



GIUNTA REGIONALE

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA  
VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

**Giudizio n° 2825 del 14/09/2017**

**Prot n° 201715937 del 26/01/2017**

**Ditta proponente** Zugaro Guido & C. S.r.l.

**Oggetto** Ampliamento cava di inerti

**Comune dell'intervento** L'AQUILA **Località** La Forma

**Tipo procedimento** VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' AMBIENTALE ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii.

**Tipologia progettuale** pt.8 lett.i) All.IV D.Lgs 152/2006 e smi

**Presenti** (in seconda convocazione)

**Direttore** dott. V. Rivera

**Dirigente Servizio Tutela Val. Paesaggio e VIA** ing. D. Longhi

**Dirigente Servizio Governo del Territorio**

**Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria** ;dott.ssa I. Flacco

**Dirigente Servizio Politiche del Territorio** geom. Ciuca (delegato)

**Dirigente Politiche Forestali:**

**Dirigente Servizio Affari Giuridici e Legali**

**Segretario Gen. Autorità Bacino**

**Direttore ARTA** arch. Chiavaroli

**Dirigente Servizio Rifiuti:** ing. L. Iagnemma

**Dirigente delegato della Provincia.**

**Dirigente Genio Civile AQ-TE** ing. Ruscitti

**Dirigente Genio Civile CH-PE**

**Esperti esterni in materia ambientale**

avv. M. Pellegrini

ing. R. Brandi



**Relazione istruttoria**

Istruttore

ing. De Iulis

vedasi allegato

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta Zugaro Guido & C. S.r.l. per l'intervento avente per oggetto:



Ampliamento cava di inerti  
da realizzarsi nel Comune di L'AQUILA

**IL COMITATO CCR-VIA**

Sentita la relazione istruttoria predisposta dall'Ufficio

**ESPRIME IL SEGUENTE PARERE**

**FAVOREVOLE CON LE PRESCRIZIONI SEGUENTI**

- l'area di escavazione deve restare contenuta nei limiti di quella già oggetto di precedente giudizio CCR-VIA 384/2004;
- i lavori di escavazione di ciascun lotto sono subordinati al ripristino del precedente lotto. Il presente parere attiene al solo approfondimento dell'attività estrattiva; saranno pertanto esclusi la realizzazione di altre strutture quali capannoni

I presenti si esprimono all'unanimità

dott. V. Rivera

ing. D. Longhi

dott.ssa I. Flacco

geom. Ciuca (delegato)

ing. L. Iagnemma

ing. Ruscitti

arch. Chiavaroli

avv. M. Pellegrini

ing. R. Brandi

arch. B. Ceccopico

Dott.ssa P. Pasta

(segretario verbalizzante)



Il presente atto è definitivo e nei confronti dello stesso è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro il termine di 60 gg o il ricorso straordinario al capo dello Stato entro il termine di 120 gg. Il giudizio viene reso fatti salvi i diritti di terzi e l'accertamento della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.



**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazioni Ambientale**

**Istruttoria Tecnica**  
**Progetto**

**Verifica di assoggettabilità a VIA - VA**  
Zugaro Guido & C. S.r.l. – Progetto di ampliamento in approfondimento della cava di inerti esistente in località "La Forma" – L'Aquila (AQ)

**Oggetto**

<b>Titolo dell'intervento:</b>	Ampliamento cava di inerti.
<b>Descrizione sintetica del progetto fornita dal proponente</b>	Progetto per l'ampliamento in approfondimento della cava di inerti esistente in località "La Forma" del Comune di L'Aquila.
<b>Azienda Proponente:</b>	Zugaro Guido & C. S.r.l.

**Localizzazione del progetto**

Comune:	L'AQUILA
Provincia:	AQ
Altri Comuni Interessati:	Nessuno
Località:	"La Forma"
Rif. catastali	F. 22 n. 69-70-72 ed altre

**Definizione della procedura\***

L'intervento è sottoposto alla procedura di A.I.A. ai sensi del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.:	NO
L'intervento è sottoposto a Valutazione d'Incidenza Ambientale (VINCA):	NO
L'intervento VINCA è di competenza regionale?	NO
La procedura prevede il N.O.BB.AA.:	SI
Il N.O.BB.AA. è di competenza regionale?	NO
Ricade in un'area protetta:	NO
E' un'area sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004:	NO
S.I.C.	NO
Z.P.S.	NO
Art.142 del D.Lgs. 42/04:	h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici

\*come dichiarato dalla ditta in fase di pubblicazione

**Contenuti istruttoria**

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è suddivisa nelle seguenti sezioni:

- I. Sintesi studio preliminare (SPA)
- II. Integrazioni spontanee al progetto
- III. Osservazioni e controdeduzioni
- IV. Conclusioni

**Referenti della Direzione**

Titolare Istruttoria:

Ing. Patrizia De Iulis

Gruppo di lavoro istruttorio:

Ing. Daniele Carosella





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientale**

**Istruttoria Tecnica  
Progetto**

**Verifica di assoggettabilità a VIA - VA**  
Zugaro Guido & C. S.r.l. – Progetto di ampliamento in approfondimento della cava di inerti  
esistente in località “La Forma” – L’Aquila (AQ)

## SEZIONE I SINTESI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE (SPA)

### PARTE I ANAGRAFICA DEL PROGETTO

#### 1. Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Zugaro Guido
email/PEC	info@inertizugaro.it - zugaroguidoecsas@pec.it

#### 2. Estensore dello studio

Cognome e nome	Geom. Marcello Accili
Albo Professionale e n. Iscrizione	Ordine Geometri Regione Abruzzo n. 1286
email/PEC	marcelloaccili@tiscalinet.it - marcelloaccili@pec.it

