

**COMUNE DI NAVELLI**  
Provincia de l'Aquila

PROGETTO per la prosecuzione ed ampliamento della cava di inerti in località "Madonnella" con risanamento e recupero ambientale dei luoghi - Richiesta di sanatoria.

Ditta richiedente: CARBOCALCIO Sud S.n.C.

RELAZIONE DI VERIFICA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE  
Ai sensi del D.P.R. 12/4/1996 e successive modifiche ed integrazioni - Art. 1 comma 6 all. B e Art. 10 all. D  
D.G.R. 119/2002 Art. 9 co. 1 All. B punto 2 lett. a)

L'Aquila, lì 8 giugno 2011

## **INTRODUZIONE**

Il progetto allegato alla presente relazione è finalizzato all'acquisizione dell'autorizzazione, da parte dell'Ufficio Regionale competente, per la sanatoria dei lavori di coltivazione ripristino ambientale di una attività estrattiva eseguiti in difformità della concessione rilasciata. La suddetta richiesta è propedeutica, dopo l'ottenimento della stessa, a quella di ampliamento con nuovo progetto di sistemazione finale dei luoghi.

La ditta richiedente l'autorizzazione è la CARBOCALCIO Sud S.n.C., con sede legale in Capestrano – Nucleo Collelungo n. 7 – nella persona del sig. Secinaro Domenico, nato a Capestrano il 20 febbraio 1953, in qualità di Amministratore che ha conferito incarico al sottoscritto di redigere la documentazione occorrente .

L'area interessata dall'intervento ricade all'interno del territorio comunale di Navelli, in località "Madonnella", ed il punto più vicino della stessa dista oltre 1.200,00 (milleduecento) metri dall'abitazione isolata più prossima ad essa.

L'attività estrattiva è di fondamentale importanza per la Ditta richiedente in quanto fornisce la materia prima per la produzione del carbonato di calcio e dei microgranulati nella vicina industria della stessa Impresa sita nel Nucleo Industriale di Capestrano.

I lavori di coltivazione del giacimento sono stati autorizzati, in ampliamento della cava già esistente gestita in precedenza

da altra Ditta, con contratto di concessione Rep. 223 del 12.12.1998 con la utilizzazione degli ulteriori terreni in disponibilità della Ditta Carbocalcio Sud S.n.C. (Deliberazione del Consiglio Regionale dell'Abruzzo n. 1105/12 dell'11.4.1998) riportati nel catasto censuario di Navelli al foglio 12 particelle n.ri 938 e 939 dell'estensione complessiva di mq. 25.190.

Per tutti i terreni già gravati da servitù di uso civico, non ancora resi disponibili all'uso estrattivo e per risanamento ambientale finale, riportati in catasto al foglio 12 particelle n.ri 101 – 109 – 113 – 115 – 156 – 157 – 188 – 270 – 271 – 272 – 751 – 754 – 757 – 758 – 759 – 760 – 761 – 806 – 807 – 808 – 809 – 810 – 811 – 853 e per le due porzioni di strada interessate dai lavori è stato richiesto ed ottenuto il mutamento di destinazione d'uso e la concessione per attività estrattiva a favore della Ditta Carbocalcio Sud S.n.C. con determinazione Dirigenziale n. 841/Usi Civici del 9 ottobre 2000 confermata nella validità con nota prot. 45964 del 12.3.2010 del Servizio Foreste, Demanio Civico ed Armentizio regionale.

L'intervento di che trattasi rientra tra quelli che sono sottoposti a Verifica di Assoggettabilità ai sensi del Decreto Legislativo n. 4/2008, Art. 20 – Allegato IV, punto 8 lett. i secondo i criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali contenuti nel DGR n. 209 del 17 marzo 2008.

## **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Il presente progetto è stato redatto in conformità al quadro normativo di seguito riportato: R.D. 1443 del 29 Luglio 1927, L. 30/07/1990 n° 221, e, in mancanza del “piano Regionale per l’esercizio delle attività estrattive” lo stesso è stato elaborato in conformità alla Legge Regionale n° 54 del 26 Luglio 1983 nel testo in vigore ed in particolare alle disposizioni di cui alla scheda n° 6 allegata alla Legge Regionale 28 Luglio 1988 n° 57 (modifica alla L.R. 54\83).

