

ALLEGATO A1

PRESCRIZIONI PER LA MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE E/
O MONITORAGGIO DEGLI IMPATTI

"PROGETTO DI POLI ESTRATTIVI SUPERIORE E INFERIORE "

COMUNE DI RORA' (TO)

**Presentato per la fase di Valutazione ex. artt. 12 e 13
Legge Regionale 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i.**

PROPONENTI: Ditte Reign of The Stone, Selene Production, Domenino Giuseppe, E.G.O. srl,
Cave Giraud srl, Cave Bunet snc, EDILCAVE snc, Carmagnola Marmi, Maurino Antonio,
Durand Giorgio, Stone srl, GSD Sas.

Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti ambientali, adempimenti ai fini delle autorizzazioni:

- Per la prosecuzione della coltivazione nella Cava “Prà del Torno” dopo il 5o anno dovrà essere valutata la compatibilità con l’assetto idrogeologico e idraulico degli ulteriori ribassi del piazzale, in relazione alla struttura dell’ammasso roccioso che si evidenzierà con l’avanzamento dei lavori;
- Dovranno essere eseguite tutte le opere di recupero ambientale, mitigazione, regimazione delle acque meteoriche e viabilità previste sulle parti comuni; prima del rilascio della prima autorizzazione ex l.r. 69/78 per i progetti esecutivi, sia versata una fidejussione al Comune dai 4 soggetti indicati (Consorzio Cavatori, Ditte Cramagnola Marmi, EGO e Cave Giraudò) per gli importi indicati in progetto (Allegato D- aprile 2007) e sotto riportati:
 - opere comuni fase preliminare: 243.855 Euro
 - opere comuni 1ª fase (0-5 anni)- recuperi finali: 544.705 Euro
- Al fine del rilascio delle autorizzazioni ex l.r. 69/78 da parte del Comune di Rorà, le ditte proponenti dovranno stipulare idonea garanzia finanziaria a favore del Comune, per gli importi che saranno calcolati in occasione delle istruttorie sui progetti esecutivi. Il Comune dovrà verificare il pagamento della polizza citata e darne comunicazione alla Provincia di Torino;
- A seguito del presente giudizio di compatibilità ambientale, sarà necessario presentare un progetto esecutivo della discarica di Prà del Torno che tenga conto delle modifiche previste dal presente progetto.
- Gli attingimenti indicati in progetto e il pozzo nell’area del frantoio devono essere autorizzati dal servizio Gestione Risorse idriche; pertanto dovrà essere presentata apposita istanza di autorizzazione con apposita documentazione conforme al Decreto del Presidente della Giunta regionale del 29 luglio 2003, n. 10/R;
- Gli interventi di compensazione, previsti all’Allegato E (aprile 2007) del progetto presentato, nonché gli interventi di esecuzione e sistemazione della viabilità interna al Polo estrattivo (per le aree esterne ai lotti di cava di cui al punto 1) dovranno essere autorizzati, previa presentazione dei progetti esecutivi dal Comune di Rorà e dalla Regione Piemonte Settore Gestione Beni Ambientali, ai sensi del Dlgs 42/04;
- Con la documentazione integrativa datata novembre 2007, la cartografia illustrante la regimazione idrica è stata integrata con l’elaborato PD_INT AR 00 28.INT, che illustra i bacini imbriferi presenti a monte dell’area di coltivazione e la relativa regimazione in corrispondenza delle cave nella 3° fase di coltivazione; tale carta deve pertanto essere integrata entro 30 giorni dal presente provvedimento dalle corrispondenti carte relative alla 1° ed alla 2° fase di coltivazione.
- Riguardo al rio proveniente dal bacino imbrifero che sull’elaborato PD_INT AR 00 28.INT del novembre 2007 è denominato “Impluvio Nughet-Bonettone”, si osserva che la descrizione del tratto posto al confine tra le cave Bonettone e Nughet contenuta nell’elaborato SIA_INT AR 00 REL_INT del novembre 2007 non chiarisce appieno la conformazione dei luoghi; entro 30 giorni dal presente provvedimento dovrà essere fornita una tavola con una o più sezioni illustrative della situazione relativa al rio in tale tratto nelle varie fasi di coltivazione.