#### 3. Avvio della procedura

Avviso e acquisizione in atti domanda	Pubblicazione del 26/01/2017 – Prot. 0015937/17 del 26/01/2017
---------------------------------------	--

#### 4. Osservazioni pervenute

Nei termini di pubblicazione (45 giorni dall’avvio della procedura) è pervenuta la seguente osservazione:

Dati osservazione	Stazione Ornitologica Abruzzese acquisita in data 09.03.2017 Prot. 2490
-------------------	---

#### 5. Iter amministrativo

Richiesta di sospensione	Con nota del 25.05.2017, acquisita in atti con prot. n. 0142063/17 del 25.05.2017, la ditta chiede la sospensione dell’esame della pratica in oggetto per procedere alle integrazioni spontanee al progetto. Con pec del 07.08.2017 la ditta ha richiesto l’apertura dello sportello per procedere al caricamento delle integrazioni. Con pec del 10.08.2017 la ditta ha comunicato il completamento delle operazioni di caricamento delle integrazioni spontanee al progetto.
Oneri istruttori	Versati € 50,00
Precedenti giudizi del CCR-VIA	Nessuno

#### 6. Elenco Elaborati

Publicati sul sito - Sezione “Elaborati VA” (avvio della procedura)	Publicati sul sito - Sezione “Integrazioni” (richieste ufficio)	Altro - Controdeduzioni
- Progetto Preliminare: Rel Rec Amb_ Rel TecEc_ Relaz-Monitor e Piano Econ_ Tav1_catastale_ Tav2_stato di fatto_ Tav3_fine coltivazione_ Tav4_risanamento ambientale_ Tav5_sezioni_ Tav6_cronoprogramma volumi_ Tav7_risanamento ambientale fasi_ Tav8_particolari risanamento ambientale_ Tav9_carta emergenze_  - Studio Preliminare Ambientale: Cartografia tematica_ Relaz VA_  - Relazione Geologica e Idraulica.	Relazione integrativa Tav 1a -Zug2017-Integr-Cat	Deduzioni alle osservazioni





## PARTE 2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### 1. Localizzazione geografica

L'area interessata ricade prevalentemente nel territorio di Paganica in località "La Forma" che dista oltre 430 m dall'abitato della frazione di Pescomaggiore sui terreni riportati in catasto censuario del Comune di Paganica al Foglio 22, particelle n.ri: 69, 70, 72, 82, 83, 86, 87, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 476, 519, 520, 521, 522, 668 ed al Comune di Camarda al Foglio 84 particelle n.ri: 35, 64, 65, 78, 87, 582, 583, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 592, 593, 594, 595, 597, 598, 714, 1219.

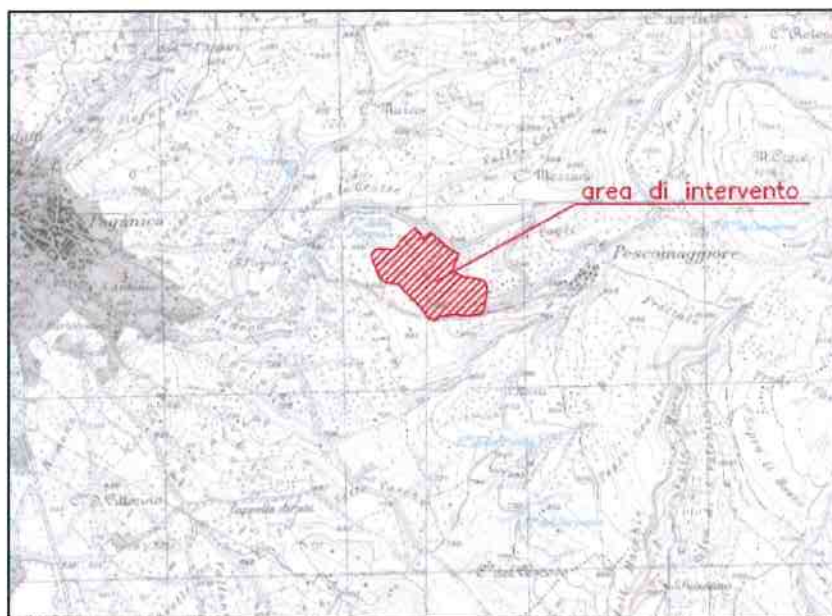


Fig. 1 -I.G.M. (da elaborato n. 1 allegato allo SPA)



Fig. 2 -Ortofoto (da GeoPortale Regione Abruzzo)





## 2. Vincolo Dlgs 42/2004

L’area in esame rientra nelle aree tutelate per legge regolate dall’art. 142 lett. h) del D.Lgs 42/2004. Il progetto pertanto è soggetto all’acquisizione dell’Autorizzazione Paesaggistica (di competenza del Comune).

## 3. Piano Regionale Paesistico (PRP)

Secondo quanto riportato dagli elaborati grafici dello S.P.A. si evince che l’area non è compresa tra quelle normate ed è soggetta quindi a regime ordinario (zone bianche).

## 4. Piano Assetto Idrogeologico (PAI)

L’area di oggetto degli interventi non è interessata dal P.A.I.

## 5. Vincolo Idrogeologico

E’ interessata dal vincolo sismico (già zona sismica di 2° categoria con coefficiente di Intensità Sismica  $C=0,10$  e  $S=9$ ) e ricade all’interno del vincolo idrogeologico.

## 6. Altri vincoli

L’area di intervento:

- NON rientra in aree protette (L. 394/1991) – Rete Natura 2000 (S.I.C. – Z.P.S.);
- NON rientra nel Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (P.S.D.A.) – Rischio e Pericolosità;
- NON rientra nella Carta Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (I.F.F.I.);
- Dal punto di vista urbanistico l’area è destinata a zona “Agricola”;
- Il centro abitato più vicino, frazione di Pescomaggiore, dista oltre 430 m.