E’ stata eseguita la verifica dei tematismi sulla scorta della documentazione cartografica reperibile da quella redatta dalla Regione Abruzzo, allegata in stralcio alla presente, accertando quanto appresso indicato (Foglio 360 – Tavola ovest).

L’area oggetto di richiesta risulta soggetta a vincolo ambientale ai sensi della lettera h) dell’articolo 142 del Decreto Legislativo n. 42 del 22.1.2004 in quanto i terreni interessati sono gravati da servitù di uso civico a favore dei naturali; secondo la interpretazione giurisprudenziale più recente tale vincolo sarebbe decaduto a seguito del provvedimento di mutamento di destinazione d’uso rilasciato ai sensi dell’art. 6 della L.R. 25/88 e s.m.i. con il provvedimento Dirigenziale precedentemente indicato in quanto l’area, così operando, è stata esclusa dall’esercizio dell’uso civico e destinata a quella per uso estrattivo.

Nel vigente Piano Regionale Paesistico l’area stessa non è compresa tra quelle normate ed è soggetta quindi a regime ordinario (zone bianche).

E' interessata dal vincolo sismico (già zona sismica di 2<sup>a</sup> categoria con coefficiente di Intensità Sismica C=0,10 e S=9) e ricade all'interno del vincolo idrogeologico; non risulta compresa nelle aree individuate come "Siti di Interesse Comunitario" né all'interno di aree individuate come "Zone a Protezione Speciale" di cui al D.P.R. 357/97; non ricade all'interno di aree classificate a "rischio idrogeologico" ai sensi della Legge 267/98, nelle sue vicinanze non si rileva la presenza di corsi d'acqua che possano comportare l'applicazione delle limitazioni imposte dall'art. 80 della Legge Regionale 18/83 nel testo in vigore, né si rilevano, nel raggio di 200 metri, insorgenze idriche che comporterebbero tutela delle stesse ai sensi dell'art. 21 del Decreto Legislativo 152 dell' 11 Maggio 1999; non vi è presenza di vincoli o pericolosità definite nel P.A.I. secondo il Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico adottato dalla Regione Abruzzo e redatto ai sensi della L.R. 18.5.1989, n. 183 – art. 17 co. 6 ter per quanto attiene le zone individuate nell'allegato 11 relativo alla carta della pericolosità. Ed ancora l'area di interesse risulta esclusa nell'allegato 8 relativo alla carta inventario dei fenomeni franosi ed erosivi e, nell'allegato 12 relativo alla Carta della Aree a Rischio, è completamente esclusa dalla zona a rischio; l'area è inoltre esclusa dalle zone interessate dal Piano Stralcio per la Difesa Alluvioni (P.S.D.A.) adottato dalla Regione Abruzzo.

L'attuale uso del suolo è classificato per la maggior estensione della zona di interesse quale area estrattiva, con discariche e depositi di miniere con superficie maggiore di Ha 0,5 e, per la zona restante posta a confine di quella vista,

come “ambienti seminaturali caratterizzati da vegetazione arbustiva e/o erbacea – Aree a pascolo naturale e praterie di alta quota”. Dal punto di vista urbanistico l’area è destinata, secondo il vigente strumento di pianificazione comunale, a zona “agricola”

### **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

La superficie interessata dall’attività estrattiva oggetto di richiesta si sviluppa su di una fascia “medio montuosa” compresa fra 780 e 810 metri sul livello del mare che caratterizza l’alta collina Appenninica; dal punto di vista fito-climatico essa ricade completamente nella sottozona fredda del “Castanetum”.

La stessa, per la porzione non occupata dalla cava di inerti, è attualmente utilizzata a pascolo con netta predominanza di graminacee del genere *Alopecurus*, *Poa*, *Avena*, ecc., intervallate da sporadiche essenze di leguminose; tra le infestanti la più rappresentativa è sicuramente il cardo.

