



REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA



COMUNE DI CREVALDOSSOLA

PROGETTO DI AMPLIAMENTO CAVA DI GNEISS SITA IN LOCALITA' CAMPIENO SUPERIORE



L.R. 40/98 s.m.i. - art. 12 -
Fase di Valutazione di Impatto Ambientale
-D.Lgs.152/2006 ex. art. 269 -

IL DIRIGENTE
(Ing. Mauro Proverbio)

Mauro Proverbio

EMISSIONI IN ATMOSFERA
RELAZIONE TECNICA

PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA Settore VII	14 DIC. 2011	PROT.N. 58733
--	--------------	---------------

Committente:

DOMO GRANITI S.r.l.
Via Leonardo di Vinci, 36
28859 TRONTANO (VB)

Domus R. ob

Data:

Dicembre 2011



STUDIO GEOLOGICO MARANGON

Via Bonomelli N°16
28845 Domodossola (VB)
tel. +39 0324 249100 fax. +39 0324 249100
e-mail: marageo@libero.it

Il tecnico
Dott. Geol. Paolo Marangon

INDICE

- PREMESSA	2
- AMBITO DI APPLICAZIONE.....	2
- IDENTIFICAZIONE DELLO STABILIMENTO	2
- DATI PRODUTTIVI.....	3
- DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO.....	4
- EMISSIONI.....	6

- PREMESSA

La presente relazione tecnica è stata prodotta in riferimento alla richiesta di autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi del D.Lgs.152/2006, relative alla previsione di installazione di un frantoio mobile presso la cava di gneiss sita in località Campieno Superiore, nel Comune di Crevoladossola (VB), in particolare detta attività rientra nell'avviato procedimento di VIA ai sensi della L.R.40/89 inerente il progetto di riapertura dell'attività di cava.

A tale procedimento occorre fare riferimento per ciò che concerne tutti gli elaborati grafici e progettuali specifici non allegato alla presente.

- AMBITO DI APPLICAZIONE

Per ciò che concerne il caso specifico in oggetto, l'ambito di applicazione del D.Lgs.152/2006 fa specifico riferimento alle attività di lavorazione di materiali lapidei in genere, nella fattispecie l'installazione di un frantoio mobile contempla la lavorazione di materiali lapidei gneissici.

- IDENTIFICAZIONE DELLO STABILIMENTO

Il frantoio previsto verrà installato all'interno dell'attività di coltivazione mineraria oggetto di istanza di riapertura, in particolare la stessa si colloca in Loc. Campieno nel territorio del Comune di Crevoladossola in una porzione di versante compresa tra la quota di 562 metri s.l.m. e 626 metri s.l.m.

Topograficamente la cava è identificabile sulla cartografica I.G.M. in scala 1:25.000 "Crevoladossola" I N.E. del Foglio n.15 della Carta d'Italia, le coordinate Gauss Boaga del baricentro sono: E=1447377 N=5114696

Catastralmente l'area è individuata al N.C.T. di Crevoladossola, al Fg. N.11 mappali 13-14-15-16-17-18-31-34-35-119-124-147-148-149-150.

L'attività verrà esercita dalla Soc. Domo Graniti s.r.l., con sede in Via Leonardo da Vinci n.36 in Comune di Trontano (VB).

Il direttore tecnico è il sig. Rondoni Guido, nato a Trontano (VB) il 23/02/1935, residente a Trontano (VB) in Via Ferraris n.1 c.f.RNDGDU35B23L450E.

L'area in cui si prevede di realizzare l'impianto risulta destinata ad uso cava.

- DATI PRODUTTIVI

L'attività di frantumazione del materiale lapideo, viene proposta al fine di sfruttare il più possibile il ciclo produttivo del giacimento, ovvero nell'ambito dell'attività di lavorazione della cava, ottenere la minor quantità di materiale non vendibile ovvero di scarto.

