

**Determinazione del Dirigente del
Servizio Valutazione Impatto Ambientale**

N. 5 - 5435/2010

OGGETTO: "Ampliamento dell'attività estrattiva per pietra ornamentale"

Proponente: ARGENTERA GRANITI s.n.c.

Comune: Settimo Vittone

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

Premesso che:

- in data 30.10.2009, la Ditta Argentera Graniti s.n.c. - con sede legale in Via Circonvallazione n. 82, Verrès (AO), Partita Iva 00514140078, C.F. 02204460014, ha presentato domanda di avvio alla fase di verifica della procedura di V.I.A., ai sensi dell'art. 4, comma 4 della l.r. 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i. "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", relativamente al progetto di " *Ampliamento dell'attività estrattiva per pietra ornamentale*" in quanto modifica/ampliamento di opera esistente ricadente nella categoria progettuale n. 59 dell'Allegato B2 "cave e torbiere con materiale estratto inferiore o uguale a 500.000 m³/anno 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. 3 dicembre 1999 n. 30 (Norme speciali e transitorie in parziale deroga alle norme regionali vigenti per l'esercizio di cave di prestito finalizzate al reperimento di materiale per la realizzazione di opere pubbliche comprese in accordi Stato-Regioni), non rientranti nei casi previsti dalla categoria n. 13 dell'Allegato A2 (vedi anche cat. A1 n. 5 e n. 6 e B1, n. 25)";
- in data 26.11.2009 è stato pubblicato sull'Albo Pretorio della Provincia di Torino l'avviso al pubblico recante la notizia dell'avvenuto deposito degli elaborati relativi al progetto in oggetto (allegati alla domanda di avvio della fase di verifica) e dell'individuazione del responsabile del procedimento;
- il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 45 giorni 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 14/01/2010 si è svolta la Conferenza dei Servizi presso la sede Area Sviluppo Sostenibile e Pianificazione Ambientale della Provincia di Torino (convocata ai sensi dell'art. 14, comma 1, della Legge 7 Agosto 1990 n. 241, come modificato dall'art.9 Legge 24 novembre 2000 n. 340). In data 22.01.2010 si è svolto il sopralluogo istruttorio.

Rilevato che:

- nel 2004 fu sottoposto a verifica di impatto ambientale un progetto per la prosecuzione e l'ampliamento dell'attività estrattiva, conclusosi con l'esclusione dalla valutazione di impatto ambientale (D.D. n.48-228358 del 23.08.2004) a condizione venisse elaborata una revisione progettuale che, nel rispetto della durata temporale dell'autorizzazione ex art 159 D.Lgs. 42/2004, prevedesse:
 - un deciso ridimensionamento dell'estensione dell'intera area occupata dall'attività estrattiva;
 - differenti modalità di coltivazione e di recupero ambientale, tali da determinare una diversa trasformazione morfologica del versante rispetto a quella prospettata, compatibile con le caratteristiche morfologiche del contesto montano interessato, evitando la creazione di

andamenti rigidi e artificiosi e prevedendo il contestuale e fattibile recupero ambientale in corso d'opera degli ambiti interessati dalla coltivazione;

- nel 2005 era stato presentato un progetto che recepiva tali indicazioni. Tale progetto fu autorizzato ai sensi della l.r. 69/78 con D.G.C. n.65 del 31/05/2005, in scadenza al 31/05/2010.

Inquadramento territoriale

- Il sito in esame è situato lungo il versante montano che sovrasta la pianura alluvionale allo sbocco della Valle d'Aosta, in sponda orografica sinistra del fiume Dora, ad un'altezza compresa tra le quote 415 e 500 m s.l.m., nel giacimento estrattivo di "Granito Verde Argento". Il materiale estratto appartiene a diversi litotipi: granito verde argento, micascisti a quarzo (rossastri), micascisti granatiferi;
- la zona di scavo in progetto risulta compresa nella tavoletta I SE "Borgofranco d'Ivrea" del Foglio 42 "Ivrea" della Carta d'Italia in scala 1:25.000. Il baricentro dell'area richiesta in autorizzazione corrisponde alle coordinate U.T.M.: 32 T MR 099 439, mentre, per un inquadramento topografico più dettagliato, si può fare riferimento alla Sezione n. 114070 "Borgofranco di Ivrea" della Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000;
- l'accesso alla cava avviene tramite una diramazione che, dalla strada comunale di collegamento tra l'abitato di Settimo Vittone e la Frazione Nomaglio, raggiunge il piazzale superiore della cava stessa, dal quale si diparte una pista di cantiere che scende fino al piazzale inferiore.

Stato attuale

- La zona attualmente in coltivazione è caratterizzata dalla presenza di grandi rocce affioranti, in un'alternanza di scarpate sub-verticali ed aree subpianeggianti. Tale zona è caratterizzata dalla presenza di più fronti di cava, derivanti dalle attività precedentemente autorizzate. Attualmente i lavori di scavo interessano il settore Sud-Ovest, in cui è presente un fronte gradonato, che si sviluppa in direzione SO-NE e quindi in direzione NO-SE, in parte già oggetto di ripristino ambientale. Tale fronte sarà coinvolto nelle operazioni di risagomatura mediante il riporto di materiale sterile nell'ambito del progetto in esame. Il settore Est della cava autorizzata è caratterizzato dalla presenza di blocchi informi, materiale da scogliera e scarti derivanti dalle operazioni di scavo, accumulati sulle scarpate delle rampe che si snodano nell'area. Il settore meridionale ospita un ampio piazzale, a quota 423 m s.l.m., nonché il materiale da commercializzare o da utilizzare per la risagomatura. Nel progetto è detto che tale piazzale sarà oggetto di lavori di recupero ambientale da realizzarsi durante la coltivazione della zona di ampliamento. La coltivazione mineraria attualmente autorizzata è in fase di esaurimento.