La vegetazione arbustiva è rappresentata da sporadiche piante di *Rosa canina*, *Biancospino* e *Rovi*, con presenza di qualche rara pianta di mandorlo nel fondo valle. Sul versante sud è presente un intervento di imboschimento produttivo realizzato da circa un ventennio che non ha fornito buon esito di riuscita secondo le aspettative attese.

Dalla relazione geologica allegata alla presente si evince che la successione litologica riscontrata può essere schematizzata con presenza di terreno vegetale limoso-argilloso con ciottoli

(copertura decimetrica) seguito da calcareniti di colore bianco-ocra, talvolta pulvirulente, piuttosto friabili .

Dal punto di vista geomorfologico l'area si presenta piuttosto stabile, dato confermato dall'attività estrattiva già svolta, non rilevandosi dissesti in atto o segni che possano far pensare a possibili potenziali dissesti.

La rete idrografica superficiale è del tutto assente in quanto la struttura idrogeologica è costituita dallo strato superficiale completamente permeabile con pezzatura piuttosto grossolana dei depositi di copertura ed elevata fratturazione della litologia che consente all'acqua meteorica di penetrare in profondità.

L'attività estrattiva, in parte oggetto di richiesta di sanatoria dalla Ditta Carbocalcio Sud S.n.C., era preesistente alla concessione rilasciata alla Ditta stessa per la superficie di mq. 35.404 (utilizzata da altra Ditta) e venne poi autorizzata a favore dell'attuale Ditta per la superficie complessiva di mq. 65.776.

Dalle misurazioni effettuate è risultato che la superficie attualmente occupata dalla cava è di mq. 117.690 con una maggiore estensione di mq. 51.914 e tale differenza è dovuta essenzialmente alla mancata materializzazione sul posto della zona effettivamente concessa.

Si è verificato infatti che, dopo un prolungato fermo dovuto ad una causa demaniale che alla fine ha condotto alla sdemanzializzazione dei fondi interessati alla coltivazione della cava, è stato accertato che il progetto di coltivazione prevedeva l'avanzamento in zona adiacente rispetto a quella di effettivo interesse e l'errore era stato indotto dalla

presenza sul posto di una strada che erroneamente era stata scambiata per quella che catastalmente è denominata “di Monte Asprino” ed è inesistente.

In relazione a quanto sopra si verifica facilmente, anche sulla scorta dei grafici allegati a corredo dell’istanza di sanatoria, che è stata estratta una volumetria complessiva di mc. 109.664,21 al di fuori dell’area di effettiva concessione a cava ed è stata erroneamente rilasciata una volumetria di mc. 82.175,53 sui fondi già autorizzati per tale attività che risulta, a tutt’oggi, ancora da prelevare.

Questo involontario errore di posizionamento dell’area di cava, non rilevabile se non attraverso operazioni strumentali per la georeferenziazione, ha portato, in definitiva, ad un maggior prelievo di materiale di mc. 27.488,68 da cui deve essere dedotta la scoperta superficiale non utile ed il restante quantitativo di materiale non utilizzabile ai fini commerciali cui la Ditta è interessata.

Il materiale inerte è ascrivibile ad un calcare prelevabile senza uso di sostanze esplosive, sia pur con notevole difficoltà, necessitando infatti, per il raggiungimento del fine di abbattimento dei fronti, di idonei mezzi rispetto a quelli comunemente utilizzati per prelievi senza minaggio.

La coltivazione del giacimento è avvenuta con metodologia classica per le cave di versante con escavazione a cielo aperto che prevede l’abbassamento del piano estrattivo dell’area interna al contorno esterno fino alla quota di rilascio del piazzale di fondo, la formazione di gradoni di raccordo con il piano di campagna lungo il perimetro esterno ed il compianamento con le quote del terreno esistente nella parte

di minima escavazione in modo tale da consentire una continuità morfologico-ambientale con la zona circostante.

La coltivazione è prevista quindi con la formazione finale di gradoni con angolo al piede di circa 45° sui quali, previa realizzazione di mini gradonature, verrà riportato del terreno vegetale che consentirà il ripristino ambientale in modo tale da ottenere un angolo di circa 30° rispetto all'orizzontale; la quota del fondo cava è posta a quota media di 780 mt. s.l.m..