Prescrizioni per la realizzazione dell'opera

- Il progetto di polo estrattivo dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale presentata, ivi incluse le misure di mitigazione e compensazione previste, fatto salvo quanto esplicitamente previsto dalle prescrizioni inserite nel presente provvedimento; qualsiasi modifica sostanziale a tali previsioni dovrà essere sottoposta al riesame del servizio Valutazione di Impatto Ambientale e Attività Estrattive.
- Eventuali modifiche all'interno ed all'esterno delle attività prese in esame nel presente procedimento, atte a variare quanto riportato nelle valutazioni di impatto acustico relativamente alle attività eseguite, ai macchinari/impianti utilizzati ed alla conseguente rumorosità prodotta, dovranno essere valutate dall'organo di controllo prima della messa in opera tramite una nuova valutazione di impatto acustico.
- Per le opere sulle piste provvisorie e per la regimazione provvisoria, qualora le opere previste non potessero essere realizzate secondo progetto, deve essere data comunicazione con apposita relazione a Comune e Provincia;
- Su tutti i cigli delle scarpate delle strade esistenti e di futura realizzazione dovranno essere eseguiti idonei inerbimenti secondo quanto descritto in progetto;
- Per il resto la coltivazione ed il recupero ambientale dovranno rispettare le prescrizioni per la coltivazione ed il recupero ambientale che saranno definite nell'ambito delle istruttorie ex l.r. 69/78 e 44/2000 sui singoli progetti esecutivi.
- Le vasche di decantazione dovranno essere realizzate antecedentemente all'inizio della coltivazione delle singole cave

Realizzazione delle piste

- Al fine di ottenere una miglior realizzazione della strada, come di ogni altra strada definitiva in porzioni di territorio non coinvolte da lavori precedenti, nonché minimizzare il rotolamento di materiali lungo le scarpate, dovrà essere utilizzato un escavatore a benna rovescia, realizzando preliminarmente scotico e gradonatura delle superfici interessate da realizzazione di rilevati, ed i rilevati mediante strati successivi compattati. Le strade inoltre dovranno essere realizzate e mantenute con accorgimenti atti ad evitare il riversarsi concentrato di acque lungo le scarpate con conseguente innesco di erosioni.
- Le piste previste in dismissione, quando non annullate direttamente dalle attività di coltivazione, dovranno essere oggetto di controllo e manutenzione finalizzati al mantenimento delle condizioni di stabilità e sicurezza delle stesse nei confronti del territorio ad esse circostante;
- In considerazione dell'assenza di piazzole di interscambio lungo la viabilità interna ai Poli dovranno essere definite, laddove possibile, e fatte rispettare, le direzioni di marcia per il traffico veicolare interno;
- Si dovranno reiterare le attività di costipamento nel tempo in modo da assecondare e sfruttare al meglio i naturali assestamenti del terreno;
- I movimenti terra dovranno essere eseguiti per lotti successivi in modo che gli scavi non rimangano esposti per lungo tempo agli agenti atmosferici ed alle acque di ruscellamento, al fine di evitare processi di infiltrazione localizzati;
- Gli scavi per la realizzazione della viabilità dovranno essere realizzati per successivi ribassamenti in modo da garantire la sicurezza dei fronti/delle pareti di scavo la cui pendenza non dovrà superare l'angolo di attrito interno del materiale scavato;
- Si raccomanda di procedere nello scavo avendo cura di attenersi alle minime dimensioni necessarie, compatibilmente con la stabilità dello scavo stesso;
- L'eventuale stoccaggio temporaneo del materiale scavato dovrà avvenire in cumuli stabili e protetti contro l'eventuale dilavamento ad opera delle acque superficiali;