Finalità dell'intervento

- L'ampliamento in esame riguarda la zona Nord-Est dell'area estrattiva, in particolare la porzione rocciosa ad Est della pista di cantiere, in prossimità dell'accesso alla cava. Il progetto è presentato per una durata temporale di 5 anni, compatibile con le autorizzazioni da acquisire, ma per una valutazione complessiva dell'intervento estrattivo è stata fornita un'indicazione dei possibili sviluppi dell'attività per ulteriori 5 anni (subordinati ad una nuova e diversa fase autorizzativa).
- La zona in ampliamento sarà raggiungibile mediante una rampa che si dipartirà dalla strada di cava, in corrispondenza del tornante posto nella zona che sovrasta la porzione attualmente interessata dai lavori. La viabilità interna di cava resterà, invece, invariata in tutta la zona già oggetto di attività estrattiva, sino a raggiungere il piazzale di base, a quota 423 m s.l.m.

Analisi geotecniche

- Per una caratterizzazione delle giaciture delle discontinuità nella zona in ampliamento, nel mese di luglio 2009 è stato realizzato un rilievo geostrutturale, non su stendimento ma tramite il censimento di tutte le discontinuità rilevabili in superficie, distinguendo tra quelle relative ai micascisti a quarzo (cappellaccio) e quelle relative al banco utile di gneiss "verde argento". Sono state rilevate le seguenti discontinuità:
 - gneiss "verde argento": 3 famiglie di discontinuità, indicate come V1 (pioda), V2 e V3, corrispondenti alle famiglie K1 K2 e K3 individuate nei precedenti rilievi;
 - cappellaccio di micascisto a quarzo: due famiglie indicate come R1 ed R2. R1 corrisponde alla famiglia K1 dei precedenti rilievi; non si osserva un'analogia corrispondenza per R2;
- a seguito dei risultati del rilievo geostrutturale e dell'esecuzione dei test di Markland, sono state definite preliminarmente le giaciture dei fronti, in modo da evitare potenziali cinematismi instabili.

- Nel progetto è detto che, data la conformazione della cava, non è necessario provvedere alla protezione del ciglio superiore di scavo mediante la messa in opera di barriere artificiali.

Piano di coltivazione

- E' prevista una coltivazione per successivi ribassi impostati lungo il piano di pioda, previo sbancamento del "cappellaccio" costituito da micascisti a quarzo rossastri, anch'esso eseguito modellando il fronte direttamente lungo uno dei piani di discontinuità. Il progetto è articolato in 3 fasi (I-II-III), per una durata temporale di 5 anni; inoltre, per completezza, sono state fornite indicazioni sui successivi 5 anni, articolate in 2 fasi (IV e V). Di seguito si riporta una descrizione sintetica delle differenti fasi:
 - fase I (1.5 anni): realizzazione di una rampa in riporto, rimozione del materiale di copertura e conseguente realizzazione di un canale di apertura per il procedere dell'attività estrattiva per fette discendenti, con formazione di un piccolo piazzale a quota 467.9 m s.l.m;
 - fase II (2 anni): a partire da tale canale, che procederà ortogonalmente alla direzione di immersione della "pioda", la coltivazione procederà da Nord-Ovest verso Sud-Est. In tale fase verranno effettuati successivi approfondimenti, con la formazione di un piazzale più ampio;
 - fase III (1.5 anni): tale fase comprenderà i lavori di ampliamento del piazzale a quota 467.9 m, ed il ribasso, risagomatura e recupero ambientale nella zona di ampliamento. Inoltre verranno realizzate operazioni di risagomatura e rinverdimento della porzione occidentale della cava già esaurita con il materiale di riporto utilizzato per la realizzazione delle rampe e con il materiale di copertura dell'area di ampliamento. Nel progetto è detto che per le opere di rimodellamento dell'intera cava saranno necessari 15.900 m³ di materiale sterile (7.500 m³ da smantellamento delle opere accessorie e materiale accantonato e 8.400 m³ da materiale di scarto cavato, pari al 20-25% del materiale scavato);
 - fase IV (2.5 anni): eliminazione del gradone che separa il settore Est da quello Ovest della zona in ampliamento, mediante il ribasso del primo settore ed il raccordo con il settore Ovest, con conseguente ampliamento del piazzale di quota 467.90 m s.l.m.;
 - fase V (2.5 anni): traslazione della pista di cantiere più a monte, ossia a ridosso della parete rocciosa a Nord. Al piede della rampa, la restante parte di piazzale sarà ulteriormente ribassata da quota 467.90 a quota 450.20 m s.l.m., raccordando i vari settori coltivati;
- i volumi estratti per ciascuna fase sono i seguenti:

<i>Fase</i>	<i>Granito verde argento</i>	<i>Micascisti a quarzo</i>
	(m ³)	(m ³)
Fase I: 1.5 anni	9.360	1.840
Fase II: 2 anni	17.300	
Fase III: 1.5 anni	10.500	
Totale estratto nei primi 5 anni :	37.160	1.840
Fase IV	15.500	-
Fase V	15.500	
Totale estratto nei secondi 5 anni :	31.000	

- Nel progetto è previsto che la produzione di blocchi da telaio rappresenti il 30% del materiale estratto, mentre la volumetria rimanente troverà impiego come blocchi da scogliera, materiale per muretti e cordoli. I materiali sterili di riporto saranno impiegati per la risagomatura dei versanti o di altri interventi di recupero ambientale;
- la movimentazione dei blocchi sarà effettuata, analogamente a quanto avvenuto finora, mediante l'impiego di escavatori e macchine per movimento terre che consentiranno di caricare il materiale cavato sui camion con i quali sarà trasportato all'impianto di lavorazione in località Verres (AO);
- Nella relazione esplosivistica è detto che il distacco avviene prevalentemente mediante l'uso di esplosivo; in sede di Conferenza dei Servizi e di sopralluogo tecnico è emerso però anche l'impiego di filo diamantato.

Regimazione acque meteoriche

- Nell'area di ampliamento è stato previsto unicamente un fosso di gronda perimetrale, suddiviso in più tratti, ciascuno dei quali alimenta uno degli impluvi secondari;
- sul piazzale di base sono attualmente presenti 2 vasche di decantazione delle acque meteoriche; in tali vasche verranno convogliate le acque provenienti dalla zona Est di raccordo tra la zona Sud-Ovest in

esaurimento e la zona Nord-Est in ampliamento. Esse saranno alimentate mediante apposite canalette temporanee realizzate a lato delle rampe. Nel progetto è detto che solo nell'ipotesi di proseguire la coltivazione per un secondo quinquennio, considerando l'aumento della superficie di cava in ampliamento, verrà realizzata, al termine dei 10 anni, una terza vasca di decantazione nella parte più bassa del piazzale.

Recupero ambientale

- In linea generale il recupero avverrà attraverso le fasi di riporto del substrato, idrosemina di miscuglio di sole specie erbacee o misto (specie erbacee-arbustive-arboree) e interventi di imboschimento sulle aree piane e sistemazioni a cespuglio sulle scarpate.

Considerato che:

Nel corso dell'istruttoria sono pervenute le seguenti note:

- nota Prot. Prov. 0060975/2010 del 20/01/2010 della Prof. Marilena Cardu, esperto per la Provincia ai sensi della l.r. 69/78;
- nota interna del 04/02/2010 del Servizio Pianificazione Territoriale della Provincia di Torino;
- nota n. 56259 del 19/01/2010 del Servizio Qualità dell'Aria e Risorse Energetiche della Provincia di Torino;
- nota n. 0033365 del 12/01/2010 del Servizio Grandi Infrastrutture Viabilità della Provincia di Torino;
- nota n. 00737251 del 26/01/2010 del Settore Pianificazione e Verifica delle Attività Estrattive della Regione Piemonte;
- nota n. 12303 del 02.02.2010 dell'A.S.L. TO4;
- nota n. teatto/P20100000117 del 18/01/2010 di Terna, Rete Elettrica Nazionale.

L'istruttoria tecnica condotta e le note sopra citate dei soggetti interessati hanno consentito l'evidenziazione, relativamente al progetto in oggetto, di quanto di seguito elencato:

1. dal punto di vista amministrativo/autorizzatorio:

Autorizzazioni da acquisire

- Il progetto definitivo, relativo alla coltivazione e al recupero ambientale della cava in oggetto deve essere autorizzato ai sensi delle l.r. 69/1978;

2. dal punto di vista della pianificazione territoriale e della normativa di settore:

Vincoli e fasce di rispetto

- l'area in esame è sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi della l.r. 45/1989. Ai fini dell'autorizzazione ex l.r. 69/78 occorre acquisire il parere di competenza della Regione Piemonte;
- l'area in esame è soggetta a vincolo paesaggistico-ambientale, tutelato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (nel caso di specie art. 142, comma 1, lettera g). Considerato che il 01/01/2010 è entrato in vigore il D.Lgs. 22/01/2004, n. 42 ("Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 06/07/2002, n. 137") che, ai sensi e per gli effetti dell'art. 146, come sostituito dal D.Lgs. 26/03/2008, n. 63, prevede al comma 5 il parere vincolante del Soprintendente per i progetti di interventi sulle aree tutelate per legge ex art. 142 del medesimo decreto, ai fini dell'autorizzazione ex l.r. 69/78 occorre acquisire il parere di competenza della Soprintendenza Beni Ambientali e Architettonici del Piemonte;
- si ricorda che nel progetto definitivo dovrà essere presentata la relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12/12/2005. In particolare, secondo quanto previsto al paragrafo 4.1 (interventi e opere a carattere areale), tale documento dovrà evidenziare le porzioni di territorio da cui l'opera sia intervisibile, tramite un rilievo fotografico, al fine di individuare i maggiori impatti percettivi derivanti e, conseguentemente, individuare le opere di mitigazione maggiormente funzionali ad essi. Per queste ultime andranno realizzati dei "rendering" atti a documentare la mitigazione prevista;
- non sussistono ulteriori vincoli di tipo ambientale o militare;
- risultano soddisfatte tutte le distanze di rispetto, regolate dalle norme tecniche di cui al D.M. 21/03/88 e s.m.i., dall'elettrodotto T526 Gressoney-Monestrutto, esercito a 132 kV, collocato in prossimità dell'area in oggetto.

