agosto 2024*

## **SOMMARIO**

---

|   |   |
|---|---|
| 1. Introduzione .....   | 1 |
| 2. PARTE PRIMA - Ubicazione dell'opera .....                                      | 2 |
| 3. PARTE SECONDA - L'ambiente naturale e le attività umane attorno alla cava..... | 5 |
| 4. PARTE TERZA – Lavori di escavazione previsti dal progetto.....                 | 6 |
| 5. PARTE QUARTA - Aspetti ambientali (impatti, mitigazioni, valutazioni) .....    | 7 |