L'attività è stata condotta con l'esclusivo ausilio di mezzi meccanici non ravvisandosi la necessità, alla luce della consistenza del materiale da estrarre, dell'utilizzo di esplosivi secondo quanto sopra detto,

L'intervento di sistemazione ambientale dei luoghi è previsto con apposito progetto che è stato predisposto per la continuazione dell'attività nel rispetto delle nuove particelle disposte in concessione da parte del Comune di Navelli ed accordate dalla Regione Abruzzo con il provvedimento già nominato.

Per garantire la migliore utilizzazione della zona ai fini di una più consona sistemazione ambientale finale dei luoghi è stato anche preso atto dell'avvenuta dismissione per il mancato uso di un tratto della strada vicinale denominata "di Monte Asprino" sostituito dalla contestuale realizzazione di un tratto di collegamento tra la via denominata "Comunale Navelli-Carapelle" e la porzione residuale della cennata via che prosegue secondo il tracciato catastale.

Per quanto riguarda la viabilità d'accesso all'area di cava è utilizzata la strada vicinale denominata "Vallecroce - Civitaretenga" che è dotata di apposite piazzole di scambio

per gli automezzi in caso di incrocio in senso opposto di marcia degli stessi. Subito dopo il traffico defluisce sulla viabilità di ordine superiore che non ha mai presentato problemi o difficoltà di sorta.

I percorsi sopra esposti non prevedono l'attraversamento diretto di centri urbani e la viabilità di transito prevista, che alla fine raggiunge quella di primaria importanza, è ampiamente in grado di sopportare il traffico prodotto dai mezzi di trasporto del materiale inerte, come del resto già verificato ampiamente in passato.

Il materiale estratto è commercializzato in minima parte nell'ambito del mercato locale ed il resto, formante la gran parte del prodotto lavorato, viene impiegato dalla CARBOCALCIO Sud S.n.C. nell'ambito aziendale presso la stabilimento industriale presente, a breve distanza, nel Nucleo Industriale del Comune di Capestrano per la produzione di carbonato di calcio e premiscelati per i più svariati tipi di industria.

Gli addetti impiegati direttamente nell'attività estrattiva varieranno, a seconda delle richieste di materiale, da un minimo di tre ad un massimo di cinque unità oltre al titolare della Ditta ed agli autisti che saranno impegnati nel compito di trasporto all'esterno dell'area di cava.

Per il ripristino ambientale, dell'area interessata dall'attività estrattiva, sono previste una serie di lavorazioni tese alla rinaturalizzazione dei luoghi con lo scopo finale di rendere meno riconoscibile "l'intervento umano" e più difficilmente individuabile la zona ripristinata.

Si sta procedendo infatti alla coltivazione del giacimento con tecniche applicate soltanto di recente che prevedono la gradonatura dall'alto verso il basso con il contestuale recupero ambientale dei fronti di scavo.

Per evitare al massimo l'impatto cromatico ed un poco decoroso e piacevole impatto ambientale visivo negativo, nell'ambito della realizzazione di ciascun gradone si procederà alla formazione di mini gradoni, dell'altezza massima di m. 2,00 con pedata di m. 2,50, ed ogni 3 mini gradoni si procederà alla sistemazione ambientale con il riporto di terreno vegetale ed il successivo inerbimento degli stessi.

Allo stesso modo verrà lasciato uno schermo frontale nel senso di avanzamento dello scavo che farà da quinta all'occhio dell'osservatore che transiterà nei punti maggiormente panoramici del territorio e, nello stesso tempo, farà in modo da impedire che sia visibile in modo diretto il fronte di scavo.

Il suddetto schermo verrà eliminato soltanto dopo l'avvenuta sistemazione dei 3 mini gradoni retrostanti.

Tale tecnica di coltivazione del giacimento consentirà di fare in modo che la porzione residuale del piazzale di cava discenderà man mano che proseguiranno gli scavi, ma non sarà visibile dal basso.