- Il materiale scavato e non riutilizzato dovrà essere smaltito secondo quanto previsto dalle norme vigenti;
- Dovrà essere ripristinata la circolazione idrica superficiale lungo le linee di scorrimento naturali per escludere fenomeni di erosione superficiale e incanalata e in modo da non interrompere in alcun caso le condizioni del deflusso superficiale preesistente agli interventi;
- In corrispondenza di tutti i corsi d'acqua minori e/o stagionali interferenti con il tracciato delle piste, le suddette piste dovranno oltrepassare il corso d'acqua tramite un guado a corda molle adeguatamente protetto, sorretto e lastricato che non costituisca intralcio al naturale deflusso delle acque. Le caratteristiche di tale guado dovranno comprendere: una leggera pendenza del guado in asse alla strada verso valle in modo che il guado non costituisca un settore di accumulo delle acque ruscellanti lungo la strada e la realizzazione di una griglia con pozzetto sottostante a monte del guado stesso, parallela all'asse strada e trasversale al corso d'acqua, in grado di trattenere il materiale più grossolano al fine di ridurre l'intasamento dei tubi di attraversamento posti immediatamente a valle;
- Riguardo ad ogni guado, si rileva la necessità che siano fornite indicazioni precise riguardo alla geometria necessaria ad evitare il riversarsi delle acque lungo la strada: valore minimo per la pendenza trasversale del fondo stradale in corrispondenza del guado e altezza minima della corda molle che la livelletta della strada descrive in corrispondenza del guado.
- Il buon funzionamento della griglia e del pozzetto dovranno essere garantiti da una adeguata e continua manutenzione;
- Dovrà essere garantito il controllo delle condizioni delle opere di sostegno previste lungo le scarpate di controripa e sottoscarpa durante tutte le fasi di coltivazione previste;
- La viabilità definitiva, provvisoria e da dismettere, interessante l'intera area dei Poli, dovrà essere mantenuta a livello di progetto esecutivo redatto per le singole cave o, dove non ritenuto possibile o necessario in sede di tale progettazione, l'eventuale modifica apportata localmente e l'inserimento di tale modifica nel contesto di viabilità dei Poli, dovrà essere specificatamente indicata e motivata a livello dei singoli progetti esecutivi.
- Per quanto riguarda i progetti di ampliamento delle cave, si rimanda ai singoli progetti esecutivi per le prescrizioni di dettaglio circa eventuali problematiche relative ai vari fronti di scavo. A scala dei Poli Estrattivi si fanno le seguenti considerazioni generali:
 - ⇒ dovrà essere garantito il monitoraggio visivo dei versanti, delle pareti rocciose e dei fronti di scavo finalizzato al disaggio dei blocchi instabili e/o potenzialmente instabili e in generale alla sicurezza di tutti i settori dell'area estrattiva dei Poli Estrattivi durante tutte le fasi di coltivazione;
 - ⇒ l'eventuale stoccaggio temporaneo dello sfrido di coltivazione nei siti di cava dovrà avvenire in cumuli stabili e protetti contro l'eventuale dilavamento ad opera delle acque superficiali; si rimanda ai singoli progetti esecutivi per le prescrizioni di dettaglio circa eventuali problematiche relative allo stoccaggio temporaneo in cava di materiale di sfrido.
 - ⇒ dovranno essere evitate opere anche provvisorie che favoriscano il ristagno delle acque;
 - ⇒ se risultasse necessario, in corso d'opera si dovranno inserire nuove opere di drenaggio in modo da evitare il crearsi di ristagni;
 - ⇒ il cantiere dovrà essere in ogni caso dotato delle adeguate attrezzature per l'eventuale impiego delle armature di sostegno e per il prosciugamento degli scavi;
 - ⇒ Gli interventi di stabilizzazione e recupero delle scarpate detritiche in scavo ed in riporto di carattere definitivo dovranno essere realizzati contestualmente alla realizzazione delle stesse, così pure le scarpate che interessano porzioni di roccia fratturata. Pertanto le

scarpate dovranno essere realizzate in periodi adeguati alle necessità di sviluppo vegetazionale. Per quanto riguarda gli interventi di piantumazione ed inerbimento devono essere adottati sistemi atti all'utilizzo immediato degli scotici (quindi senza accumuli degli stessi) e delle estirpazioni e all'utilizzo dei residui vegetali di fienili o sfalci nella zona, in modo tale da garantire interventi più idonei e più efficaci. Si precisa inoltre che non si ritiene adeguato a garantire la stabilità a lungo termine l'utilizzo di scogliere a sostegno di coperture detritiche sui fronti definitivi di scavo, se non per situazioni locali di estensione limitata e che permettono l'immorsatura laterale della scogliera stessa; si propone pertanto l'utilizzo di tecniche di bio-ingegneria atte ad ottenere configurazioni che incrementano la stabilità nel tempo.

