



**COMUNE DI BARISCIANO
(L'AQUILA)**



**ditta
Ludovici Raffaele & Figli S.r.l**

**RINNOVO AUTORIZZAZIONE PER ATTIVITA'
ESTRATTIVA (DPGR 849/89)
località Forfona**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
SINTESI NON TECNICA**

Febbraio 2017

PREMESSE

Questo studio di impatto ambientale attiene al progetto di ***rinnovo della cava in località Forfona*** del Comune di Barisciano (AQ) già coltivata dalla Ludovici Raffaele & Figli Srl.

Nel 2007 venne richiesta la proroga di un solo anno perché si ritenne, per un errore di valutazione, che il giacimento residuo fosse praticamente esaurito.

La ridefinizione dello stato dei luoghi con rilievo topografico ha evidenziato un residuo volumetrico significativo che ha indotto la ditta ad attivare la procedura di "rinnovo" del titolo.

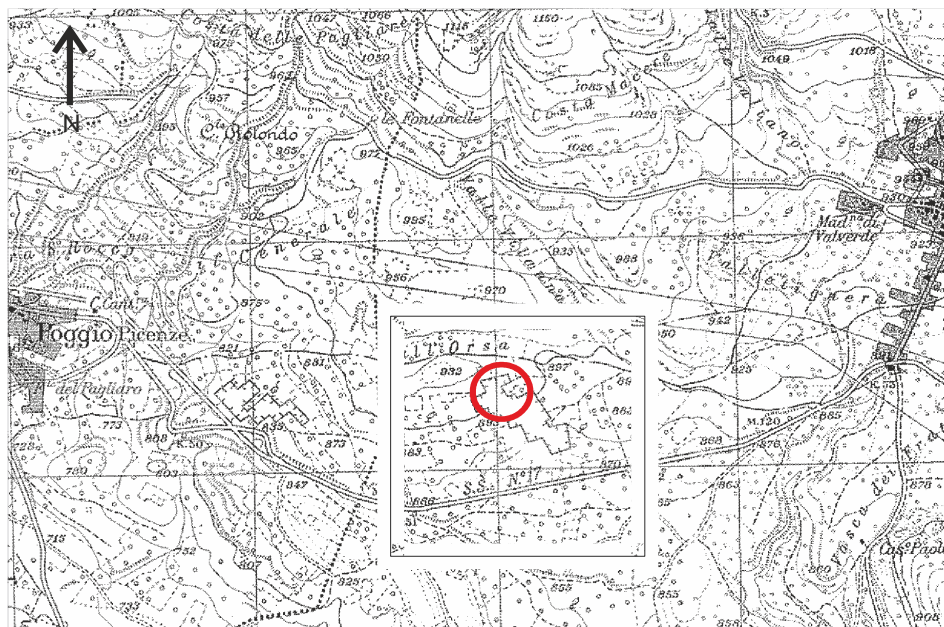
La procedura di Valutazione di Impatto Ambientale è attivata a seguito del giudizio n. 2740 del 20/12/2016 con il quale il Comitato CCR VIA sentita la relazione istruttoria predisposta dall'ufficio rinviava il progetto a procedura VIA per le seguenti motivazioni:

"considerato che la valutazione dell'effetto cumulo tra la cava in oggetto e le limitrofe attività (discarica, impianto rifiuti ed altra cava) non risulta idonea ad escludere la possibilità di impatti sulle componenti ambientali, si ritiene opportuno approfondire tale aspetto nell'ambito della procedura VIA ex artt. 23 e ss del D. Lgs 152/2006"
(citazione dalla fonte)

L'area interessata è territorialmente individuata come dalla figura seguente.

Lo studio viene effettuato in ottemperanza a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 parte II allegati III e IV: *Progetti di competenza delle Regioni lettera s): cave e torbiere con più di 500.000 mc/anno di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 Ettari*, e successive legislazioni e recepimenti regionali.

fig. 1: inquadramento territoriale – ubicazione del sito



Corografia 1:25.000
e particolare con perime-
tro approssimativo dell'in-
tervento su base Carta
Tecnica Regione Abruzzo –
scala 1:5.000
(riproduzioni parziali in sca-
la adattata alla stampa)
Fonte: geoportale.regione.abruzzo.it/cartanet



IL SOGGETTO PROPONENTE

La Ludovici Raffaele e Figli Srl ha sede legale in Barisciano (AQ), località "La Fossa" - S.S. 261 Subequana Km 1+500 ed è un'azienda che opera in tutto il Centro Italia nel settore delle pavimentazioni autobloccanti per esterni e manufatti in calcestruzzo vibrocompresso.

Per questi obiettivi utilizza materie prime e inerti selezionati e **certificati** nei laboratori di ricerca e sviluppo, prodotti unici, marcati CE e registrati.

DESCRIZIONE DEL COMPLESSO ATTIVITA' ESTRATTIVA

Le attività svolte in cava consistono nell'escavazione e movimentazione meccanica del giacimento, nell'estrazione e lavorazione della risorsa e nel recupero ambientale dei vuoti prodotti dall'attività estrattiva.