A tale scopo l'Installazione di un frantoio mobile consentirà la lavorazione di tutte quelle porzioni lapidee non vendibili sotto forma di blocchi, in quanto frantumate, informi o di basso pregio qualitativo (presenza di fratture, di inclusi, ecc...).

In relazione alle ipotesi progettuali, è emerso come nei dieci anni di attività richiesta, a fronte di un abbattimento di materiale in banco di circa 291.500 mc, si ottiene un materiale non commerciabile di circa 58.300 mc, a tale quantità vanno aggiunti circa 3.500 mc di scopertura.

Considerando che occorrono circa 20.000 mc di materiale per realizzare la pista di servizio ed il ritombamento finale, rimangono circa **41.800 mc** di materiale lapideo da frantumare in loco mediante il citato frantoio mobile.

Distribuendo tale materiale negli anni di concessione, si stima una produzione media di 4.180 mc di materiale/anno.

Considerando mediamente un peso di volume pari a 1,9 T/mc, si ottiene una quantità stimata di 7.942 T/anno

Il materiale prodotto verrà momentaneamente stoccato al lato del frantoio, per essere a stretto giro agevolmente caricato camion e portato nelle sedi di utilizzo.

- DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

E' previsto l'acquisto di un impianto di frantumazione mobile a mascelle prodotto dalla Soc. Agriworld di Altamura (BA), modello FM-M-8050.

L'impianto verrà utilizzato per effettuare operazioni di riduzione dei clasti lapidei mediante un frantoio a mascelle regolabili per modificare la granulometria del frantumato.

Le caratteristiche specifiche dell'impianto possono riassumersi:

Larghezza bocca: 800 x 500 mm

Tramoggia alimentazione: 3.600 mm x 1.600 mm x 800 mm

Dimensioni sassi in entrata: 600 mm x 400 mm x 250 mm

Produzione oraria: da 20 a 50 mc/h

Apertura mascelle: regolazione idraulica

Alimentatore vibrante: presente con regolazione di velocità

Nastro scarico: 7.400mm x 1.000 mm

Motore: IVECO HP140 diesel

Consumo : 12/15 lit/h a pieno regime

Movimentazione: carro cingolato

Peso: 24.000 Kg circa

Sistemi abbattimenti polveri: presenti con pompa idraulica

Livello potenza sonora: 78 dB(A) a 5 metri

Larghezza totale: 2.540 mm

Lunghezza totale: 11.500 mm

Altezza totale: 3.100 mm

Il ciclo produttivo consiste nella frantumazione del materiale lapideo immesso alla bocca mediante il lavoro delle mascelle, la cui regolazione consente di ottenere le dimensioni del prodotto volute entro l'ambito di variabilità previsto dal macchinario.

L'impianto di frantumazione mobile FM-M-8055 è dotato di un frantumatore del tipo a mascella atto a ridurre la pezzatura e il volume del materiale da frantumare.

Dopo l'avviamento macchina e gli opportuni controlli preliminari bisogna provvedere al carico della tramoggia con il materiale da frantumare.

Questo, con velocità variabile e regolabile, viene fatto avanzare in direzione del frantumatore a mascella.

In caso di alimentatore con vasca vibrante dotata di sgrossatore avviene una pre-vagliatura del materiale, scartando il fine che così non viene fatto entrare nelle mascelle.