Piano Regolatore Generale Comunale

- Nello strumento urbanistico vigente i terreni interessati dalla proposta progettuale rientrano nelle *Area per impianti estrattivi PE*. Inoltre, una porzione di terreno è segnata come *AM aree marginali ad elevata fragilità ambientale*, che pare sovrapporsi, almeno in parte, all'area richiesta in ampliamento dell'attività estrattiva. Nel progetto definitivo dovrà essere evidenziata la collocazione di tale porzione di terreno rispetto all'area in ampliamento e dovrà essere verificata la compatibilità dell'intervento e/o eventuali necessità di variare le previsioni di piano;
- la capacità d'uso del suolo risulta essere di IV, VI e VII classe (IPLA);
- i fronti di coltivazione attualmente occupano le particelle catastali n. 36, 71,4, 41 e 84 del Foglio II del Comune di Settimo Vittone; le particelle 37 e 38 del medesimo Foglio sono interessate dai piazzali e dalle piste di servizio. L'ampliamento in esame ricadrà su parte delle particelle catastali 36, 6 e 85 del Foglio II. Nello specifico, le particelle n. 3, 4, 6, 37, 38, 40, 41, 42, 71, 72, 84 e 85 del Foglio II sono di proprietà del Proponente, mentre per le particelle n. 36 e 89 del medesimo foglio, sono in affitto, con un contratto valido per nove anni a far data dal 02.07.2009. Sono stati allegati al progetto i titoli di disponibilità dei terreni.

3. dal punto di vista **progettuale e tecnico**:

- si evidenziano carenze progettuali circa la rappresentazione sugli elaborati grafici dei sondaggi esplorativi, dei rilievi geostrutturali e degli stendimenti richiamati in relazione; si richiede, pertanto, di aggiornare tali elaborati. Risulta, inoltre, necessario che i differenti litotipi siano indicati univocamente in tutti gli elaborati progettuali con la stessa denominazione;
- risulta necessario un approfondimento degli aspetti geostrutturali nella zona in ampliamento, ponendo particolare attenzione alla possibile presenza di dislocazioni o faglie, e circa la possibilità che si riscontrino situazioni di roccia molto fratturata con riempimenti, come in una zona della pregressa coltivazione;
- si rileva che la parte geotecnica manca di elementi essenziali; in particolare non risulta chiaramente descritta quale sia la conformazione al contorno dell'area in ampliamento. Tali argomenti dovranno essere ampliati nell'ambito del progetto definitivo, evidenziando le condizioni del versante a tergo dell'attività estrattiva, in termini di stabilità delle coperture e di stabilità globale dell'intero versante. Si richiede, inoltre, che l'area di ampliamento sia delimitata mediante picchetti per agevolare futuri sopralluoghi tecnici;
- le analisi di stabilità dovranno essere realizzate ai sensi della normativa vigente, applicando anche i parametri sismici previsti per legge. Dovranno essere presi in considerazione tutti i possibili cinematismi, seguendo le indicazioni fornite nell'ambito della Conferenza dei Servizi e correggendo le criticità evidenziate;
- risulta necessaria una revisione del piano di coltivazione, in cui siano fornite indicazioni più precise circa le cubature estratte. Considerata l'elevata percentuale di materiali di scarto, si richiede di giustificare la scelta progettuale secondo la quale non tutti i fronti dell'area in ampliamento saranno impostati secondo le discontinuità della roccia e di valutare se tale conformazione non aumenti il quantitativo di scarti rispetto alle cubature utili;
- si evidenzia che la maggior criticità del progetto in esame consiste nel fatto che non siano state analizzate le interferenze dell'ampliamento proposto con il progetto precedentemente approvato, sia in fase di coltivazione che di recupero. La connessione fra due interventi dovrà essere ampiamente descritta ed analizzata nel progetto definitivo, in cui dovranno essere indicati anche tempi e modalità di recupero dell'intera area. Si sottolinea che negli elaborati progettuali sono stati indicati cumuli di materiali sterili e scarti in una porzione che risulta già recuperata ed occorre chiarire tale sovrapposizione;
- si richiede, inoltre, di verificare se sia possibile coordinare le operazioni, sull'area dell'attuale attività e su quella del futuro ampliamento, in modo da gestire le operazioni di recupero in modo ottimale. Si suggerisce di valutare se, finita la coltivazione dell'intervento autorizzato, non sia maggiormente conveniente tenersi più arretrati rispetto al pendio e cominciare a risagomare e recuperare la fascia più esterna. Appare maggiormente sostenibile che, al fine di limitare il più possibile la superficie scoperta e occupata da attività estrattive, sia avviato il recupero su tutta l'area interessata dai precedenti progetti di cava, prima di procedere all'ampliamento; ciò anche al fine di evitare l'erosione del suolo, con conseguente trasporto di materiale in sospensione nei rii in cui si riversano le acque provenienti dal sito di cava. In tal senso risulta opportuno che le operazioni di risgomatura inizino fin

dalla fase I, compatibilmente con l'evoluzione della coltivazione mineraria;

- nel progetto definitivo dovrà essere presentato il cronoprogramma di tutte le fasi di lavorazione, risagomatura e recupero ambientale su tutta l'area estrattiva;
- si richiede di rivedere la relazione esplosivistica, fornendo puntuali chiarimenti alle osservazioni dell'esperto in materia ai sensi della l.r. 69/78, di seguito riportate:

Operazioni di scopertura. Si accenna ad una tabella riassuntiva, dalla quale risulterebbe che il 23%-24% del materiale estratto sarà utilizzato per blocchi da scogliera, cordoli, cubetti per pavimentazione ecc. Nella relazione non c'è traccia di tale tabella.