Le fasi di coltivazione si possono riassumere come segue:

- *rimozione e accantonamento del terreno di copertura vegetale;*
- *estrazione del materiale inerte;*
- *stoccaggio temporaneo sul piazzale o in alternativa caricamento diretto su autocarro per il trasporto in azienda;*
- *recupero ambientale*

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Lo *Studio di Impatto Ambientale* è redatto in conformità all'art.22 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., nonché secondo le indicazioni contenute nell'Allegato VII del decreto. Si è fatto riferimento, oltre che alla manualistica tecnico-scientifica di settore, anche alle norme e linee guida di cui:

DPCM 27.12.1988 – Norme Tecniche per la redazione di S.I.A. – testo ancora vigente.

Linee Guida V.I.A. – A.N.P.A. Min. Ambiente e della Tutela del Terr. "la redazione del SIA" – Regione Abruzzo ed è stato redatto tenendo conto anche delle: Linee Guida per la redazione del S.I.A.di Attività di Cava – Regione Abruzzo Serv.Aree Prot. BBAA e V.I.A.

Lo studio è stato articolato seguendo il classico schema di:

quadro di riferimento programmatico
quadro di riferimento progettuale
quadro di riferimento ambientale

Il quadro di riferimento programmatico ha fornito gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale che costituiscono parametri di riferimento per la costruzione del giudizio di compatibilità ambientale.

Sono state verificate le relazioni con gli stati di attuazione degli strumenti di pianificazione di settore e territoriali nei quali è inquadrabile il progetto stesso.

In sintesi è stata verificata e confermata la coerenza del progetto con:

- Quadro di Riferimento Regionale (Q.R.R.);
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia dell'Aquila (P.T.C.P.);
- Piano Regolatore Generale (P.R.G.);
- Acque Pubbliche;
- Beni Paesaggistici (D. Lgs. 42/04);
- Vincolo Sismico;
- S.I.C. - Z.P.S.;
- Vincolo Idrogeologico;
- Piano per l'assetto idrogeologico;
- Gestione Rifiuti – D. Lgs. 117/2008;
- Usi Civici;
- Piano Regionale Paesistico (PRP);

In questo contesto non si sono ravvisati fattori di incongruenza a livello territoriale che possano ostacolare la realizzazione del progetto

Il Quadro di Riferimento Progettuale ha descritto il progetto, e le soluzioni tecniche e fisiche adottate per la coltivazione e per il ripristino ambientale.

Il progetto di rinnovo sottoposto a VIA nasce dalla necessità di completare il precedente progetto già approvato e non concluso nei tempi accordati e per una serie di disguidi non prorogato nei termini.

Il cantiere è completamente iscritto nei terreni comunali di Barisciano (AQ) nel foglio 44 del catasto e interessa le particelle: 431-430-429-428-427-426-425-424-423-422-421-420-419+418-417-416-415-437-464-457-951-489-97-468-469-470-471-472-409-408-478-973-474-475-476-477-478-479-480-463-484-485-486-487-488-489-490-49 interessando le seguenti tipologie:

- terreni di proprietà;
- terreni di uso civico in uso alla Ludovici Raffaella & Figli Sr.

La coltivazione proseguirà secondo i criteri consolidata dall'esperienza sin qui maturata che ne ha dimostrato la validità sia in termini di sicurezza sia in termini di efficacia degli interventi di recupero ambientale. In generale si procede per trincee orizzontali innanzitutto con la rimozione e accantonamento del terreno vegetale, utile per la ricostruzione del substrato edafico al termine dell'attività di recupero ambientale, quindi con la rimozione del banco del materiale utile che avviene esclusivamente con escavatore a benna rovescia.

Risorsa mineraria

Gli studi geologici hanno evidenziato che il giacimento è costituito dalle associazioni ghiaioso-sabbiose, o conglomeratiche dei depositi di versante

Cubatura residua del giacimento

Con il metodo delle sezioni ragguagliate il volume totale residuo è di circa 50.000 mc, dei quali circa 10.000 sono costituiti da sterile non utilizzabile e utile per il ripristino ambientale finale.

Fasi della coltivazione e durata

Il cantiere è previsto che venga lavorato con soli mezzi meccanici: escavatori cingolati idraulici e pale meccaniche permettono di realizzare tutta la produzione richiesta.

Si procederà per trincee orizzontali, con la rimozione e accantonamento del terreno vegetale - laddove ancora presente - , riutilizzabile al termine

Le condizioni di sicurezza degli scavi e del rilascio finale sono state oggetto di verifica specifica fornendo i seguenti idonei valori del fattore di sicurezza:

- STATO DI FATTO ANTE OPERAM: F.S. = 2,177

- POST OPERAM/DURANTE: F.S. = 1,417

Il recupero ambientale

La progressiva rinaturalizzazione delle porzioni più antiche del cantiere farà sì che sia sempre più folta e continua la formazione vegetale, cuscinetto che si interpone tra il cantiere operativo e l'ambiente naturaleggiante circostante.