## PARTE 3

### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

#### 1. Premessa

L’attività estrattiva di cui in oggetto risulta esistente come meglio illustrato di seguito:

1. L’attività risulta autorizzata fin dall’anno 1971 a mezzo di denuncia di esercizio al Distretto Minerario, con l’entrata in vigore della L.R. 54/83 l’attività è stata prorogata con D.P.G.R. n. 465 in data 16/04/1986 con durata ventennale (scadenza il 16/04/2006);  
Di tale autorizzazione non sono disponibili dati circa l’estensione ed i volumi estratti.
2. Successivamente, a seguito di acquisizione di nuove aree disponibili da destinare all’attività, venne presentato un progetto per l’ampliamento e la sistemazione ambientale dei luoghi che riportò l’approvazione del C.T.R., nella seduta n. 397 del 3/05/1999, cui fece seguito il rilascio dell’autorizzazione del Comune di L’Aquila Prot. 27754/2000 dell’11/07/2000 con validità di anni nove;  
Di tale autorizzazione non sono disponibili dati circa l’estensione ed i volumi estratti.
3. A seguito dell’acquisizione di ulteriori terreni limitrofi alla cava esistente la ditta ha ottenuto una nuova autorizzazione di ampliamento con Determina Dirigenziale del Settore Ambiente del Comune di L’Aquila n. 143 del 16/11/2005 anche a seguito del Giudizio favorevole (con prescrizioni) n. 384 del 17/06/2004 espresso dal CCR-VIA sul procedimento di "verifica di compatibilità ambientale" emesso ai sensi del D.P.R. 12/04/1996. Come risulta da documentazioni in atti relativa al citato giudizio 384/2004:  
Superficie 146.375 mq dei quali 118.235 mq già autorizzati e 28.140 mq in ampliamento.  
Volume 1.870.000 mc di ampliamento (planimetrico ed approfondimento) + 500.000 mc iniziali.
4. A seguito dell’acquisizione di ulteriori terreni, la ditta ha ottenuto una nuova autorizzazione di ampliamento con Determina Dirigenziale n. 133 del 17.09.2012, anche a seguito del Giudizio favorevole n. 1452 del 11/03/2010 espresso dal CCR-VIA sul procedimento di "Valutazione di impatto ambientale ai sensi del D.Lgs 152/2006. Come risulta da documentazioni in atti relativa al citato giudizio 384/2004:  
Superficie 168.179 mq  
Volume 1.830.000 mc dei quali circa 387.000 quelli residui dalle autorizzazioni precedenti e circa 1.443.000 in ampliamento (planimetrico ed approfondimento di circa 20 m).

Con il presente progetto la ditta chiede un ulteriore ampliamento della cava, che sarà tuttavia solo in approfondimento senza ulteriori aumenti di superficie.

Pertanto l’ultima superficie autorizzata è pari a 168.179 mq per un volume di 1.830.000 mc

#### 2. Descrizione del progetto

##### 2.1 Area di scavo

Come asserito nello S.P.A., la superficie di progetto interessata dai lavori di coltivazione della cava e dalla sistemazione ambientale dei luoghi resterà invariata rispetto a quella già autorizzata precedentemente, in quanto non si ha necessità di occupare ulteriori porzioni di terreno.

Nella “Relazione Tecnica Economica” (allegata al progetto), a pag. 7, si riferisce che la superficie complessiva interessata dalla coltivazione è stata ricalcolata in modo definitivo e risulta essere di 179.542 mq. Tale divergenza si evince anche graficamente dal confronto tra l’elaborato Tav. 1 del progetto esaminato con giudizio n. 1452/2010 e l’elaborato Tav. 1 allegato al progetto qui in esame (vedasi per esempio limite indicato come stato autorizzato particella 69 e 70).

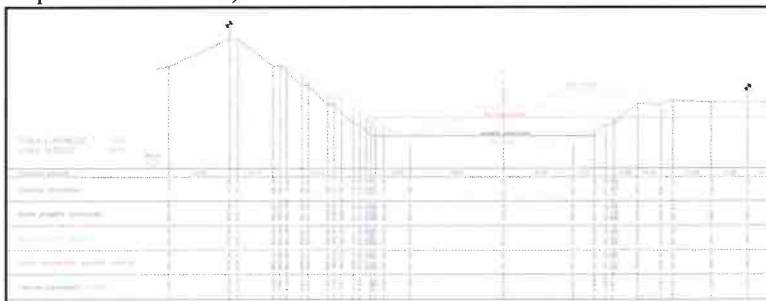


Fig. 3 –Sezioni fasi coltivazione (da elaborato n. 5 allegato allo SPA)