Si specifica che il calcolo della cubatura media da abbattere mediante esplosivo di II categoria ha dato come risultato un valore medio di circa 1540 m³/anno, ma tale calcolo non è né esplicitato né giustificato. Inoltre, il dimensionamento della carica che spetterebbe alle operazioni di scopertura è effettuato sulla base di 3600 m³, volumetria che non corrisponde a quanto dichiarato nel piano di coltivazione.

Per la valutazione del quantitativo di esplosivo da impiegare si imposta un consumo specifico di circa 0.35 kg/m³, che peraltro nella riga successiva dello stesso paragrafo si riduce a 0.32 kg/m³ e che ancora, a seguito dell'impostazione di uno schema di tiro con maglia quadrata e caricamento di ogni mina con un certo Q ragionevolmente imposto, si riduce ulteriormente a 0.25 kg/m³.

Si opta per volate con un numero massimo di mine pari a 20, partendo dall'assunzione che in commercio sono disponibili solo 20 numeri di ritardo per i detonatori ad onda d'urto. Tale assunzione è falsa: infatti, se si utilizzano detonatori ad onda d'urto, giocando sul ritardo delle unità di connessione di superficie, i ritardi ottenibili sono teoricamente infiniti e tecnicamente ben più numerosi di 20.

Nella relazione si specifica che, da una prima stima, sono previste circa 26 volate, per un totale di quasi 1840 m³ annui di materiale abbattuto: si fa osservare, a tale proposito, che la valutazione precedentemente riportata (pag. 97) era di 1540 m³ annui. Tale cubatura media da abbattere corrisponde quindi al volume di copertura da rimuovere?

Si chiede pertanto di rendere tutti i dati congruenti.

Splateamento di una bancata con miccia detonante. Per il calcolo si fa dapprima riferimento alla formula denominata (1), ma si specifica che pare più pratico operare per altra via; si propone quindi la formula empirica (2), sviluppata per il dimensionamento di volate in cave di granito. La formula conduce ad un consumo specifico di 26.6 g/m³ di PETN, avendo ipotizzato uno spostamento della bancata di circa 25 cm. Da ciò deriva che il metraggio di miccia detonante da impiegare è di circa 682 m. A fine paragrafo, peraltro, si osserva che la miccia può non essere ben centrata in foro, per cui si deve ricorrere a più spezzoni di miccia per foro o alla combinazione con polvere nera. A tale proposito si osserva che, se si considera attendibile il metodo illustrato (formula polinomiale (2)), occorrere attenersi ad esso: dal consumo specifico di esplosivo (PF), infatti, si ricava la lunghezza di miccia detonante necessaria a distaccare la bancata; perché modificare tale lunghezza inserendo più spezzoni di miccia/foro (con conseguente modifica del PF) o modificare, mediante introduzione della polvere nera, il PF appena ricavato?

Il paragrafo 9.7 affronta il dimensionamento della volata mediante miccia detonante e polvere nera, valutata in quantità tale da garantire un'incidenza areale di circa 0.2 kg/m². Sommando il contributo così ottenuto al quantitativo precedentemente ricavato di miccia detonante, si perviene ad un PF di 59 g/m³, circa doppio rispetto al dimensionamento precedente.

Non si vuole commentare l'inidoneità di tale risultato (che potrebbe anche essere accettabile), ma si critica l'inidoneità del metodo con cui si perviene a tale risultato.

Dimensionamento della volata per il taglio secondario di una bancata di granito verde argento. L'intervento si articola in due fasi e si sottolinea che nel 20% dei casi si utilizza polvere nera anche nella suddivisione della bancata in blocchi commerciali. La giustificazione addotta fa riferimento alle "caratteristiche della roccia, che a volte si presenta dura e compatta e la sola miccia detonante potrebbe portare a risultati insoddisfacenti; viceversa, si ricorre alla polvere nera qualora la bancata presenti zone densamente fratturate e si ritenga di ricavarne, almeno in parte, blocchi da scogliera". Tali considerazioni paiono piuttosto contraddittorie e approssimative: da un lato si vuole ricorrere alla polvere nera se la roccia è molto dura e compatta (la sola m.d. sarebbe insufficiente a garantire il risultato voluto?), dall'altro la si ritiene necessaria anche quando la roccia è fratturata, onde ricavare blocchi da scogliera. Si fa presente che in quest'ultimo caso non è corretto parlare di "riquadatura in blocchi da telaio".

