

PROVINCIA DI TORINO

Determinazione del Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale, Pianificazione e Gestione Attività Estrattive

N. 74-176401/2002

OGGETTO: "Coltivazione di cava di gneiss, in località San Basilio del Comune di Bussoleno (TO)".
Proponente: Cave San Basilio S.r.l.- Piazza del Moro, 6 - 10053 Bussoleno (TO).
Procedura di Verifica ex. art. 10 L.R. n. 40 del 14/12/1998 e s.m.i.

Assoggettamento alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale

Il Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale-Pianificazione e Gestione Attività Estrattive

Premesso che:

- in data 23 maggio 2002, la Ditta Cave San Basilio S.r.l.- con sede legale in Piazza del Moro n. 6, Bussoleno (TO), P.IVA 06350170012- ha presentato domanda di avvio alla Fase di Verifica della procedura di VIA, ai sensi dell'art. 4, comma 1 della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i. "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", relativamente al progetto di "Coltivazione di cava di gneiss in località San Basilio del Comune di Bussoleno", in quanto il progetto rientra nella categoria progettuale n. 59 dell'Allegato B2 "cave e torbiere con materiale estratto inferiore o uguale a 500.000 m³/a e con superficie inferiore o uguale a 20 ettari, escluse quelle che ricadono, anche parzialmente, in aree protette a rilevanza regionale ed escluse le cave di prestito finalizzate al reperimento di materiale per la realizzazione di opere pubbliche comprese in accordi Stato-Regioni, di cui alla l.r. n.30 del 1999, non rientranti nei casi previsti dalla categoria n.13 dell'allegato A2";

- in data 6 giugno 2002 è stato pubblicato sul B.U.R. l'avviso al pubblico recante notizia dell'avvenuto deposito degli elaborati relativi al progetto di "coltivazione di cava" in oggetto, allegati alla domanda di avvio della fase di verifica della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;
- il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 30 giorni consecutivi a partire dal 06/06/2002, e su di esso non sono pervenute osservazioni;
- per lo svolgimento dell'istruttoria è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro dell'organo tecnico istituito con D.G.P. 63-65326 del 14/04/1999 e s.m.i.;
- in data 03/07/2002 si è svolta la Conferenza dei Servizi presso la sede dell'Area Ambiente della Provincia di Torino, Via Valeggio n. 5, Torino (convocata ai sensi della L. 07/08/1990 n. 241 e s.m.i.).

Rilevato che:

- Il progetto prevede l'ampliamento di una cava di gneiss tormalinifero; tale materiale trova impiego, previa segagione, sotto forma di lastre per pavimentazioni, rivestimenti, ecc... nel campo dell'edilizia, i blocchi sotto misura sono utilizzati per muretti e cordoli, mentre i blocchi informi o con difetti estetici vengono utilizzati per scogliere o arginature. La pietra estratta è conferita a terzi per la segagione e la lavorazione in lastre.
- Il sito estrattivo di San Basilio è ubicato nel comune di Bussoleno sul versante orografico destro della Valle di Susa, in corrispondenza delle prime pendici che dal fondovalle si inerpicano fino al Bric del Pian. L'area oggetto del presente progetto è compresa tra le quote 520 e 580 m s.l.m. I terreni interessati dall'intervento sono classificati dal P.R.G.C. del Comune di Bussoleno come aree agricole. I suoli interessati dal progetto sono classificati di IV-V^a classe di capacità di uso (IPLA). L'area è inoltre gravata dai seguenti vincoli:
 1. Vincolo per scopi idrogeologici ai sensi della L.R. 45/89;
 2. Vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 490/99.
- Nell'area vasta è presente l'autostrada A32 Torino -Bardonecchia (tratto in galleria) e la S.S. 24 del Monginevro; l'idrografia è rappresentata dal Rio Pissaglio, immissario della Dora Riparia. Da un punto di vista vegetazionale il versante su cui insiste la cava è caratterizzato da Roverella, cedui di Castagno e affioramenti rocciosi. In zona San Basilio è indicata dal PAI una zona di "frana attiva".
- L'area è raggiungibile a mezzo della strada comunale per Tignai che si imbecca dalla S.S. n. 24 del Monginevro, nei pressi del cimitero. Da tale strada, dopo circa 1 km, si imbecca una strada sterrata che conduce alla cava. All'interno della cava è presente una pista che comprende 2 tornanti, nell'ambito della seconda fase di coltivazione è prevista la sostituzione della strada interna alla cava con una nuova pista, che aggira l'area di coltivazione e scende fino alla zona del fabbricato uffici.
- Il programma generale di coltivazione è esteso su un arco di tempo di 10 anni, suddiviso in: Fase I (primi due anni), Fase 2 (dal terzo al quinto anno), Fase 3 (secondo quinquennio). La coltivazione è prevista effettuando successivi ribassi impostati lungo il piano di pioda, a partire dalle quote superiori. Il materiale di copertura ha un incidenza di circa il 28% ed è costituito da "cappellaccio" alterato e da sterili di vecchie coltivazioni; si prevede di utilizzarlo completamente per blocchi da scogliera, realizzazione piste interne e recupero ambientale. Viene stimato che, escludendo lo sterile,