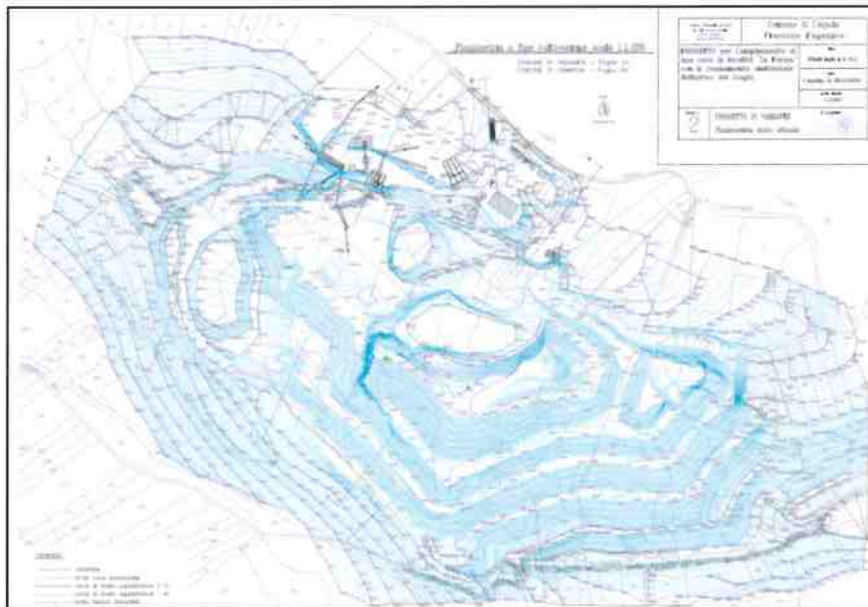


Fig. 4 – Planimetria Stato di Fatto (da elaborato n. 2 allegato allo SPA)

## 2.2 Volumi

Con il presente progetto, la ditta intende aumentare i volumi di scavo solo tramite un approfondimento di circa 5 m, senza ampliare la superficie interessata. Con tale progetto si avrà un ulteriore volume di scavo pari a 178.232 mc (dato riferito nella Relazione Tecnico Economica allegata al progetto). Si riferisce che tale volume è stato ricalcolato, per differenza tra le volumetrie riferite al progetto approvato e quello attualmente proposto, con apposito programma.

Tale ulteriore volumetria di materiale estraibile, pari a 172.232 mc (dato riportato nello SPA) aggiunta ai mc 1.364.916,00 residuali già autorizzati comporta la possibilità di prelevare dalla cava in progetto 1.537.148 mc complessivi.

## 2.3 Metodologia di scavo

La coltivazione del giacimento è prevista, secondo quanto risultante dai grafici di progetto, con il metodo tradizionale comunemente utilizzato per le cave di media montagna già esistenti nella zona, con gradonatura che verrà eseguita dall'alto verso il basso con formazione del piazzale di deposito al piede dei gradoni. Il materiale verrà estratto anche con l'uso di esplosivo e rimosso a mezzo di escavatore cingolato adatto all'uso. Come riportato negli elaborati di progetto, in particolare elaborato n. 3, la quota del fondo cava, già prevista nel progetto autorizzato a 820,00 m. s.l.m., verrà ulteriormente approfondita di circa 5 m fino a raggiungere quota 815,00 m s.l.m.

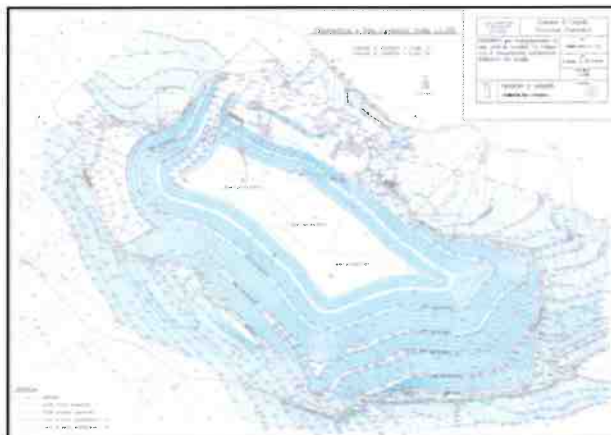


Fig. 5 – Planimetria Stato fine coltivazione (da elaborato n. 3 allegato allo SPA)







## 2.4 Fasi di cantiere e di escavazione

Per quanto concerne l'escavazione si procederà, dopo una prima lavorazione con uso di esplosivo ove necessario, con l'ausilio dell'escavatore cingolato e della pala gommata in modo da ottenere un angolo di inclinazione del fronte di circa 45° al piede durante la sola fase di estrazione del materiale.

I lotti di avanzamento della fase di scavo sono n. 7 meglio specificate nell'elaborato n. 6 di seguito riportato.

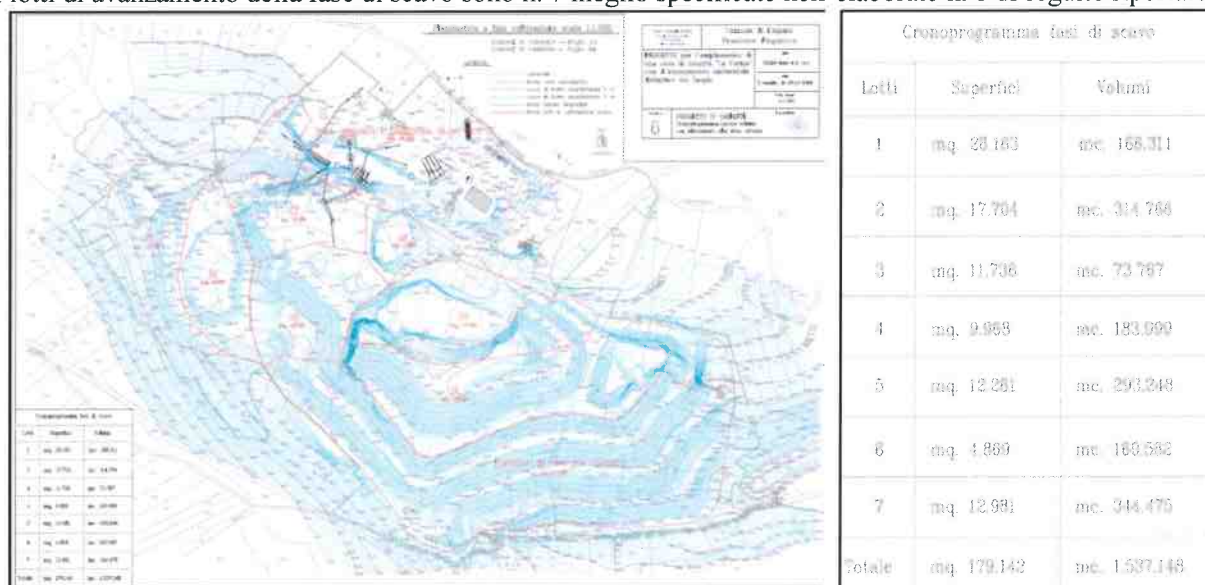


Fig. 6 – Cronoprogramma fasi di scavo (da elaborato n. 6 allegato allo SPA)