Quantitativi di esplosivo previsti. Si specifica che "per il calcolo del massimo quantitativo giornaliero di esplosivo richiesto si considera l'attività giornaliera che necessita di maggiori risorse, dunque una giornata in cui viene effettuato al più il distacco di una bancata dal monte. Per quanto concerne il numero di detonatori, il conteggio tiene più o meno conto della suddivisione di una bancata in fette e poi in blocchi commerciali. Si ipotizza un massimo numero di detonatori al giorno pari a 5, nel caso in cui, oltre ad una volata di distacco dal monte, si provvedesse alla suddivisione di una bancata già distaccata in fette". La tabella riassuntiva di pag. 119 riporta i seguenti dati:

Quantitativi giornalieri richiesti nelle diverse fasi.

	Polvere nera	Esplosivo di II categoria	Miccia detonante	Detonatori
Fase avanzata	20 kg	25 kg	690 m	5

Al riguardo, si osserva quanto segue:

- per la realizzazione della scopertura si richiedono 25 kg di esplosivo di II categoria (Gelatina 1), il cui quantitativo era stato calcolato a pag. 98 della relazione, in previsione dell'utilizzo di 20 mine, e di altrettanti detonatori. Come si può organizzare la volata in questione con soli 5 detonatori? Peraltro, se si stima che 5 detonatori/giorno siano sufficienti, non è giustificabile la richiesta di 25 kg di gelatina dinamite;
 - la geometria della bancata e dei blocchi derivanti dalle operazioni di riquadratura sono in accordo con le quantità di miccia detonante richieste, ma si prega di voler chiarire le considerazioni effettuate in merito all'uso della polvere nera (le volate per ricavare blocchi da scogliera non rientrano in tale tipologia);
 - Si prega di voler chiarire in modo univoco e privo di ambiguità i concetti espressi in merito al dimensionamento dello splateamento di una bancata con miccia detonante;
- nella relazione esplosivistica dovranno essere inserite e dettagliatamente descritte anche le operazioni con il filo diamantato. Inoltre in essa dovranno essere indicati gli accorgimenti da porre in atto per limitare il lancio di pietre durante il brillamento delle mine. Risulta opportuna la presentazione di una corografia in scala adeguata ove sia indicata l'area attualmente in coltivazione e quella in ampliamento rispetto ai più vicini fabbricati adibiti a civile abitazione;
- in merito all'elettrodotto, dovranno essere poste in essere tutte le precauzioni necessarie al fine di evitare danneggiamenti ai conduttori e/o sostegni provocati da proiezioni di materiali in seguito alle volate. Si ricorda che l'elettrodotto presente in prossimità dell'area in esame è permanentemente in tensione e l'accostamento ad essi, sia pure tramite l'impiego di attrezzature, materiali e/o mezzi mobili, a distanze inferiori da quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (art.83 D.Lgs. 81 del 09/04/2008 e relativa tab.1 allegato IX), anche tenuto conto delle possibili oscillazioni dei conduttori, costituisce pericolo mortale per l'incolumità delle persone e può causare gravi disservizi alla rete elettrica;
- in merito ai rifiuti da attività estrattiva, dovrà essere presentato un piano di gestione degli inerti così come disposto dal D.Lgs. 117/2008, ed in particolare seguendo le indicazioni dell'art.5, contenente specifiche indicazioni circa il riutilizzo in cava dei rifiuti minerari nelle operazioni di recupero ambientale, sulla destinazione dei materiali fini provenienti dalle vasche di decantazione delle acque meteoriche e sull'individuazione della struttura di deposito del materiale sia sotto il profilo costruttivo che come ubicazione. Dovranno essere fornite informazioni dettagliate circa la destinazione dei fanghi derivanti dal taglio con filo diamantato, che dovranno essere caratterizzati e recuperati ai sensi della normativa vigente. Il piano di gestione dovrà comprendere tutta l'area estrattiva, sia la parte in esaurimento, dove dovranno essere realizzate le operazioni di risagomatura, che la nuova area in ampliamento;
- sulla regimazione delle acque meteoriche, dovrà essere prodotto un elaborato nel quale sia evidenziata l'evoluzione del sistema di regimazione delle acque meteoriche sia all'interno dell'area di ampliamento che lungo il suo perimetro;
- le azioni di ripristino ambientale dovranno essere contestualizzate in un progetto di recupero complessivo dei fronti e dei piazzali di cava, che consideri globalmente l'area interessata dall'attività estrattiva, nonché le opere connesse (piste di cava, regimazione delle acque meteoriche estesa su tutta l'area ecc....). Risultano necessari elaborati più approfonditi al fine di comprendere la successione delle differenti fasi ed il reperimento di tutti i materiali per il riporto ed il recupero ambientale. In particolare dovrà essere esplicitato da dove proverrà il terreno di scotico e quale sarà la sua volumetria. Si ricorda, inoltre, che dovranno essere aggiornate tutte le tabelle in cui si quantificano e riassumono tutte le opere di recupero ambientale;
- si suggerisce di prevedere un trattamento della parete oggetto di ampliamento semplicemente con prodotti litoinvecchianti e non prevedere nessuna "quinta arborea di mascheramento", (che verrebbe a costituire un segno improprio e quindi particolarmente percepibile nel contesto in esame). di prevedere invece il recupero del piazzale tanto con inerbimenti che con messa a dimora di arbusteti. In particolare per il piazzale principale a quota 423 m dovrà essere definita l'area strettamente necessaria a garantire il proseguimento delle attività e nel contempo individuare un'area (indicativamente quella prossima al margine esterno), sulla quale sia possibile intervenire da subito con interventi di recupero a verde.