circa il 40% dell'abbattuto sia costituito da blocchi regolari da segazione, mentre il 60% da blocchi irregolari e sottomisura o blocchi da scogliera. La produzione prevista si aggira attorno ai 15.000 m³ all'anno di roccia in posto, di cui 6.000 m³/anno di blocchi regolari e 9.000 m³/anno di materiale di minor pregio (in parte commerciabile e in parte utilizzato in cava). Per l'impostazione di ogni gradone di coltivazione è prevista la creazione di un canale realizzato con metodo misto filo diamantato-esplosivo; la bancata viene ribaltata su piazzale e successivamente suddivisa in blocchi mediante tagli secondari effettuati con miccia detonante. La tecnica di distacco e taglio dei blocchi nelle varie fasi di coltivazione è quella mediante utilizzo di esplosivo (miccia detonante) a mezzo di volate a fori paralleli. Dopo la realizzazione del canale la coltivazione procede cavando direttamente i blocchi delle dimensioni richieste (3,5 mx 1,5 mx 1,5m). Il trasporto dei blocchi sul piazzale avverrà direttamente dai gradoni di coltivazione attraverso escavatori e macchine movimento terra. Il versante finale avrà un'inclinazione media di 49°.

- Nella **Fase I** sono previste: opere di recupero ambientale delle scarpate della zona NE, varianti relative alla viabilità interna, esaurimento della coltivazione nella zona est della cava (volume totale estratto 54.000 m³).
- Nella **Fase 2** sono previsti: lavori di estrazione nella zona ovest e ribasso del piazzale con asportazione della zona di cappellaccio nella zona centrale, completamento del tracciato definitivo della pista interna (volume totale estratto 75.000 m³).
- Nella **Fase 3** è previsto: approfondimento della coltivazione nella porzione centrale, proseguimento dell'approfondimento per gradoni nella porzione ovest, parziale riempimento delle zone via via esaurite con materiale detritico in preparazione degli interventi di recupero ambientale del piazzale (volume totale estratto 79.000 m³).
- Le caratteristiche dimensionali dell'intervento sono le seguenti:

Superficie catastale in disponibilità (m ²)	21.500
Volume totale estratto (m ³)	208.000
Volume di giacimento estratto (m ³)	150.000
Volume di "cappellaccio" estratto (m ³)	58.000

Prodotti commerciali	Cappellaccio	Giacimento
Blocchi pregiati	0	60.000
Blocchetti, cordoli, scogliere	13.000	85.000
Inerti da riutilizzare in cava	45.000	5.000

- Il recupero ambientale prevede sinteticamente le seguenti fasi:
 - posa di uno strato di terreno di coltivo
 - inerbimento
 - piantagione di specie arboree ed arbustive autoctone;

e coinvolgerà le seguenti unità:

- a) scarpata in riporto da quota 514 m a 540 m s.l.m. su cui si prevede riporto di 30 cm di terreno, inerbimento con idrosemina, arbustamento con sistemazioni a siepe-cespuglio;
- b) piazzale di base a quota 528 m s.l.m. su cui si prevede riporto di 50 cm di terreno, inerbimento e rimboschimento per nuclei;
- c) fronte di cava gradonato in roccia da 528 a 574 m s.l.m. (4 gradoni alti 9 m con larghezza di pedata pari a 5 m) sui cui si prevede di realizzare sacche morfologiche, riporto di 10 cm di terreno e arbustamento irregolare intensivo sulle "sacche morfologiche".