In una prima fase si provvederà a "ridelineare" la morfologia finale mediante il rimodellamento delle pareti scavate in modo da riportare le pendenze delle scarpate dei singoli gradoni rilasciate con angolo di circa 45° fino ad ottenere la pendenza definitiva di circa 30°.

Dette operazioni verranno eseguite utilizzando il materiale inerte di scarto ed il terreno vegetale proveniente dallo scotico del cappellaccio vegetale della nuova superficie da scavare, ed in parte da terreno vegetale conferito in sito e proveniente da scavi e sbancamenti che si realizzeranno in zona e/o nelle zone ove verrà conferito il materiale inerte.

Il predetto materiale, dell'ordine di circa 50.000 mc., verrà in parte posto in opera nell'immediato ed in parte accantonato nell'area di cava già utilizzata e destinata a piazzale per essere successivamente riportato per la formazione delle pendenze di rilascio finale.

Dopo aver raffigurato la morfologia definitiva, mediante i lavori sopraccitati, si provvederà allo spandimento di terreno vegetale per uno spessore di cinquanta centimetri, alla regimazione delle acque meteoriche tramite canalette di scolo, ove necessario, per evitare fenomeni di corrivazione, ed al successivo rinverdimento.

Il rinverdimento delle parti pianeggianti del piazzale avverrà mediante la messa a dimora di piante con densità di almeno una pianta ogni 50 mq. e di un cespuglio ogni 3 mq., salvo che non venga prevista, di concerto con l'Amministrazione comunale, una diversa destinazione d'uso della zona rilasciata con il piazzale.

Le scarpate perimetrali di raccordo del piano interno con quello di campagna esterno, invece, verranno rinverdate mediante interventi di ingegneria naturalistica e cioè mediante posa in opera di terreno idoneo alla coltivazione vegetale sostenuto e trattenuto da apposite viminate e

fascinate, ove necessario, ed opportunamente rinverdite con semina di essenze autoctone.

Da un attento studio ed esame dei luoghi risulta comunque che non vi sono punti particolarmente sensibili di visibilità dell'area di nostro interesse proprio per la sua particolare posizione.

La stessa non è visibile dall'abitato di Navelli e da quello di Civitaretenga in quanto situato nella parte interna del colle che li separa da questi e non risulta visibile neanche dalla S.R. 17. In definitiva l'impatto della cava è verificabile unicamente da un breve tratto della strada vicinale denominata "Vallecroce Civitaretenga – Capestrano" che è percorsa per la maggior parte per usi agricoli locali e dai mezzi di trasporto proveniente dalla cava.

Altro elemento preso in considerazione è la presenza della cava gestita dalla Ditta Edilineri S.r.l. posta nella stessa località di quella di nostro interesse in situazione dirimpetta.

Per quanto concerne la situazione del traffico veicolare dei mezzi di trasporto del materiale non si riscontra alcuna difficoltà stante la situazione già presente da oltre un decennio che non ha creato alcuna problematica anche perchè le Ditte provvedono alla normale manutenzione del breve tratto di strada vicinale che collega alla viabilità principale.

La visibilità delle due superfici utilizzate a cava e l'impatto paesaggistico-ambientale da loro determinato sono del tutto indipendenti in quanto sono esposte su opposti versanti e, in maniera particolare quella di nostro interesse,

ha percettibilità pressochè nulla dall'esterno per quanto già detto.

In definitiva "l'effetto cumulo" è del tutto trascurabile in quanto le cave, pur essendo poste in posizione frontale hanno effetti completamente indipendenti sulle problematiche già indicate ed hanno in comune tra loro soltanto la viabilità di accesso che, come visto, non presenta questioni di rilievo.

### **QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

In questa parte di relazione di verifica vengono presi in esame gli eventuali impatti negativi che l'attività in corso di svolgimento potrebbe apportare alle componenti socio-culturali-ambientali del contesto in cui si svolge l'impresa estrattiva.

In particolare, in questo quadro, prendiamo in esame gli eventuali effetti negativi, dell'esercizio industriale, nei confronti delle componenti aria, acqua e suolo.