La distribuzione del terreno "vegetale" avverrà per spandimento lungo le scarpate in modo che si formino piccole e diffuse tasche o anche microtasche o intasamenti delle asperità tipiche della superficie irregolare in modo che si possa verificare progressivamente la colonizzazione con un processo di feed-back per cui è sufficiente che ci sia un "germe" iniziale di attecchimento affinché si formino le condizioni di autoalimentazione progressiva.

Oltre alle specie arboree precedentemente ricordate, in relazione di ripristino ambientale si elencano essenze erbacee ed arbustive che saranno utilizzate per completare e perfezionare il ripristino finalizzato ad un rapido recupero e reintegro dell'area nel contesto ambientale circostante.

Dopo la semina a spaglio di sementi in ragione di 50/150 gr/mq nel periodo primaverile estivo il recupero ambientale che si concluderà con la messa a dimora di 500 essenze arbustive autoctone sulle scarpate.

Il costo calcolato per il ripristino ambientale è di 34.500,00 €.

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Il quadro di riferimento ambientale ha preso in considerazione le tipiche matrici ambientali interferenti con un progetto estrattivo:

– Ambiente geologico

Litologia interessata: depositi quaternari di versante e alluvionali antichi costituiti da commistioni irregolari di ghiaie, ciottoli e sabbie, anche in facies conglomeratica:

Idrologia-idraulica: verifica e conferma dell'assenza di falde interessate direttamente o indirettamente dall'attività

– Elementi di climatologia

Collocamento del cantiere nel tipico regime termo pluviometrico dell'arco appenninico dell'interno abruzzese con precipitazioni medie attorno a 700 mm annui distribuite nell'arco dell'anno con minime nei mesi da giugno a settembre e massime nei mesi di novembre e dicembre.

– Uso del suolo

All'esterno dell'area di cantiere prevalgono le condizioni di prato pascolo o bosco rado ma non mancano ampie distese di colture temporanee e permanenti

- Paesaggio

L'area appartiene tipicamente al paesaggio montano-pedemontano anche se con una evidente influenza trasformatrice antropica, sia per insediamenti residenziali sia per localizzazione di attività produttive.

L'intervento estrattivo si colloca tra quelli ad impatto temporaneo finito nel tempo con recupero finale programmato e progressivo mirato a restituire un contesto ecologico e una visibilità coerente con l'ambiente circostante.

– Effetto cumulo con altre attività

La presenza contemporanea e limitrofa di altre attività produttive consistenti precisamente in:

- cava Panone: in via di esaurimento;
- Impianto di riciclaggio rifiuti inerti Panone: in attività

– discarica inerti: in fase di perfezionamento del “pacchetto di chiusura” e avendo comunque completato le attività di conferimento,

ha indotto la richiesta di una verifica del cosiddetto “effetto cumulo”.

A tal fine sono state prese in considerazione e valutate le seguenti matrici ambientali:

- impatto acustico in fase di cantiere (anche con rilievo fonometrico originale)
- inquinamento atmosferico
- viabilità
- polveri

Ognuna di queste matrici è stata oggetto di disamina e di verifica con la conclusione con si da alcuna interferenza significativa e specificatamente: per l'impatto acustico si rimane sempre nell'ambito dei limiti di legge; per le polveri è prevista un sostanziale abbattimento mediante regolare nebulizzazione lungo la viabilità interna ed è già prevista la pavimentazione del tratto di strada di accesso che sarà oggetto di permuta con l'amministrazione comunale.

In conclusione pertanto lo studio ha escluso la presenza di attività che – ancorché simultanee – portino a livelli di interferenza significativi.

STIMA DEGLI IMPATTI

Sono state elaborate due matrici ambientali degli impatti identificando:

- impatti durevoli
- impatti temporanei;
- impatti assenti;
- impatti moderatamente migliorativi
- impatti migliorativi

Le componenti ambientali considerate sono state

- Atmosfera
- Idrografia
- Suolo
- Sottosuolo
- Vegetazione flora e fauna
- Paesaggio
- Salute pubblica
- Rumore

Nelle seguenti diverse fasi:

- Rimozione vegetazione;
- Risagomatura
- Escavazione
- Trasporto
- Riqualificazione vegetazionale
- Cure colturali

Sia nelle fasi di cantiere sia nella successiva fase finale e di ripristino ambientale le componenti di impatto durevole sono nettamente minoritarie. Abbiamo una discreta presenza di impatti temporanei e una diffusa presenza di equivalenza o nessuna modifica degli impatti. Nella fase di ripristino si ha poi l'affermarsi di impatti moderatamente migliorativi o migliorativi rappresentando complessivamente circa il 30% del totale soprattutto concentrati nelle voci che descrivono il ripristino ambientale.

Lo studio di impatto ambientale si conclude certificando la sostenibilità dell'intervento in funzione soprattutto della sua breve durata nel tempo e nella sostanziale reversibilità di tutti gli impatti, fatto salvo la modifica definitiva della morfologica e dello sfruttamento della risorsa, entrambi comunque contenuti.