## 2.5 Mezzi e manodopera

L'attività verrà condotta con l'ausilio dei mezzi di escavazione e i seguenti macchinari:

- Escavatore cingolato Caterpillar 575;
- Pala gommata tipo Caterpillar;
- Wagon Drill per la perforazione dei fori occorrenti per l'uso di esplosivo;
- N. 2 dumper per il trasporto del materiale all'interno dell'area di cava fino agli impianti di lavorazione.

Gli addetti varieranno a seconda delle esigenze produttive con un minimo di venti unità ad un massimo di trenta oltre al responsabile di cantiere ed a tutti gli addetti al trasporto del prodotto lavorato fino alle zone di utilizzazione.

## 2.6 Traffico e viabilità interessata

La cava è collegata alla viabilità principale (S.P. n. 103 “Paganica-Pescomaggiore-Filetto”) da un tratto di circa 190 m. di viabilità secondaria (Strada Vicinale di “Colle Mezzano per Pescomaggiore”) che risulta pavimentata con conglomerato bituminoso ed è provvista di apposito impianto di irrigazione e nebulizzazione, predisposto dalla Ditta Zugaro Guido & C. S.r.l., per evitare la dispersione delle polveri dovute al transito dei mezzi.

La viabilità principale, S.P. n. 103, è dotata anche di piazzole di scambio per consentire l'incrocio degli automezzi pesanti che transitano per la cava e la Ditta è disponibile a valutare con l'Amm. provinciale e comunale la possibilità di sistemare alcuni tratti della strada od a realizzare ulteriori piazzole di scambio per agevolare ulteriormente il transito dei mezzi. La Provincia di L'Aquila ha realizzato anche la variante della predetta S.P. n. 103 in località “Cretola – Vallone” che evita il transito dei mezzi pesanti all'interno della nuova zona di espansione dell'abitato di Paganica, per cui il traffico veicolare trova notevole giovamento dalla esecuzione dell'opera.





Nello SPA si riferisce che per il traffico veicolare dei mezzi che accederanno lungo la viabilità per la cava viene considerata una produzione media annua da commercializzare di circa 120.000 mc. di inerte e, tenendo conto di un periodo lavorativo che si aggira sui 280 gg., si ha una produzione giornaliera corrispondente di circa 430 mc di inerte che comporta una media di 20-22 viaggi/giorno che saranno indirizzati sulla citata strada provinciale. La viabilità interessata (come sopra citata) è in condizioni di sopportare il traffico legato all'attività di cava, così come già avvenuto in passato ed all'attualità, senza particolari problemi per la circolazione dei mezzi impiegati.

Nello S.P.A. si riferisce che a seguito dei lavori proposti nel presente progetto non si avrà comunque un aumento del traffico veicolare pesante poiché i quantitativi prodotti giornalmente resteranno invariati rispetto al passato.

## 2.7 Ripristino e fase di chiusura

Come riporta lo S.P.A., la coltivazione della cava ed il risanamento ambientale dei luoghi avverrà per lotti funzionali. E' prevista la rinaturazione del giacimento per una superficie di 53.875 mq, con esclusione della porzione già completamente risanata di superficie di circa 47.325 mq. Le fasi per il risanamento ambientale saranno n. 9, meglio specificate nell'elaborato n. 7, come di seguito riportata:

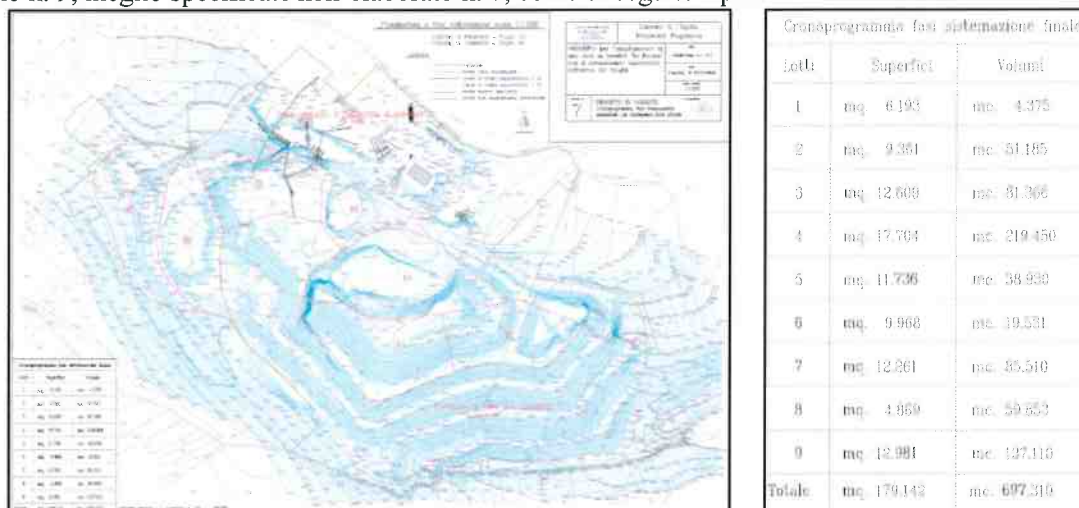


Fig. 7 – Cronoprogramma fasi di risanamento ambientale (da elaborato n. 7 allegato allo SPA)