4. dal punto di vista **ambientale**:

Atmosfera

- Le maggiori criticità possono derivare dallo sviluppo di polveri durante la fase di distacco dei blocchi con esplosivo, riduzione volumetrica e trasporto. Pertanto dovranno essere adottati tutti gli opportuni accorgimenti tecnico-gestionali in modo da contenere l'emissione di particolato sospeso.

Ambiente Idrico

- La regimazione delle acque meteoriche può costituire una problematica significativa per l'azione erosiva e di trascinamento dei materiali sedimentabili e/o in sospensione, specie in zone, come quella in esame, nella quale la piovosità è elevata;
- negli elaborati progettuali è riportato un impluvio naturale principale nelle porzioni occidentali dell'area estrattiva, in cui è inviato il collettore finale delle acque meteoriche. Per raggiungere tale collettore, le acque provenienti dalle vasche di decantazione defluiscono dapprima verso Ovest, a mezzo di un condotto interrato, e poi proseguono lungo il versante seguendo un fosso naturale, che confluisce nel suddetto rio. Quest'ultimo prosegue verso Ovest-NordOvest, defluendo nella Dora Baltea a nord dello sperone roccioso ove è ubicato il "castello" di Montestrutto. Contrariamente a quanto riportato nella relazione tecnica, negli elaborati grafici sono indicati alcuni impluvi secondari in cui potranno essere recapitate le acque meteoriche provenienti dall'area in ampliamento. Si ritiene, quindi, che il reticolo idrografico non sia definito con chiarezza e che tali aspetti debbano essere approfonditi e specificati nel progetto definitivo;
- per quanto riguarda il recapito finale delle acque meteoriche, si ricorda che già nella precedente fase autorizzativa fu prescritto al Proponente di concordarlo con il Comune di Settimo Vittone. Nel provvedimento era altresì prescritto che la Società Esercente dovesse garantire la costante manutenzione e pulizia dei canali di drenaggio e del rio utilizzato quale collettore delle acque meteoriche. Si richiede pertanto di ottemperare a tale prescrizione prima della presentazione del progetto definitivo;
- occorre porre in atto tutti gli accorgimenti al fine di evitare eventuali contaminazioni del reticolo idrico superficiale a seguito di sversamenti di carattere accidentale (es. combustibili, oli lubrificanti, ecc.);
- occorre avere informazioni circa gli eventuali scarichi derivanti dai servizi igienici destinati agli addetti all'attività. Inoltre non è indicata dal proponente la modalità di approvvigionamento dell'acqua sia a scopi produttivi che eventualmente ad uso potabile per le maestranze.

Inquinamento acustico

- Nel progetto è stata allegata la relazione acustica del 2004, che non contiene indicazioni sull'entità delle emissioni sonore derivanti dall'ampliamento in oggetto. Pertanto, al fine di poter escludere preventivamente eventuali incompatibilità ambientali, si richiede una valutazione di impatto acustico così come previsto dall'art. 10 della l.r. 20/10/2000 n.52, che aggiorni la situazione con l'inserimento dei nuovi punti di emissione. La suddetta valutazione dovrà recepire pienamente quanto disposto dalla D.G.R. 02/02/2004, n.9-11616 recante i "Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico" di cui all'art. 3, comma 3, lett.c) e art. 10 della l.r. 25/10/1999, n.52 non tralasciano nessuno degli elementi indicati al paragrafo 4 (tra cui, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la descrizione dei recettori presenti nell'area in studio, delle sorgenti rumorose, il calcolo previsionale dei livelli sonori generati dall'esercizio dell'attività, nonché l'indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico che ha predisposto la documentazione di impatto acustico è stato riconosciuto come "competente in acustica ambientale"), condizione ammessa esclusivamente a patto che sia puntualmente giustificata l'inutilità di ciascuna informazione omessa, con esplicito riferimento alla numerazione del paragrafo cui si riferisce.

Viabilità

- L'innesto della strada di collegamento con il sito in oggetto presenta alcune problematiche che potrebbero compromettere la sicurezza della circolazione sulla S.P. n.72 di Nomaglio, strada di ridotta ampiezza e con già limiti di portata esistenti per gli automezzi pesanti (8 t) come anche la S.P. n.73 della Croce Serra. Si richiamano i dettagli tecnici già espressi nella D.D. n.48-228358 del 23.08.2004:
 - *Si evidenziano alcune criticità riguardanti la viabilità di collegamento al sito in oggetto: l'innesto della stradina di collegamento all'area di cava con la SP n.72 di Nomaglio risulta essere non sufficientemente ampio per una corretta immissione dei mezzi pesanti, in leggera curva e con un dislivello abbastanza pronunciato che inficia la corretta visibilità degli autocarri in uscita per immettersi sulla provinciale. La sede stradale della SP n.72 presenta inoltre per lunghi tratti una carreggiata*

ridotta, 4 metri di ampiezza, e un percorso tortuoso che conduce all'attraversamento dell'abitato di Settimo Rottaro prima di collegarsi con la prima importante arteria, la SS 26.