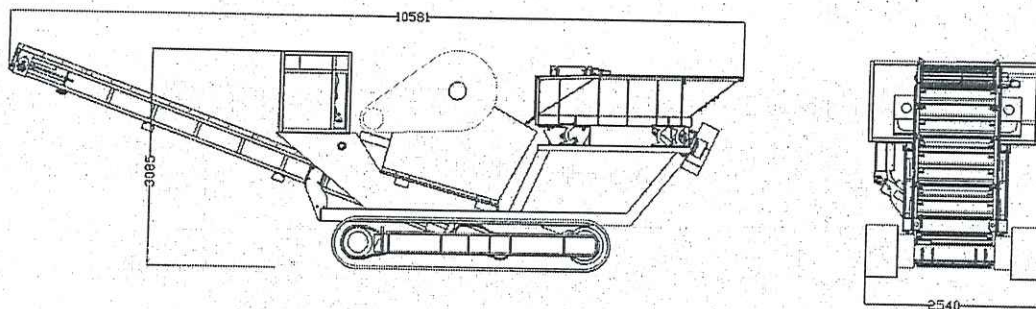
Il materiale che cade nella mascella viene così frantumato per schiacciamento.

La pezzatura del frantumato è regolabile variando l'apertura inferiore delle mascelle.

Una volta avvenuta la frantumazione, il tutto, tramite nastro di scarico, viene portato fuori dalla macchina e portato in cumulo.

Per limitare fortemente il diffondersi di polveri dovute al processo di frantumazione e movimentazione del materiale, la macchina è dotata di impianto abbattimento polveri, con la cattura delle stesse da parte di acqua nebulizzata e spruzzata in aria in pressione.

Il cumulo viene caricato sul camion adibito al trasporto ed allontanato dall'area per la successiva vendita.



Il disegno sopra riportato individua l'impianto di frantumazione mobile FM-M-8055 secondo una vista laterale e frontale.

- EMISSIONI

In riferimento al ciclo di lavorazione previsto, le possibili emissioni in atmosfera riguardano esclusivamente le polveri derivanti dalle operazioni di frantumazione.

Considerando una produzione complessiva di circa 41.800 mc in 10 anni, e quindi una produzione di 4.180 mc/anno, spalmando l'attività nei giorni lavorativi (220), si ottiene una lavorazione massima giornaliera pari a 19 mc/gg, il che comporta un'attivazione del processo di frantumazione per meno di un'ora al giorno; se si ritiene più opportuno effettuare una valutazione mensile, considerando 20

giorni lavorative, per una produzione media di 35 mc/h, si ottiene un'attività del frantoio di circa 6 ore/mese; tali dati evidenziano un utilizzo estremamente limitato del macchinario, con una conseguente limitata produzione di polveri.

L'impianto di abbattimento polveri allestito sulla macchina consiste in una pompa centrifuga (azionata idraulicamente) che alimenta una serie di ugelli nebulizzatori montati nei punti critici dove avviene la polluzione di polvere.

Questi punti critici sono localizzati sulla tramoggia di alimentazione (dove il materiale viene caricato), la bocca di frantumazione e sui vari nastri di scarico di cui può essere dotata la macchina.

Detto sistema assicura l'abbattimento delle polveri in atmosfera, in particolare il principio si basa sulla riproduzione artificiale di ciò che avviene già in natura, ovvero l'apparecchio eietta, attraverso degli ugelli, delle piccolissime gocce d'acqua che, collidendo con le particelle di polvere, le inglobano e le depositano al suolo, quindi l'acqua nebulizzata cattura le particelle di polvere portandole di nuovo a terra, evitando oltremodo la loro diffusione nell'aria.

A tal punto le polveri abbattute invece di disperdersi in atmosfera vanno ad arricchire la frazione fine presente in cava.

- CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Le analisi sopra condotte hanno portato ad evidenziare essenzialmente due elementi, il primo riguarda il limitato utilizzo temporale del frantoio mobile oggetto della presente istanza, mentre il secondo riguarda la presenza di un sistema automatico di abbattimento delle polveri che consente di inibire le emissioni in atmosfera delle stesse.

In relazione a tali fattori, ovvero alla tipologia di impianto previsto ed all'utilizzo dello stesso, si ritiene che quanto proposto risulti compatibile con la

destinazione d'uso dell'area di intervento, nel rispetto del contenimento delle emissioni in atmosfere prodotte.

Domodossola, dicembre 2011