A fine coltivazione dell'area estrattiva verranno lasciate delle aree per l'utilizzo industriale, così ripartite:

- Piazzale presente nella parte bassa (verso nord) della superficie di circa 29.930 mq;
- Piazzale per il rilascio finale nella parte alta (verso sud) della superficie di circa 47.623 mq con la presenza di tutti gli impianti e costruzioni esistenti, che verranno ammodernati, e di ulteriori che verranno realizzati nel corso del tempo in quanto tali infrastrutture continueranno ad essere impiegate per le produzioni aziendali.

L'area di cava destinata a piazzali, comprendente tutta la zona destinata ad uffici, rimesse mezzi, capannoni per lavorazioni, impianti di lavorazione e selezione dei materiali prodotti, depositi, zona di movimentazione e stoccaggio e quanto altro necessario per la prosecuzione della produzione industriale, sarà mantenuta utilizzabile con la sua attuale destinazione anche quando l'attività estrattiva e di risanamento ambientale della porzione residua della cava sarà completamente ultimata.

L'azienda propone la produzione di materiali per uso micronizzati e premiscelati da utilizzare in diversi campi dell'industria. In relazione a quanto sopra per questa area non si prevede di effettuare il risanamento ambientale con il riporto di terreno vegetale e piantumazione, così come per la restante porzione, in quanto il sito dovrà continuare a svolgere l'attuale funzione con la lavorazione dell'inerte prelevato in altra cava posta nelle vicinanze. Infatti nell'elaborato n. 4 viene graficizzato (al centro del piazzale residuale all'esito del risanamento ambientale) un impianto di micronizzati del quale non si forniscono dettagli e pertanto deve considerarsi non ricompreso nella presente procedura.



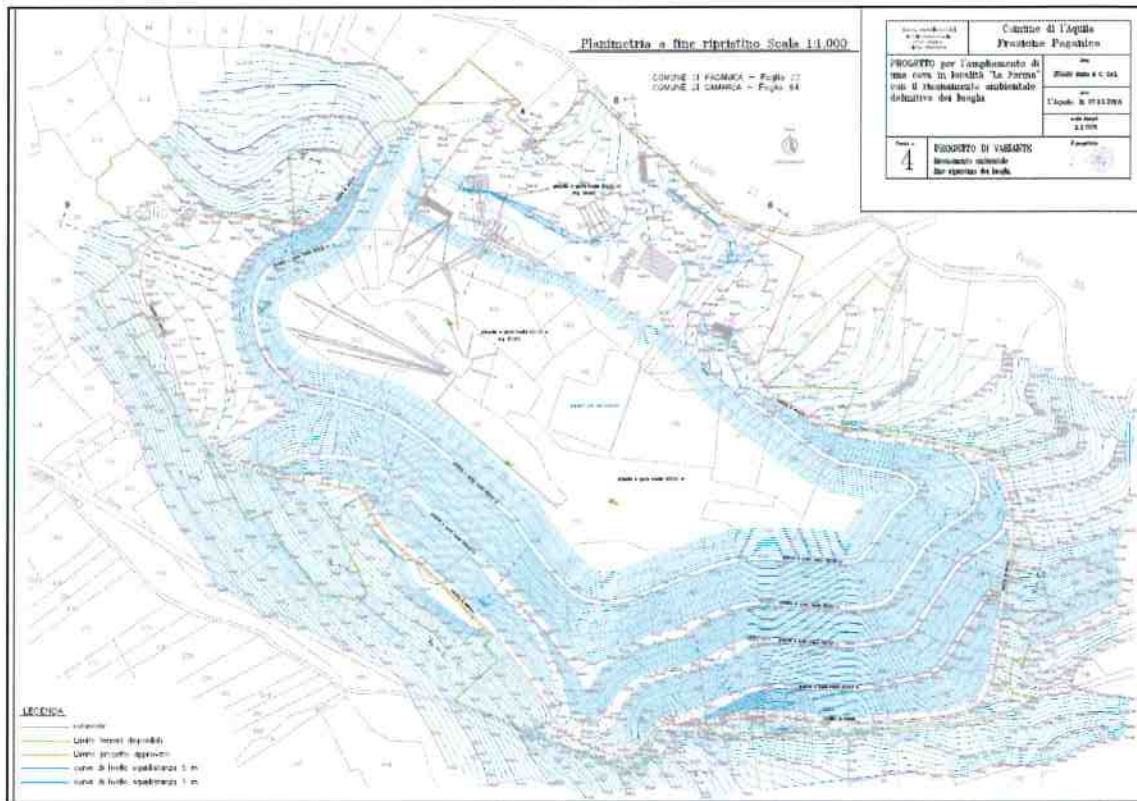


Fig. 8 – Risanamento ambientale finale dei luoghi (da elaborato n. 4 allegato allo SPA)