- Per quanto riguarda la stradina di collegamento tra la SP n.72 e l'area di cava riportiamo alcuni dati e le seguenti caratteristiche tecniche:
 - La lunghezza totale è di circa 700 m e presenta parecchie tortuosità con dislivello pronunciato e alcuni tratti critici, pericolosi soprattutto d'inverno;
 - L'ampiezza della carreggiata è di 3 m circa e presenta due sole piazzole di sosta per l'alternanza del transito di autocarri;
 - Attraversa una piccola frazione di 4-5 insediamenti abitativi.
- Nell'ambito dell'istruttoria sono state richieste alla Ditta informazioni in merito alla tipologia di camion utilizzati e sul relativo tonnellaggio, sull'eventuale possesso di deroghe all'ordinanza comunale, sulla frequenza dei transiti giornalieri, sul percorso utilizzato, se esiste alternativa all'innesto e se sono in possesso di concessioni provinciali all'innesto con i messi pesanti alla S.P. n.72 di Nomaglio. Da approfondimenti fatti presso i Servizi Competenti della Provincia di Torino circa la possibilità di circolazione dei mezzi d'opera in tratti di strade soggette a limitazioni di peso, è emerso che il tratto di strada indicato ha una limitazione a 8 t, limitazione che non consente il transito di mezzi d'opera aventi peso potenziale di 33 t. Eventualmente, se trattasi di transiti occasionali, il Proponente dovrà richiedere, a seguito di sopralluogo del geometra della zona competente, apposita ordinanza in deroga a tale divieto.

Ritenuto che:

- siano necessari alcuni approfondimenti con il Comune di Settimo Vittone circa la compatibilità dell'intervento con quanto previsto dal P.R.G.C.: a tale scopo occorre una valutazione più approfondita circa gli impatti ambientali dell'opera;
- non siano state analizzate le interferenze dell'ampliamento proposto con il progetto precedentemente approvato, nelle fasi di coltivazione, risagomatura e recupero ambientale. La connessione fra i due interventi dovrà essere ampiamente descritta ed analizzata nel progetto definitivo, in cui dovranno essere indicati anche tempi e modalità di recupero dell'intera area e dovrà essere presentato un cronoprogramma in cui si evidenzino tutte le fasi di scavo, risagomatura e recupero ambientale dell'intera area. Risulta altresì opportuno che le operazioni di risagomatura inizino già dalla fase I, compatibilmente con l'evoluzione della coltivazione mineraria;
- risultino necessari un approfondimento degli aspetti geostrutturali nella zona in ampliamento ed una chiara descrizione delle condizioni del versante al contorno dell'attività estrattiva in ampliamento;
- debbano essere presentati una revisione del piano di coltivazione, in cui siano fornite indicazioni più precise circa le cubature estratte, ed il piano di gestione dei rifiuti da attività estrattiva, ai sensi dell'art.5 D.Lgs. 117/2008, in cui venga presa in considerazione tutta l'area estrattiva, sia la parte in esaurimento, dove dovranno essere realizzate le operazioni di risagomatura, che la nuova area in ampliamento, con indicazione puntuale di tutte le cubature dei materiali di scarto che verranno utilizzati;
- le azioni di recupero ambientale debbano essere contestualizzate in un progetto di recupero complessivo dei fronti e dei piazzali di cava, che consideri globalmente l'area interessata dall'attività estrattiva, nonché le opere connesse. In particolare per il piazzale principale a quota 423 m dovrà essere definita l'area strettamente necessaria a garantire il proseguimento delle attività e nel contempo individuare un'area (indicativamente quella prossima al margine esterno), sulla quale sia possibile intervenire da subito con interventi di recupero a verde;
- dovranno essere elaborati gli studi di dettaglio sulla regimazione delle acque meteoriche, la relazione esplosivistica e l'aggiornamento della valutazione previsionale d'impatto acustico;
- deve essere approfondito in dettaglio l'aspetto di inserimento paesistico dell'opera evidenziando le porzioni di territorio da cui l'opera sia intervisibile, tramite un rilievo fotografico, al fine di individuare i maggiori impatti percettivi derivanti e, conseguentemente, individuare le opere di mitigazione maggiormente funzionali ad essi;
- sia necessario per quanto sopra 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.;

il progetto definitivo e lo studio di impatto ambientale dovranno necessariamente tenere conto di tutte le problematiche e le considerazioni indicate ai punti "pianificazione territoriale e della normativa di settore", "progettuale e tecnico" ed "ambientale" del presente atto.

Visti i pareri pervenuti da parte dei soggetti interessati

vista la l.r. n.40/1998 e smi;

vista la l.r. n.69/1978 e smi;

vista la l.r. n.44/2000e smi;

visto il R.D. 3267/1923;

vista la l.r. n. 45/1989 e smi;

visto il D. Lgs. n.42/2004;

visto il D.Lgs. 117/2008

visto il D.M. 4 febbraio 1982;

visto il DPR 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, di assoggettare il progetto di "Ampliamento dell'attività estrattiva per pietra ornamentale" nel Comune di Settimo Vittone proposto dalla Ditta Argentera Graniti s.n.c. alla fase di Valutazione di Impatto Ambientale di cui all'art. 12 della l.r. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i., ai fini dell'approfondimento delle problematiche progettuali ed ambientali sopra delineate.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso avanti 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: 08.02.2010

Il Dirigente del Servizio

Dott.ssa Paola Molina