Tra le specie arboree ed arbustive autoctone, si prevede di mettere a dimora principalmente: *Quercus pubescens*, *Acer pseudoplatanus*, *Prunus avium*, *Populus tremula*, *Salix caprea*, *Acer campestre*, *Sorbus aria*, *Corylus avellana*, *Rosa canina*, *Juniperus communis*, *Crataegus monogyna*.

Sui fronti in roccia viva sono progettati trattamenti litoinecchianti.

Considerato che:

- Dal punto di vista amministrativo/autorizzatorio:
 - il progetto definitivo, relativo alla coltivazione e al recupero ambientale della cava in oggetto, deve essere autorizzato ai sensi delle l.l.r.r. 69/1978 e 44/2000;
 - l'area richiesta per l'intervento è soggetta ai vincoli paesaggistici e ambientali, tutelati ai sensi del D.lgs 490 del 29/10/1999, e al vincolo idrogeologico ai sensi della l.r. 45/1989.
- Dal punto di vista della pianificazione territoriale e di settore:
 - Il progetto, oltre ad interessare un'area caratterizzata dalla presenza del vincolo idrogeologico e sottoposta a vincolo di protezione delle bellezze naturali ex D.Lgs 490/99 (boschi), interessa un'area classificata come "area boscata". Il PTC (art. 5.7 delle NTA), in ottemperanza alle disposizioni di ordine superiore prevede la tutela delle aree boscate con la direttiva secondo cui gli strumenti di pianificazione locale dovranno destinare tali aree esclusivamente ad attività agricole ex art. 25 L.R. 56/77; eventuali mutamenti di destinazione d'uso dovranno essere consentiti solo sulla base di specifiche motivazioni e della comprovata assenza e impraticabilità di soluzioni alternative. Dall'analisi della documentazione di progetto, l'interferenza dell'opera con il bosco risulterebbe abbastanza limitata: occorre una verifica di dettaglio che evidenzi l'entità delle aree boscate effettivamente interferite e ne documenti il relativo pregio.
- Dal punto di vista progettuale e tecnico :
 - La tecnica utilizzata in fase di coltivazione del distacco e taglio dei blocchi nelle varie fasi, è quella mediante utilizzo di esplosivo (miccia detonante) a mezzo di volate a fori paralleli; il metodo misto di taglio con filo dimantato più esplosivo viene utilizzato solamente nell'apertura dei "canali" per impostare la coltivazione; tale tecnica di coltivazione ha un impatto significativo in particolare per la produzione di vibrazioni (la cava si trova in prossimità della Cappella di San Basilio, edificio storico), polveri e rumori;
 - in zona San Basilio è indicata dal PAI una zona di "frana attiva", occorre pertanto avere maggiori informazioni circa la localizzazione di possibili instabilità nell'area vasta attorno all'area di cava;

