COMUNE DI CASTIGLIONE CHIAVARESE
PROVINCIA DI GENOVA
REGIONE LIGURIA

CAVA DI BASALTO DENOMINATA "ACQUAFREDDA"

PROGETTO DI VARIANTE AL PIANO DI COLTIVAZIONE E DI SISTEMAZIONE AMBIENTALE

PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE

D.Lgs. 117/2008 "Attuazione direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti nelle industrie e che modifica la direttiva 2004/35/CE
Parere AE/02/2010 del 21/10/12 – Tavolo tecnico per le problematiche derivanti dall'applicazione del D.Lgs 117/08 sulla gestione dei rifiuti delle attività estrattive. Applicazione del Decreto Lgs 117/2008 ai così detti "limi di cava".

IL COMMITTENTE: Cava Acquafredda S.r.l.

IL PROGETTISTA: Dott. Geologo Gino Piaggi



30 Marzo 2013

STUDIO GEOLOGICO PIAGGI
Via Genova n. 442 -19123 La Spezia
Tel-Fax: 0187 –716658
www.sgeop.com
gino.piaggi@fastwebnet.it

PREMESSA

Secondo quanto previsto dal D.Lgs n 117/2008 del 30 maggio 2008 in attuazione alla Direttiva 2006/21/CE, è stato predisposto il seguente "Piano di gestione dei rifiuti di estrazione" nell'ambito del progetto di coltivazione della cava di Basalto denominata "Acquafredda"

CICLO PRODUTTIVO DELLA CAVA ACQUAFREDDA

Il ciclo produttivo della cava comprende lo scavo del materiale litoide con mezzi meccanici, la sua lavorazione nell'impianto di frantumazione, vagliatura, selezione e lavaggio presente all'interno del complesso estrattivo, la collocazione definitiva dei rifiuti di estrazione (limi e del detrito di scotico) nell'ambito della cava stessa ed in particolare nella zona orientale del fronte per la ricomposizione morfologica del sito.

In sostanza, il progetto di coltivazione, il piano di recupero ambientale e il piano di gestione dei rifiuti di estrazione sono interconnessi e interagenti per una corretta gestione dell'attività estrattiva della cava Acquafredda.

CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE E DESTINAZIONE DEI LIMI

Come risulta dalla documentazione progettuale l'attività di cava si basa sull'estrazione e lavorazione del basalto, previa scoperchiatura dello strato detritico di copertura.

Pertanto, il rifiuto che si produce attraverso l'abbattimento del materiale litoide riguarda solo lo scotico delle nuove aree ancora allo stato vergine e da mettere in produzione previste nel progetto di variante.

Si tratta di terreno detritico caratterizzato da elementi plurigranulari, spigolosi, di dimensioni variabili tra il ghiaietto e il ciottolo in matrice argillosa.

E' un materiale naturale che deriva dalla degradazione del substrato basaltico e che non risulta pericoloso né può dare origine a fenomeni di alterazione delle sue caratteristiche, e neppure vi è emissione di

percolato, inteso come liquido che possa avere effetti negativi per l'ambiente.

Oltre al citato rifiuto detritico, nell'ambito del ciclo di lavorazione e coltivazione della cava, vengono prodotti anche dei "limi di cava" intesi come residui della lavorazione, lavaggio e prima pulitura del materiale estratto, effettuata dalle operazioni di lavaggio dell'inerte.

Questi "limi di cava" trattati con flocculante non sono pericolosi in quanto rispettano i limiti previsti dalle norme ambientali così come indicato anche nei certificati delle analisi chimiche di caratterizzazione (comma 2 All. 1 del D.Lgs 117/2008) effettuate dal laboratorio Chemilab.

Dai certificati di laboratorio risulta che i rifiuti sono classificati come non pericolosi e pertanto possono essere equiparati a terre e rocce da scavo.

Tali limi, assieme ai rifiuti legati all'abbattimento del basalto (scotico e cappellaccio d'alterazione), in forza delle determinazioni analitiche e delle caratterizzazioni effettuate, saranno ricollocati all'interno del sito per la ricomposizione morfologica, come da progetto autorizzato.

PLANIMETRIA RIPORTANTE L'UBICAZIONE DEI CUMULI PROVVISORI

Come già accennato la cava consta di tre settori ben distinti:

a) zona di scavo e abbattimento del materiale litoide;
b) zona dell'impianto di lavorazione e selezione;
c) zona di abbancamento materiale sciolto per riempimento dei vuoti derivante dall'attività estrattiva, così come da autorizzazione.

Pertanto non sono previsti cumuli provvisori di rifiuto di estrazione, ed il materiale, sia esso detritico di scotico che limi, viene subito posto a dimora definitiva nella zona destinata all'abbancamento per il recupero morfologico dell'area.

Per una migliore definizione di ciò si allega la planimetria dello stato attuale riferito al rilievo di progetto di variante con evidenziate, tramite differenti colori, le zone di cui sopra.

STIMA DEI QUANTITATIVI TOTALI DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE

A) Quantità di rifiuto di estrazione legato alla messa in produzione di nuove aree

Per quanto riguarda le volumetrie del materiale che teoricamente saranno prodotte nella fase operativa della coltivazione per l'ampliamento nel settore di nord - ovest, tenuto conto della superficie di scoperchiatura e che lo spessore medio del detrito è dell'ordine di 2,50 m, si può stimare un volume totale di V_A = 4.500 mq x 2,5 m = 11.250 mc.

Questo materiale verrà movimentato progressivamente con il procedere delle fasi di scavo attraverso l'uso di mezzi meccanici e trasportato direttamente nella parte orientale del fronte di cava in fase di sistemazione ambientale.

B) Quantità di limi derivante dalla lavorazione dell'inerte

Per quanto riguarda i limi che vengono prodotti, in base ai dati a disposizione si stima che in media la loro quantità varia tra il 4% e 6 % (media 5%) del materiale lavorato.

Considerato che le volumetrie di materiale lapideo teoricamente disponibile con l'approvazione del progetto di variante presentato è di circa 700.000 mc, la volumetria totale dei limi che saranno prodotti durante il periodo di attività estrattiva risulta essere di:

V_B = 700.000 x 5% = 35.000 mc.

In totale, con il progetto di variante presentato i quantitativi dei rifiuti di estrazione si stimano in (V_A+V_B)=(35.000 + 11.250)= 46.250 mc.

INDICAZIONE DEL PERIODO DI STOCCAGGIO DEI CUMULI PROVVISORI

Da quanto sopra emerge che in cava non vi sono cumuli provvisori di rifiuto di estrazione in quanto il rifiuto prodotto viene subito abbancato definitivamente per il recupero morfologico dell'area.

Per quanto attiene ai limi derivanti dalle operazioni di pulitura e lavaggio, conferiti direttamente dall'impianto all'interno di un'area delimitata e confinata in corrispondenza della filtropressa, di norma, gli stessi sono giornalmente prelevati dai mezzi meccanici e riutilizzati presso le aree adibite al recupero morfologico suddetto.

DESTINAZIONE FINALE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE

La destinazione finale dei rifiuti di estrazione è la loro collocazione nell'ambito della cava stessa per il riempimento dei vuoti e volumetrie derivanti dall'attività estrattiva.

La ricollocazione dei rifiuti di estrazione nell'ambito di cava permetterà la rimodellazione morfologica del sito per il suo recupero ambientale così come da progetto già autorizzato.

Il progettista
Dott. Geologo Gino Piaggi



Allegati:
Planimetria stato attuale con riportato le varie zone della cava