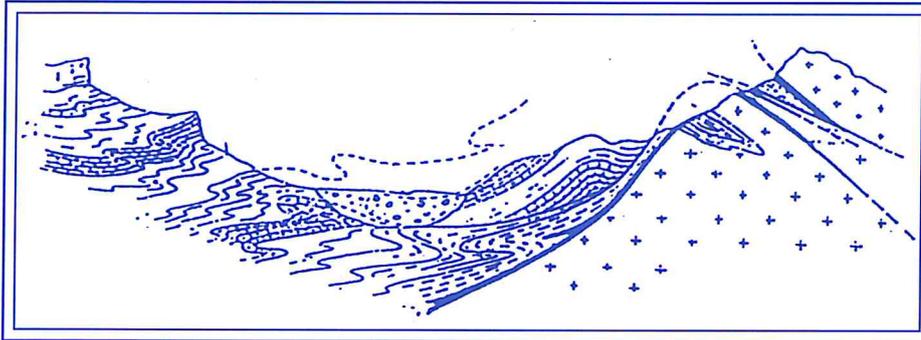


# GEOPROGETTI

Dott. Geol. Pellicciotta Nando  
Dott. Geol. Pellicciotta Domenico

- CONSULENZA GEOLOGICA
- SONDAGGI GEOGNOSTICI
- IDROGEOLOGIA
- INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO
- GEOTECNICA

Via Quadroni, 117 - 66040 PERANO (Chieti) - Tel. e Fax 0872 898382 - Cell. 347.9533083 - 335.6282122 - e-mail: geoprogetti@interfree.it



## COMUNE DI ATESSA

(Chieti)

Studio per la coltivazione di una cava di materiale ghiaioso  
in località Piana Signorelle

Fg. n° 3; part. n° 181

### PIANO ECONOMICO - FINANZIARIO DELLA CAVA

Committente: Sangro Asfalti srl

Perano, li 11 APR. 2011

Il geologo



REGIONE ABRUZZO - L'AQUILA  
SPORTELLO REGIONALE PER L'AMBIENTE  
COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VIA  
(D.G.R. 119/2002)

PARERE n° 2136 del 21 FEB. 2013  
FAVOREVOLE

DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA  
POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE  
PROGRAMMAZIONE, FASCICOLI, TERRITORIO,  
VALUTAZIONI AMBIENTALI, ENERGIA  
Dott. Arch. Antonio Sorgi

IL DIRIGENTE  
Arch. Pellicciotta



**PROGETTO:** Apertura cava di ghiaia in località Piana Signorelle, nel comune di Atesa (Ch)

**PREMESSA**

Il progetto in esame prevede la coltivazione di una cava a cielo aperto di materiale ghiaioso, la cui estensione è di circa 5.140 mq. Si prevede l'estrazione di 16.420 mc di ghiaia. Il materiale estratto sarà destinato principalmente alla fornitura del proprio impianto di lavorazione inerti, situato in località Brecciaio, nel comune di Sant'Eusanio del Sangro (Ch). La cava è distante circa 2,5 Km dall'impianto (vedi Tavola D – "viabilità e percorrenza dei mezzi").

Il materiale ghiaioso, arrivato all'impianto verrà lavorato e frantumato ottenendo le seguenti granulometrie:

diamentro 0/4	mm sabbione
"	4/8 mm brecciolino
"	8/15 mm breccia
"	15/30 mm breccia
"	> 30 mm stabilizzato

La ditta Sangro Asfalti srl lavora al proprio impianto circa 12.000 mc di ghiaia/annuo ottenendo le granulometrie sopra citate. L'impianto di frantumazione e l'attività estrattiva alla cava impegna n° 7 dipendenti tra addetti alla lavorazione, escavatoristi e camionisti.

Considerate le modeste dimensioni, il progetto prevede un unico lotto ed un periodo di coltivazione di tre anni, ripartito in due anni per l'estrazione ed un anno per il ripristino. La durata richiesta è congrua con: le potenzialità di lavorazione all'impianto di frantumazione (12.000 mc/annuo), il volume complessivo di ghiaia estraibile ed i tempi previsti per il ripristino ambientale della cava. Ovviamente queste previsioni possono subire variazioni in considerazione dell'andamento del mercato, che può subire oscillazioni non prevedibili in questa fase.

Un aspetto molto importante è rappresentato dall'approvvigionamento della materia prima ad un costo accessibile, questo rappresenta una delle condizioni per il mantenimento del mercato e la concorrenza dei prezzi. Spesso la scarsità di materiale induce le aziende ad ampliare il raggio d'azione nella ricerca di giacimenti, con maggiori aggravii di costi e soprattutto di consumi ed inquinamento ambientale dovuto alla circolazione dei mezzi pesanti. Nei periodi in cui per vari motivi non c'è disponibilità di materia prima nell'area locale, le aziende sono costrette ad importarle dalle cave di Apricena (Foggia) con conseguente aggravio di spese, ed inquinamento ambientale per il trasporto, senza contare la qualità della materia prima, inferiore alle ghiaie locali.

La cava in progetto rappresenta un ottimo compromesso fra la distanza dall'impianto di frantumazione (soli 2,5 Km) e la qualità del materiale, ma soprattutto il fatto che il terreno è di proprietà della ditta.