Per quanto riguarda la situazione climatica e meteorologica l'intervento, pur prevedendo un ulteriore impegno di superficie, non ha le potenzialità per modificare o variare sostanzialmente i parametri che influenzano la fenomenologia; l'impatto principale sul territorio sarà dovuto alla modifica della morfologia dei luoghi interessati che, comunque ben si inquadra nel paesaggio circostante esistente e nell'uso programmato per il territorio.

La cava è realizzata in ampliamento ad attività già esistente da diversi decenni e comporterà la sistemazione definitiva dei luoghi in modo consono all'habitat presente.

L'ambiente circostante risulta pertanto già compromesso dal punto di vista paesaggistico e con l'esecuzione dei lavori non si darà luogo a maggiori impatti di quelli attualmente riscontrabili.

### **INQUINAMENTO ACUSTICO**

La rumorosità prevista deriva esclusivamente dall'uso dei mezzi meccanici utilizzati per l'estrazione, per la movimentazione e per l'allontanamento del materiale estratto; la conformità di tali mezzi a quanto dettato dal D.P.R. 24/07/1996 n° 459 è quindi in grado di contenere la diffusione del rumore ad un livello piuttosto basso, e, la lontananza, di oltre 1.200 metri, dell'area oggetto dell'intervento dalla costruzione isolata più prossima, nonché la presenza di schermi naturali rappresentati dai promontori esistenti, renderanno pressoché nullo l'inquinamento acustico ed il disagio per la popolazione residente.

Anche le modalità di coltivazione del giacimento, con la creazione di una eventuale quinta naturale di protezione verso la zona abitata e di maggior visibilità, contribuirà ad attenuare in modo decisivo ogni forma di rumore verso l'esterno dell'area di cava.

## **PRODUZIONE DI POLVERE**

Il lavoro per l'estrazione del materiale inerte, svolto esclusivamente con l'ausilio di mezzi meccanici e la sua movimentazione comporterà, inevitabilmente, la produzione e la conseguente emissione in atmosfera di polveri leggere.

L'emissione delle polveri potrebbe, potenzialmente, essere fonte di inquinamento con incidenza negativa sulle funzioni di fotosintesi delle specie arboree, arbustive ed erbacee presenti in zona.

La direzione prevalente dei venti nella zona, con direzione da nord-ovest verso sud-est, spingerà le polveri in una zona non abitata e non coltivata e, comunque, per un raggio molto ridotto, che non farà sorgere problemi di rilevanza per un possibile deposito sul suolo così come facilmente riscontrabile dalla situazione esistente.

Al fine di ridurre comunque al minimo detta emissione, ed il conseguente inquinamento, si provvederà, nei periodi più caldi e secchi della stagione estiva, all'umidificazione degli inerti e degli spazi relativi alla movimentazione del materiale mediante l'utilizzo di un impianto mobile di irrigazione nebulizzata.

Nel caso detto accorgimento non dovesse essere sufficiente al contenimento dell'inquinamento atmosferico, la Ditta, esercente l'attività estrattiva, provvederà all'installazione di una quinta arborea con essenze a rapido accrescimento e comunque idonee a fungere da barriera per le polveri.

Qualora gli interventi di mitigazione sopraccitati non dovessero essere idonei all'abbattimento degli inquinanti

atmosferici si provvederà, in ultima analisi, alla costruzione di una recinzione con rete metallica di sostegno ad una rete cosiddetta “ombreggiante”, realizzata in materiale sintetico intrecciato fitto, al fine di costituire una barriera fisica alle polveri trasportate dai venti.

### **INQUINAMENTO DELLE ACQUE DI SUPERFICIE E DI FALDA**

Sia all'interno dell'area di cava che nelle aree circostanti non sono stati rilevati fenomeni risorgivi; la rete idrografica superficiale, dell'intera zona, è caratterizzata dalla assoluta mancanza di aste fluviali.

La natura calcarea del sub-strato, alla quale si aggiunge una elevata fratturazione litologica, consente alle acque meteoriche, una volta superato il diaframma costituito da depositi fini superficiali, di penetrare in profondità in breve tempo, fatto questo che determina una scarsa innervazione superficiale del reticolo idrografico che è rappresentato da pochissimi fossi, tutti, a carattere torrentizio.