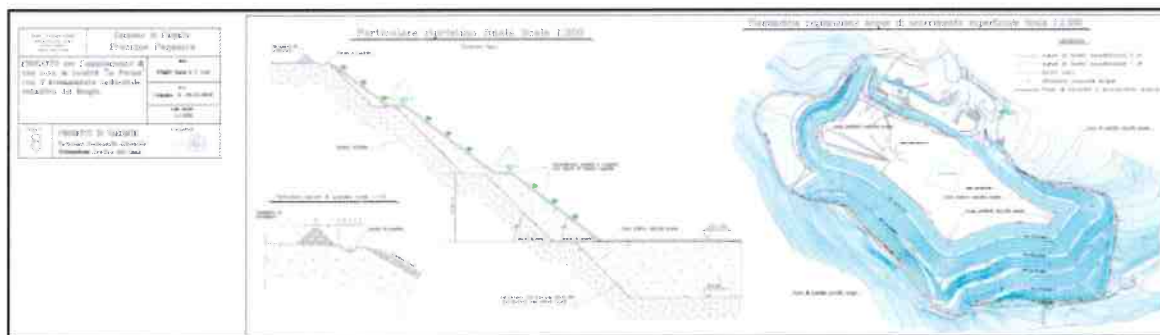


Fig. 9 – Particolare Risanamento ambientale (da elaborato n. 8 allegato allo SPA)

## 2.8 Recupero Ambientale

Nella “Relazione di risanamento e ripristino finale dei luoghi” allegata allo S.P.A. viene riportata la modalità ed il costo preventivato per gli interventi di recupero ambientale previsti.

**Rinverdimento dell'area.** Il rinverdimento dell'area interessata dal ripristino ambientale avverrà dopo la sistemazione della zona già oggetto di estrazione ed il riporto di terreno vegetale dello spessore di 30 cm. circa con la sistemazione vegetazionale. Per quanto riguarda la preventiva sistemazione delle scarpate secondo le specifiche di progetto, dopo la coltivazione della cava ed il rilascio dei fronti con il terreno naturale presente in sito, si provvederà al riporto di materiali per la definitiva profilatura delle scarpate stesse.

Tali materiali saranno del tipo previsto dalla vigente legislazione in materia ed in particolare riferimento si terrà conto di quanto disposto dal D.Lgs. 152/2006 e potrà quindi essere fatto ricorso all'utilizzo di terre e rocce provenienti da scavi esterni all'area, a fanghi di lavaggio del materiale estratto dalla cava opportunamente miscelati, a materiale inerte proveniente da trattamento di macerie ed a quanto altro ammesso dalle vigenti norme in materia.





In definitiva i materiali inerti che potranno essere utilizzati per la sistemazione delle scarpate dovranno rispondere sia al requisito indicato nella specifica relazione geologica in relazione alle caratteristiche geotecniche degli stessi, e sia rispondere alla vigente normativa in materia ambientale per quanto riguarda le specifiche di utilizzabilità relative alla tipologia merceologica.

La semina delle essenze avverrà con la metodologia seguita tradizionalmente nella zona ossia a spaglio e nei punti di maggiore difficoltà di accesso, si provvederà ad effettuare la idrosemina.

I lavori suddetti avverranno non in modo contemporaneo in quanto saranno iniziati dai gradoni a quota superiore discendendo poi verso il basso con intervalli che saranno determinati anche dai possibili tempi di esecuzione delle semine (periodo primaverile ed autunnale). Stante i risultati già ottenuti nella porzione di cava già sistemata non dovrebbero presentarsi particolari problemi nella zona restante. Nelle zone in cui saranno stati ottenuti i risultati di consolidamento del terreno con la copertura vegetale, a distanza di circa sei mesi, si interverrà con la piantumazione di essenze arbustive ed arboree secondo quanto specificato nella relazione botanica allegata al progetto di sistemazione ambientale.

Progressione del recupero ambientale. La sistemazione ed il rinverdimento finale non avverranno contemporaneamente su tutta l'area di cava, ma in tempi distinti in modo tale da garantire un progressivo e sicuro mantenimento del cotico erboso ricostituito e la riuscita delle modalità di recupero già previste con la piantumazione successiva.

### **3. Aspetti geologici, geomorfologici e sismici dell'area di progetto**

Al progetto è stata allegata la “Relazione geologica” a firma del geol. Angelo Spaziani (cui si rinvia per quanto qui non riportato). L'indagine geologica è consistita in:

- un'indagine sui dati bibliografici esistenti sull'area che hanno permesso di esaminare le condizioni generali del sito e ricostruirne l'assetto e l'evoluzione geologico-ambientale;
- un rilevamento geologico di superficie, che ha permesso di individuare i litotipi affioranti, le condizioni morfologiche ed idrogeologiche;
- esecuzione di n. 3 sondaggi a carotaggio continuo oltre la profondità di -2 m dal piano di fondo coltivazione;
- installazione di un piezometro a tubo aperto per la misurazione dell'eventuale circolazione idrica sotterranea.

Il rilevamento geologico condotto direttamente in sito, ha permesso di accertare che l'area d'interesse progettuale è caratterizzata dalla presenza in affioramento di depositi carbonatici di colore biancastro ed ocra. Il complesso idrogeologico è costituito da calcari con liste e noduli di selce con intercalazioni di marne e calcari marnosi. Questo complesso risulta permeabile per fessurazione e carsismo ed è caratterizzato da un grado di “permeabilità relativa” medio alto.

Nell'area oggetto di studi è stato installato un piezometro a tubo aperto spinto fino al di sotto del piano cava di progetto. Si tratta di un tubo microfessurato utile alla rilevazione di un'eventuale falda acquifera.

Il suddetto piezometro è stato oggetto di monitoraggio nel periodo seguente all'installazione e non è stata rilevata la presenza di falda acquifera, per cui verrà sicuramente rispettato il franco di 2m al di sopra della falda freatica.

E' stato eseguito anche un Rilievo Geomeccanico secondo il metodo di Bieniawski (indice RMR). Si è quindi proceduto con il prelievo di un campione di materiale, utile per la determinazione del peso per unità di volume, ed è stata eseguita una prova con sclerometro di tipo-L (martello di Schmidt).