- ⇒ nel caso in cui la movimentazione dei materiali causasse locali fenomeni di instabilità in qualunque area interessata dai lavori (per passaggio mezzi, scavi, posa, reinterri, ...), la sistemazione dei dissesti deve essere effettuata immediatamente a cura e carico del richiedente;
- ⇒ per nessun motivo accumuli di materiale movimentato dovranno ostruire, anche solo temporaneamente e/o parzialmente, i corsi d'acqua;
- ⇒ si ricorda inoltre che, ricadendo l'opera nel suo complesso in zona sismica 2, si deve rispettare la normativa vigente per le zone sismiche così classificate (DGR 61-11017 del 17 novembre 2003, Circolare Presidente della Giunta Regionale del 27.04.2004, n. 1/DOP).

Prescrizioni per il monitoraggio

- Dovrà essere effettuata una attività di verifica periodica delle emissioni delle attività estrattive dei nuovi fronti di cava, utilizzando 2 o più centraline di monitoraggio fonometrico in grado di rilevare con continuità i livelli sonori delle varie lavorazioni. Tali centraline dovranno essere installate presso i ricettori sensibili ubicati nelle borgate più vicine a dette cave. I siti di misura dovranno essere concordati con ARPA.
- nel caso i limiti delle normative vigenti, nel campo acustico e vibratorio, non fossero rispettati, il committente dovrà, nel più breve tempo possibile, effettuare azioni correttive e risolutive.
- Dovrà essere adottato un programma di monitoraggio sul Torrente Luserna che copra un arco di tempo pari alla durata dell'autorizzazione e al tempo necessario all'ultimazione del recupero ambientale. In ciascuna delle stazioni di campionamento già individuate nello Studio di Impatto Ambientale (S1, S2, S4, S6 e S7) devono essere effettuati almeno due campionamenti annuali, uno in condizioni idrologiche di magra (prossime al valore del deflusso minimo vitale), uno in condizioni idrologiche ordinarie (prossime al valore di portata media annua). I campioni dovranno essere sottoposti alle seguenti analisi: qualità biologica delle acque: valutazione dell'Indice Biotico Esteso (I.B.E.), qualità fisico-chimica delle acque: valutazione di alcuni dei parametri fisico-chimici riportati nella tabella 4 dell'alegato I del D.lgs 152/99 (solidi sospesi, ossigeno disciolto, pH). Ai fini dell'attività di monitoraggio non si ritiene utile eseguire i campionamenti presso le stazioni S3 e S5: S3 è posta in corrispondenza di un rio in secca per buona parte dell'anno, mentre S5 è un rio laterale in destra orografica del Torrente Luserna e, oltre ad avere una portata esigua, non è interessato da attività di cava.

Si richiede, di concordare con l'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino, le modalità e le tempistiche di attuazione delle attività di monitoraggio e di consegna dei risultati delle attività suddette.

Adempimenti

All'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino, deve essere comunicato l'inizio ed il termine dei lavori,

onde permettere il controllo dell'attuazione delle prescrizioni ambientali nella fase realizzativa dell'opera ai sensi dell'art. 8 della L.R. 40/98.

Il Direttore dei lavori deve trasmettere, secondo le tempistiche concordate in fase di progettazione del monitoraggio, all'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino una dichiarazione, accompagnata da una relazione esplicativa, relativamente all'attuazione di tutte le misure prescritte, compensative, di mitigazione e di monitoraggio, incluse nella documentazione presentata, e integrate da quelle contenute nella presente Determinazione