### **ALTERAZIONE DEL PAESAGGIO**

Il territorio dove si colloca la cava in oggetto è di tipo collinare-medio montano non urbanizzato, l'uso del suolo è di tipo agricolo-pascolivo con scarsa presenza di terreni coltivati e vi è presenza di altra attività estrattiva all'intorno; è presente sul lato sud della cava un imboschimento

produttivo, piuttosto rado, che non ha raggiunto i risultati previsti per tale tipo di intervento.

Dal punto di vista plano-altimetrico, naturalmente, l'aspetto futuro dei luoghi interessati risulterà alterato e modificato ma, a lavori ultimati, la zona interessata dall'intervento sarà reintegrata nel contesto circostante riproducendo le stesse ecostrutture preesistenti; in ogni caso il ripristino dei luoghi sarà coerente con l'assetto agricolo-pascolivo e lo stato ambientale delle aree circostanti.

### **DISTURBO ALLA FAUNA**

Nella vasta area presa in considerazione, oltre a quella interessata dall'attività estrattiva, non si è rilevata la presenza di specie faunistiche particolari; l'elemento principale di disturbo è senza dubbio l'impatto acustico che non sarà comunque maggiore rispetto a quello che attualmente deriva dallo svolgimento dalle stesse attività presenti che, restando in un contesto ambientale separato da quinte naturali rispetto agli abitati di Navelli e Civitaretenga, non produrrà effetti vistosi.

L'esperienza induce a ritenere che, ad una prima fase di allontanamento delle specie faunistiche "disturbate" dai rumori, ne segue una di assuefazione durante la quale le zone abbandonate vengono gradualmente recuperate; l'ampiezza delle aree e la durata temporale dell'allontanamento variano a seconda della capacità delle specie faunistiche di abituarsi ai rumori ed alla presenza umana. Per la circostanza che nella

zona esistono altre attività simili non dovrebbe comunque aversi ulteriore incidenza sulla situazione esistente.

### **INCIDENZA SULLA VIABILITA'**

L'area interessata dall'attività estrattiva si potrà raggiungere, come già detto, da viabilità secondaria che ha una buona capacità di smaltire il traffico veicolare pesante, che resterà comunque invariato rispetto alla situazione attuale, in quanto la carreggiata è sufficientemente larga per il transito dei mezzi e vi è anche presenza di piazzole per l'incrocio nei punti maggiormente critici; tale viabilità confluisce direttamente sulla Strada Provinciale e poi su quella Regionale (ex Strada Statale) che è in condizioni di assorbire il traffico veicolare che si svilupperà.

Per quanto riguarda la volumetria di materiale presente ancora estraibile in conformità all'autorizzazione rilasciata valutabile in mc. 82.175,53 complessivi, considerando una produzione media annua di circa 16.000 mc. di inerte, commerciabile, e tenendo conto di un periodo lavorativo che si aggira sui 280 gg. si ha una produzione giornaliera di circa 60 mc. di inerte che comporta una media di 3-4 viaggi/giorno che saranno indirizzati sulla citata strada provinciale che è in condizioni di sopportare tale traffico, così come già avvenuto in passato, senza particolari problemi per la circolazione dei mezzi impiegati.

## **INQUINAMENTI ACCIDENTALI**

Un altro rischio da tener presente è quello derivante da eventuali perdite di carburante, olio ed altri liquidi dai mezzi meccanici utilizzati per l'attività all'interno del luogo ove si produce il materiale.

Al fine di ridurre al minimo detti rischi, da parte della ditta esercente, sarà prestata particolare attenzione nella manutenzione dei mezzi e saranno realizzate piazzole di parcheggio con pavimentazione idonea a scongiurare la possibilità di inquinamento sia durante la sosta prolungata che durante le operazioni di manutenzione.

L'Aquila, lì 8.6. 2011

**I PROGETTISTI**

(Geom. Marcello ACCILI)

(Geom. Pierluigi ACCILI)