



**PROVINCIA DI SONDRIO**  
**SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, ENERGIA E CAVE**  
**SERVIZIO CAVE**

Oggetto: Progetto di coltivazione di cava di sabbia e ghiaia all'interno dell'ambito estrattivo B8.ATEg61 del piano cave provinciale - settore inerti, in località Isolette in comune di Colorina.  
Richiedente: ditta CARNAZZOLA geom. CAMILLO s.p.a.  
Parere commissione paesaggistica e autorizzazione paesaggistica.

Alla presente comunicazione è allegato il parere della commissione provinciale per il paesaggio, tenutasi in data 17 maggio 2011. L'autorizzazione paesaggistica è stata rilasciata nell'ambito del procedimento per l'autorizzazione per l'attività estrattiva mineraria di cava, conclusosi con determinazione dirigenziale n. 893 del 15/06/2011 del settore "Pianificazione Territoriale, Energia e Cave".

LA RESPONSABILE  
DEL SERVIZIO CAVE

Simona Meago





**PROVINCIA DI SONDRIO**  
**SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, ENERGIA E CAVE**  
**SERVIZIO CAVE**

**Commissione del 17 maggio 2011**  
**OdG n. 9 archivio n. 938**

**OPERE:** **Attività estrattiva mineraria** per la coltivazione di cava di sabbia e ghiaia in località **Isolette** in comune di Colorina, all'interno dell'ambito estrattivo B8.ATEg61 individuato con il Piano provinciale cave - settore inerti.

Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del decreto legislativo 42/2004 e dell'art. 80 comma 3 lettera a) della legge regionale 12/2005.

**Richiedente:** Ditta Carnazzola geom. Camillo s.p.a. con sede legale a Colorina (SO), in via Provinciale, 183 cap 23010.  
Legale rappresentante sig. Carnazzola Camillo, nato a Colorina il 06.12.1950.

**Vincoli paesistici vigenti:** - art. 142 comma 1 lettere c) del D.Lgs 42/2004 (vincolo legato ai 150 metri dai corsi d'acqua - l'area è inserita in parte all'interno della fascia A e in parte nella fascia B del PAI.);

**Ambito territoriale:** Ambito estrattivo B8.ATEg61, del Piano cave provinciale - settore inerti.

---

Premessa

Il progetto d'ambito della cava identificata come B8 ATEg61 è stato approvato con Deliberazione di giunta Provinciale n.210 del 07.09.2009, dopo che la Regione Lombardia ha stabilito che il progetto di gestione produttiva dell'ambito estrattivo non è soggetto a procedure di V.I.A. (nota prot.T.2009.0010699 del 27.05.2009).

La cava in progetto è ubicata sul fondovalle valtellinese, in sponda orografica sinistra del Fiume Adda, in territorio comunale di Colorina. Essa andrà ad occupare un'area attualmente a destinazione agricola, compresa tra la strada comunale asfaltata a sud e a est ed una pista ciclabile a nord (Sentiero Valtellina).

Il progetto si sviluppa sulla porzione occidentale dell'ambito estrattivo occupando una superficie di mq.22.544.

Iter amministrativo

L'istanza di autorizzazione paesaggistica è pervenuta in data 14 aprile 2011, contestualmente all'istanza di autorizzazione all'attività estrattiva. Con nota n. 12604 del 22 aprile 2011 il servizio "Cave" ha comunicato l'avvio del procedimento amministrativo.

Progetto di coltivazione

La superficie dell'ambito è interamente costituita da un'area estrattiva [a]. Ad ovest di essa è ubicato l'impianto di frantumazione inerti e confezionamento di calcestruzzo di proprietà della ditta Carnazzola, dove verrà conferito il tout venant proveniente dalla cava in progetto.

Il giacimento è rappresentato da materiali alluvionali quali sabbie e ghiaie con prevalenza della frazione sabbiosa su quella ghiaiosa. E' inoltre presente una certa percentuale di materiale limoso.

L'attività estrattiva è stata pianificata in 1 anno e 9 mesi e riguarda la coltivazione e il recupero ambientale della porzione occidentale del LOTTO I e del LOTTO II. Il progetto si sviluppa in due fasi temporali separate dalla presenza di una linea elettrica di media tensione che attraversa l'ambito estrattivo.



### Predisposizione del cantiere

In ciascun lotto la fase di scavo sarà preceduta da una fase preparatoria dell'area di cantiere; essa prevede l'esecuzione delle seguenti opere preliminari:

- realizzazione di una pista provvisoria d'accesso alla cava mediante scotico della copertura superficiale e ricarica con stabilizzato;
- posizionamento di una recinzione, in conformità alle previsioni della normativa tecnica di piano, lungo tutto il perimetro dei lotti da coltivare;
- posizionamento di un cancello o sbarra di accesso all'ingresso in cava;
- installazione della segnaletica di sicurezza in cantiere e di adeguata segnaletica in corrispondenza dell'immissione degli autocarri sulla viabilità ordinaria.

La cava si sviluppa nella porzione occidentale dell'ambito estrattivo ed è suddivisa in due distinte fasi temporali. La prima fase di scavo riguarda la porzione posta a nord della linea elettrica e insiste sul LOTTO I, individuato nel progetto d'ambito. La seconda fase interessa i terreni situati a sud della linea elettrica e insiste sul LOTTO II individuato nel progetto d'ambito.

E' prevista una coltivazione in avanzata sottofalda con le operazioni di recupero ambientale contestuali a quelle di scavo. La direzione di coltivazione prevista, per entrambe le fasi, è da ovest verso est, parallelamente al corso del fiume Adda. Il fronte di cava, lato fiume, non sarà superiore a 30 m.