Il suddetto piano economico – finanziario ha lo scopo di evidenziare i ricavi ed i costi relativi all'attività estrattiva del giacimento ghiaioso.

### **ANALISI DEI RICAVI**

Il ricavo lordo è rappresentato dal valore di mercato del giacimento ghiaioso portato all'impianto di frantumazione. Il valore di mercato della ghiaia viene calcolato con riferimento al prezzario regionale 2009 della Regione Abruzzo alla categoria:

W/3-4: fornitura di materiali idonei per rilevati e riempimenti stradali provenienti da cave di prestito, compreso l'indennità di cava, la cavatura, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e lo scarico di materiale € 10,19/mc.

Il suddetto valore di riferimento deve essere ribassato di circa un 20% in modo da ottenere un valore della ghiaia più congruo e vicino ai prezzi medi di mercato della Val di Sangro

€ 10,19 – 20% = ..... € 8,50/mc

### **ANALISI DEI COSTI**

Tra i costi vanno computati le seguenti voci:

- predisposizione del piano di sicurezza della cava
- estrazione della ghiaia
- trasporto della ghiaia all'impianto di frantumazione
- manovalanza (escavatoristi, camionisti, ecc.)
- spese varie: ammortamento dei mezzi meccanici, polizza fideiussoria a garanzia del ripristino, spese tecniche, imprevisti.

Da analisi effettuati su di un'ampia casistica, le voci sopra citate si possono quantificare in un importo a corpo di circa € 1,5/mc.

Tra i costi significativi vanno considerati quelli relativi al ripristino della cava. Questo importo è stato calcolato nella "relazione di ripristino ambientale" a pag. 18, che viene di seguito riproposto.

#### **- COSTO DI RIPRISTINO PER ETTARO -**

a) Terreno argilloso - sabbioso per ritombamento	
30.000 mc * € 2,58/mc.....	€ 77.400,00
c) Ruspa per sistemazione	
20 ore * € 40,0/ora.....	€ 800,00
d) Aratura ed erpicatura per la preparazione del letto di semina	
5 ore * € 40,0/ora.....	€ 200,00
e) Acquisto semi di graminacee	
q.li 1 * € 75,0/q.le.....	€ 75,00
f) Acquisto dello stallatico per la concimazione di base	
q.li 5 * € 15,0/q.le.....	€ 75,00
g) Acquisto del concime complesso	
q.li 7 * € 35,0/q.le.....	€ 245,00

h) Spargimento concimi e semina

n° 2 unità lavorative

n° 5 giorni \* € 50,0/giorno..... € 250,00

---

**Totale € 79.045,00**
**Costo di ripristino per l'area di cava**€ 79.045,0/ha x ha 0,5140 = **€ 40.629,13**

Infine tra i costi vanno computati il canone da pagare al comune di Atesa (Ch), attraverso la stipula di una convenzione ai sensi dell'Allegato A (art. 13 bis L.R. 54/83 introdotto dalla Legge Regionale n° 6 dell'08.02.2005, art. 132). L'importo da pagare viene calcolato attraverso un canone di concessione pari a **€ 0,2268/mc** di ghiaia autorizzato (canone aggiornato ai dati istat 2010).

**COMPUTO DEL RICAVO NETTO****RICAVO LORDO**

Mc 16.420 x € 8,50/mc = .....€ 139.570,0

**COSTI**

a) Costi per il piano di sicurezza, estrazione della ghiaia, trasporto all'impianto

Manovalanza e spese varie: mc 16.420 x € 1,50/mc.....€ 24.630,0

b) Costi per il ripristino ambientale della cava.....€ 40.629,0

c) Costi per il canone da pagare al comune di Atesa.....€ 3.724,0

---

**Ricavo netto € 70.587,0**

Il ricavo netto stimato, può subire oscillazioni in base a delle variabili non possibili da prevedere quali: l'andamento del mercato e della crisi attuale e quindi del rapporto tra la domanda e l'offerta che può variare il prezzo a mc di ghiaia, nonché gli imprevisti relativi alle rotture dei mezzi meccanici (escavatori e camion).

## CONCLUSIONI

La stima dei ricavi e dei costi analizzati in questa relazione evidenzia degli aspetti economici favorevoli all'apertura della cava.

In primo luogo, c'è da considerare che sull'area non persistono vincoli ambientali penalizzanti, inoltre l'area è incolta. Sono presenti solo i seguenti vincoli:

- Zona B del Piano Regionale Paesistico
- Vincolo paesaggistico per la distanza inferiore a 150 metri dal fosso demaniale (D.lgs. 42/04)

In secondo luogo, i vantaggi economici sono dovuti principalmente al fatto che il terreno è di proprietà della ditta Sangro Asfalti srl, e soprattutto la vicinanza all'impianto di frantumazione situata a circa 2,5 Km dalla cava il che comporta:

- carico del traffico dei camion sulla strada trascurabile (circa 1 camion al giorno)
- minor consumo di carburante
- inquinamento atmosferico dovuto al consumo di carburante ridotto al minimo (trascurabile).

---

Resta infine da considerare la realtà lavorativa di queste piccole aziende che operano nella Val di Sangro e che rappresentano un settore trainante sia per l'economia locale e soprattutto per l'occupazione lavorativa.

Queste considerazioni finali sono chiaramente favorevoli alla fattibilità del progetto sotto l'aspetto economico ed ambientale.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

geol. Nando Pellicciotta