- il progetto è particolarmente esteso arealmente e significativo per volumetria estratta, in rapporto alle produzioni ottenute negli ultimi anni nello stesso sito estrattivo; inoltre l'intervento interessa una porzione di versante notevolmente esposta e visibile dai centri abitati limitrofi;
- non sono state valutate alternative progettuali e localizzative all'intervento proposto ed al recupero ambientale, che analizzino la possibilità di ridurre gli impatti citati;
- tenuto conto delle osservazioni e delle criticità sopra esplicitate, si ritengono necessari i seguenti approfondimenti:
 - alternative alla tecnica di scavo prevista in progetto; in particolare si chiede di valutare l'ipotesi di utilizzo del filo diamantato per il taglio della bancata in fase di coltivazione anche con l'applicazione di un metodo misto (filo diamantato più esplosivo), in modo da mitigare gli effetti negativi provenienti dal taglio con esplosivo (in particolare le vibrazioni) e massimizzare la resa della coltivazione in termini di materiali pregiati; tali alternative devono comprendere un'analisi comparata costi - benefici dei vari metodi di scavo e proposte di mitigazione degli impatti previsti;
 - alternative al progetto di riqualificazione ambientale che valutino l'opportunità di formare una gradonatura intermedia del fronte litoide in modo da ottenere un rimodellamento del versante che offra alla vista diversi piani, sia in senso longitudinale che trasversale, oppure formulare ipotesi progettuali che permettano di movimentare il fronte e inserire una maggiore diversificazione paesaggistica e ambientale;
 - dettagli sulle fasi di cantiere, in particolare sulle modalità di apertura dei canali, con schizzi esplicativi e indicazioni planimetriche;
 - progetto della pista di arroccamento, comprensivo di planimetrie e sezioni, di quantificazione dei materiali movimentati (scavi e riporti), delle modalità esecutive, di analisi di stabilità e di progetto di recupero ambientale;
 - definizione, con scansione temporalmente ravvicinata, dell'avanzamento dei lavori di scavo e recupero in tutte le tre fasi; in particolare dettagliare ulteriormente i lavori nella terza fase che ha durata di 5 anni;
 - individuazione, per ciascuna fase operativa, delle aree di stoccaggio del materiale estratto, degli scarti e del terreno vegetale;
 - studio di dettaglio della stabilità dell'area estesa ad un intorno significativo del sito di cava, perimetrazione della "frana attiva" segnalata dal P.A.I e verifica della non interferenza con l'attività in progetto;
 - studio di dettaglio che prenda in considerazione i seguenti aspetti legati alla viabilità:
 - a) analisi del traffico esistente e quantificazione di quello aggiuntivo a seguito dei lavori di cava (indicazione del numero di mezzi pesanti in transito giornaliero e definizione dell'incremento rispetto alla situazione attuale sulle strade comunali e statali);
 - b) specificazioni sulla destinazione del materiale estratto e individuazione dei mezzi e dei percorsi in entrata e uscita dalla cava, con adeguate planimetrie;
 - d) individuazione della viabilità interna alla cava nelle varie fasi e gli accessi; specificare gli eventuali interventi di apertura di nuove strade o adattamento di strade esistenti;
 - e) individuazione dei possibili recettori sensibili all'inquinamento da polveri (cascine, centri abitati, orti) legato al passaggio dei mezzi ed interventi di mitigazione del disturbo prodotto.

- Dal punto di vista ambientale :
 - come già detto in riferimento alle caratteristiche progettuali, l'intervento è particolarmente esteso arealmente, rilevante per volumetria estratta e interessa una porzione di versante notevolmente esposta e visibile dai centri abitati limitrofi; inoltre la tecnica di coltivazione con esplosivo ha un impatto significativo in particolare per produzione di vibrazioni, rumori e polveri. A tal proposito si rileva che nello studio di impatto ambientale non viene indicato nulla circa l'ipotizzabile aumento della produttività della cava, che presume di conseguenza un aumento delle sorgenti di rumore e vibrazioni (coltivazione e/o recupero simultaneo su due diversi cantieri, aumento del numero di volate, aumento del numero di macchine operatrici); l'ipotesi di progetto prevede comunque un prolungamento nel tempo delle potenziali azioni di disturbo;
 - la presenza del sito di cava sul versante vallivo determina una interferenza diretta con la circolazione idrica superficiale dovuta al dilavamento delle acque meteoriche su superfici non più protette dalla presenza di copertura erbacea ed arborea. L'acclività del terreno, la presenza dei fronti di scavo e delle piste di transito dei mezzi meccanici, determinano un possibile impatto sulla qualità delle acque superficiali dovuta al trascinarsi di solidi sospesi (aumento del trasporto solido) che non viene descritto a livello di studio di impatto ambientale;
 - non sono completamente descritti i sistemi di gestione delle acque reflue utilizzate durante il ciclo tecnologico di taglio dei blocchi di roccia;
 - nell'area vasta sono presenti altre attività estrattive per pietre ornamentali, manca una considerazione dei possibili impatti cumulativi;
 - tenuto conto delle criticità sopra esplicitate, si ritengono necessari i seguenti approfondimenti:
 - indagine approfondita sui recettori sensibili che definisca con maggior dettaglio gli impatti generati da polveri, vibrazioni e rumori sia in fase di scavo e di recupero che in fase di trasporto del materiale;

Si elencano di seguito le informazioni necessarie per una corretta valutazione dell'impatto acustico del progetto in oggetto.