L'ingresso degli autocarri avverrà dalla strada sterrata parallela al limite occidentale dell'ATE. E' inoltre prevista la realizzazione di una pista provvisoria lungo tutto il margine meridionale del lotto, in corrispondenza della fascia di rispetto della linea elettrica.

La terra da coltivo verrà temporaneamente stoccata in parte nella fascia di rispetto della linea elettrica a sud della prevista pista di cava e in parte nelle aree antistanti la fossa di coltivazione, all'interno del lotto.

La seconda fase interesserà il settore posto a sud della linea elettrica, con direzione di coltivazione, come per la prima fase, da ovest verso est, parallelamente al corso dell'Adda. L'ingresso degli autocarri adibiti al trasporto avverrà nel medesimo punto della prima fase. Per agevolare e ottimizzare le fasi di carico e scarico degli autocarri è prevista una pista di cantiere lungo il perimetro nord ed est della fossa di coltivazione.

### Ciclo di coltivazione

In entrambi i lotti la coltivazione avverrà mediante l'utilizzo dell'escavatore idraulico, secondo le seguenti fasi operative:

- scopertura preventiva del giacimento mediante l'asportazione del terreno vegetale ed accumulo dello stesso per il reimpiego negli interventi di recupero ambientale;
- asportazione dello sterile fino al tetto del giacimento ed accumulo dello stesso per il reimpiego negli interventi di recupero ambientale;
- coltivazione del giacimento vero e proprio: una volta realizzato un gradone soprafalda a circa 2 metri di profondità e con una pedata di 10 metri, si passa allo scavo sotto falda con una larghezza massima nella direzione di avanzamento di 30 metri (lo schema di coltivazione è rappresentato in tav. 10).

Il materiale cavato sarà trasportato, tal quale, all'impianto di lavorazione della ditta che si trova subito ad ovest della cava, in località Isolette di Colorina.

### Progetto di recupero ambientale

Il progetto di recupero si prefigge, quale obiettivo, quello di ripristinare sia la morfologia pianeggiante originaria, attraverso il ritombamento delle fosse di coltivazione, sia riattivare le normali pratiche agricole.

Il miglioramento e il recupero paesistico ed ambientale dell'area oggetto di progettazione non muterà il potenziale agronomico dei terreni. Allo scopo di ridurre al minimo gli impatti sull'ambiente e sul paesaggio, oltre che per limitare le immissioni di polveri nell'aria dovute ad estese superfici scoperte, si prevede di effettuare il recupero ambientale contestualmente all'attività estrattiva; il recupero contestuale sarà eseguito operando secondo lo schema di coltivazione in avanzata. Questo metodo consiste in una strategia di coltivazione estrattiva che consente l'immediato recupero di parte del sito, con il riutilizzo dello sterile e la ricollocazione del materiale di scotico, per il quale i brevi tempi di stoccaggio in cumulo ne mantengono inalterate le caratteristiche originarie.

Il progetto di recupero prevede un riuso dell'area a fini agricoli, l'intervento di recupero prevede il riempimento delle fosse di coltivazione con terre e rocce provenienti da scavi al di sopra delle quali dovrà essere ricollocato lo strato di "leda" -lo sterile di coltivazione- e il terreno vegetale accuratamente depositato



in mucchi separati. Il terreno vegetale sarà steso in modo da avere uno spessore uniforme su tutte le aree con uno spessore medio di cm.40.

Dopo il livellamento del terreno del terreno vegetale è previsto lo spietramento superficiale e la concimazione, quindi si procederà alla semina a spaglio a mano o con macchine agricole. Verrà utilizzato un miscuglio erbaceo polispecifico, per prati di fondovalle che potrà prevedere, ad esempio, l'utilizzo del 70% di specie graminacee, dal 20% di leguminose e dal restante 10% da speci appartenenti ad altre famiglie.

I costi degli interventi di recupero ambientale previsti ammontano ad euro 78.719, suddivisi in reinterro delle fosse di scavo (66,3%), livellamento del terreno (1,4%), concimazione organica (3,7%), semina a spaglio (28,6%).

Per quanto riguarda le fasi temporali del recupero ambientale, una volta aperto uno spazio sufficiente alle operazioni di scavo e alle manovre dei mezzi, che si effettuerà nel corso dei primi mesi di coltivazione, avranno inizio le operazioni di ritombamento. Queste si concluderanno entro 3 mesi dal termine della coltivazione per quanto riguarda la prima fase ed entro 6 mesi nella seconda fase. La tempistica è indicativa in quanto le operazioni di scavo potrebbero subire variazioni legate ad esigenze di mercato, condizioni metereologiche (innalzamento della falda).

**SERVIZIO:** CAVE

**ISTRUTTORE:** Elena Folini

**PARERE PROPOSTO** favorevole con prescrizioni.

- Oltre alla distanza solonica, dovranno essere rispettate le fasce previste dal progetto: 20 metri dalle strade carrozzabili, 20 metri dai corsi d'acqua e 20 metri dai sostegni di elettrodotti (art. 104 del D.P.R. 128/59)

**OSSERVAZIONI:**

**PARERE DELLA COMMISSIONE:**

*Parere favorevole - parere positivo arch. Bettini*

Il Presidente Ing. Marco Scaramellini	Arch. Dario Benetti	Arch. Giovanni Bettini	Dott. Mario Curcio	Ing. Enrico Moratti
	/	<i>Parere favorevole G. Bettini</i>		