In riferimento alle sorgenti:

- descrizione e caratterizzazione acustica delle sorgenti attualmente presenti che concorrono a creare il rumore di fondo nella zona interessata dalle future operazioni di estrazione;
- valutazione del clima acustico attuale mediante analisi delle condizioni sonore esistenti, derivanti dall'insieme di tutte le sorgenti sonore naturali ed antropiche. Si chiedono specificatamente le misure del Leq(A) all'esterno dell'area di proprietà, con time history di durata adeguata al fine di caratterizzare correttamente l'area;
- descrizione delle caratteristiche acustiche delle detonazioni per le operazioni di taglio/estrazione, indicando il numero di esplosioni previste giornaliere;
- individuazione dei percorsi ed i passaggi giornalieri previsti per i mezzi di trasporto del materiale estratto, al fine di valutare l'impatto sulla viabilità attuale;
- evidenziare la distinzione tra valori limite d'immissione e d'emissione, in relazione alla classe acustica dell'area in oggetto ed alla classe acustica presso i ricettori più critici (secondo il d.p.c.m. 14 novembre 1997, o in sua assenza, ex art. 6 d.p.c.m. 1 marzo 1991);

In riferimento ai ricettori:

- descrizione di tutti i ricettori sensibili in un raggio di 600 m dall'area di cava, compresi gli insediamenti abitativi isolati. Si chiede la localizzazione di tali ricettori su carta tematica adeguata e la loro descrizione comprensiva di: tipologia del ricettore, distanza dalla cava, altezza di gronda, numero di piani abitati e documentazione fotografica;
- indicazione della classe acustica delle aree nelle quali sono inseriti i ricettori sensibili secondo il d.p.c.m. 14 novembre 1997, o in sua assenza, ex. art. 6 d.p.c.m. 1 marzo 1991;
- valutazione del clima acustico attuale mediante analisi delle condizioni sonore esistenti, derivanti dall'insieme di tutte le sorgenti sonore naturali ed antropiche, in corrispondenza dei ricettori più esposti eseguita secondo quanto descritto nel D.M. del 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico?", evidenziando i riferimenti orari, la distanza dal ricettore e l'altezza dal piano campagna delle misurazioni eseguite;
- valutazione previsionale del clima acustico ambientale considerando le detonazioni per le operazioni di taglio/estrazione, nonché l'insieme dei mezzi e delle apparecchiature utilizzate per la movimentazione e il trasporto del materiale estratto, presso i ricettori più esposti, tenendo conto del contributo delle altre sorgenti presenti sul territorio in esame;
- definizione dettagliata degli algoritmi di calcolo impiegati per la valutazione previsionale dei livelli di inquinamento acustico;

In riferimento alle opere di mitigazione:

- descrizione dettagliata delle eventuali opere di mitigazione previste;
 - eventuale redazione di planimetria in scala 1: 1.000 con rappresentazione delle opere di mitigazione previste
 - descrizione delle possibili bonifiche da attuare nel caso in cui i livelli, previsti attraverso l'algoritmo di calcolo utilizzato, siano inferiori a quelli che si riscontreranno con l'attività a regime;
- studio di impatto visivo e paesaggistico della cava nelle varie fasi operative con proposte di mitigazione e di migliore inserimento ambientale;
 - localizzazione e quantificazione dell'estensione dell'area boscata (m²), valutazione del numero di piante da abbattere per specie e stima di diametro e altezza media;
 - dettagli sui quantitativi, sulla provenienza e sulle modalità di accantonamento e stesura del terreno vegetale, necessario al completamento del recupero;
 - caratterizzazione di dettaglio del reticolo idrografico a monte dell'impianto, delle sue interazioni con la circolazione idrica superficiale dell'area di cava e dei sistemi atti a impedire la circolazione delle acque raccolte da impluvi naturali a monte del sito;
 - progetto di regimazione delle acque meteoriche con indicazione della destinazione finale delle acque regimate; in particolare devono essere indicati i recettori dei punti di scarico, la loro idoneità a ricevere i flussi idrici ivi scaricati ed eventuali sistemi di contenimento dei solidi sospesi presenti nelle acque dei piazzali e delle piste interne alla cava;
 - identificazione dei prelievi e degli scarichi, da attivarsi per il funzionamento dell'impianto di taglio con il filo diamantato, e relativi dettagli progettuali;
 - specifiche sulla natura chimica e le modalità di applicazione dei trattamenti litoinvecchianti del fronte;
 - approfondimenti sulla gestione del cantiere con particolare riferimento allo smaltimento olii esausti e agli stoccaggi di idrocarburi;
 - valutazione attenta di eventuali impatti cumulativi generati dalla presenza di altre cave nell'area vasta, in relazione alle problematiche di viabilità, rumore e vibrazioni.

Ritenuto che:

- per le problematiche sopra evidenziate l'opera può comportare impatti non trascurabili, per cui risulta necessario assoggettare il progetto in esame alla fase di valutazione di impatto ambientale di cui all'art. 12 L.R. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i., in particolare:
 - effettuare un'indagine approfondita sui recettori sensibili che definisca con maggior dettaglio gli impatti generati da polveri, vibrazioni e rumori sia in fase di scavo e di recupero ambientale che in fase di trasporto del materiale;
 - valutare alternative alla tecnica di scavo prevista in progetto in modo da mitigare gli effetti negativi provenienti dal taglio con esplosivo (in particolare le vibrazioni) e massimizzare la resa della coltivazione;
 - valutare alternative al progetto di riqualificazione che permettano di movimentare il fronte e inserire una maggiore diversificazione paesaggistica e ambientale;
 - effettuare uno studio di dettaglio della stabilità dell'area estesa ad un intorno significativo del sito di cava, perimetrazione della "frana attiva" segnalata dal P.A.I e verifica della non interferenza con l'attività in progetto;
 - studio di impatto visivo e paesaggistico della cava nelle varie fasi operative con proposte di mitigazione e di migliore inserimento ambientale;
 - analisi di dettaglio sugli aspetti legati alla viabilità, alla gestione del cantiere, alla regimazione delle acque e valutazione attenta di eventuali impatti cumulativi generati dalla presenza di altre cave nell'area vasta.

Visto il verbale della Conferenza dei Servizi svoltasi in data 03/07/2002, nonché i pareri pervenuti da parte dei soggetti interessati;

visto il D. Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 e s.m.i.;
visto il D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 490;
vista la legge regionale 22 novembre 1978, n. 69;
vista la legge regionale 9 agosto 1989, n. 45;
vista la legge regionale 4 dicembre 1998, n. 40;
visto il D.M. 5 febbraio 1998;
visto il D.P.R. 9 aprile 1959, n. 128;
visti gli artt. 41 e 44 dello Statuto;

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente ai sensi dell'articolo 107 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs 18/08/2000 n. 267 e dell'articolo 35 dello Statuto provinciale;

DETERMINA

per le motivazioni espresse in premessa, che si intendono interamente richiamate nel presente dispositivo:

1. Di assoggettare il progetto in esame alla fase di valutazione di impatto ambientale di cui all'art. 12 L.R. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i. al fine di sviluppare le problematiche e gli elementi di criticità (ambientali e progettuali) evidenziati nel presente provvedimento;
2. Di dare atto che si è provveduto a dare informazione circa l'assunzione del presente atto all'Assessore competente.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso davanti al Tribunale Amministrativo Regionale per il Piemonte, nel termine di sessanta giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza.

Il presente provvedimento, non comportando spese, non assume rilevanza contabile.

Data: 02/08/2002

Il Dirigente del Servizio
dott.ssa Paola Molina