Analisi di stabilità dei fronti di cava. Nell'area oggetto di studi non è stato evidenziato alcun fenomeno di frana in atto. Il progetto di cava prevede una coltivazione con risanamento ambientale. La profilatura dei fronti avviene a gradoni con le seguenti caratteristiche:

- realizzazione di gradoni per un'altezza massima totale di 86m;
- ogni singolo gradone presenterà un fronte di scavo alto 12m con inclinazione di circa 35°;
- le pedate di transito avranno larghezza di 5m.

Tale larghezza consentirà un agevole passaggio dei mezzi lasciando un franco di sicurezza dal ciglio di scarpata e dal piede del sovrastante gradone. Per una sicurezza dei luoghi, ai sensi delle NTC 2008, è stata eseguita un'analisi di stabilità del pendio nelle fasi di post-scavo e post-ripristino.

Dalle verifiche di stabilità, eseguite mediante il software “Slope” della Geostru Software, sono stati individuati un fattore di sicurezza  $F_s=1.34$  nella fase ipotizzata di post-scavo, ed  $F_s=1.1$  nella fase ipotizzata di post ripristino con materiale di riporto. Si riporta nello S.P.A. che entrambi i valori ottenuti sono ritenuti ammissibili ai sensi della vigente normativa.





## PARTE 4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

In questa sezione di relazione di Verifica di Assoggettabilità (cui si rinvia per quanto non riportato) vengono analizzati gli eventuali impatti negativi che l'attività in corso di svolgimento potrebbe apportare alle componenti ambientali in cui si svolge l'attività estrattiva. In particolare si prendono in esame gli effetti nei confronti delle componenti aria, acqua e suolo.

Con la progettazione dell'approfondimento del piano di scavo, ed il successivo parziale "ritombamento" verranno anche leggermente ridotte le pendenze dei gradoni finali di rilascio e ci si muove con un orientamento del tutto consono al nuovo orientamento in materia di consumo di suolo in quanto non viene impegnata ulteriore superficie di territorio.

Rumore. Nello SPA si riferisce che la rumorosità prevista deriva esclusivamente dall'uso dei mezzi meccanici utilizzati per l'estrazione, per la movimentazione e l'allontanamento del materiale estratto. La conformità di tali mezzi è regolata dal D.P.R. n. 459 del 1996. Inoltre, la presenza dello schermo naturale rappresentato dal promontorio esistente con la vegetazione arborea presente, renderà pressoché nullo l'inquinamento acustico ed il disagio per la popolazione residente nell'abitato di Pescomaggiore.

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 rispetto alla situazione attuale ed a quella prevista nel progetto approvato.

Non viene allegato alcuno Studio Previsionale di Impatto Acustico, anche se si ricorda che la cava è esistente.

Atmosfera. Il lavoro per l'estrazione del materiale inerte, svolto con l'ausilio di esplosivo e di mezzi meccanici 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 all'esterno dell'area interessata dai lavori.

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 dell'impianto di irrigazione fisso presente nell'area di cava e, se necessario, anche con uno mobile di irrigazione nebulizzata posto su automezzo per il raggiungimento delle parti più critiche non servite da quello fisso.

Nel caso detto accorgimento non dovesse essere sufficiente al contenimento dell'inquinamento atmosferico, la Ditta provvederà alla piantumazione di una quinta arborea con essenze a rapido accrescimento comunque idonee a fungere da barriera di deposito 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.

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.

Paesaggio. Dal punto di vista plano-altimetrico, naturalmente, nello SPA si riferisce che 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.

Con i lavori previsti non si avranno vistose differenze rispetto al progetto già approvato in corso di esecuzione in quanto, dopo l'approfondimento del piano di scavo, si provvederà alla sistemazione finale con un piazzale a quota superiore a quella già prevista in modo tale da avere un miglior raccordo delle superfici di rilascio finale.

Fauna. Nell'area presa in considerazione, oltre a quella interessata dall'attività estrattiva, nello SPA si riferisce che 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 della stessa attività presente che, restando in un contesto ambientale abbastanza distante dall'abitato di Pescomaggiore, non produrrà effetti vistosi. Con i lavori previsti in progetto si afferma che non





dovrebbe comunque aversi ulteriore incidenza rispetto alla situazione esistente.

Inquinamenti accidentali. 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 della cava.

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 ad evitare la possibilità di inquinamento sia durante la sosta prolungata che durante le operazioni di manutenzione.

## SEZIONE II INTEGRAZIONI SPONTANEE AL PROGETTO

In data 10.08.2017 la ditta Zugaro Guido & C. S.r.l. ha inserito le proprie integrazioni spontanee trasmettendo la relazione tecnica integrativa e tavola 1a (aggiornata 02/08/2017) che modifica quella già trasmessa.

In particolare la relazione tecnica integrativa è relativa alla specificazione per il miglior dettaglio di quella tecnico-economica precedentemente presentata; nella stessa si precisa che il progetto presentato prevede che il perimetro di effettiva escavazione resti invariato rispetto al progetto approvato.

Si riferisce inoltre che la superficie complessiva interessata per la coltivazione della cava relativa al progetto per l’approfondimento resterà invariata e nella nuova tav.1a (di seguito riportata in stralcio) “viene riportato il perimetro di tutta la zona di cava che verrà racchiusa con recinzione, in parte da apporre oltre il limite di cava, per comprendere anche la viabilità di servizio ed ottemperare alle disposizioni in materia di sicurezza per le cave. Questa superficie complessiva risulterà quindi di 179.542 mq. Tanto si ritiene opportuno integrare e specificare per un miglior dettaglio di quanto già indicato nella relazione inviata.”

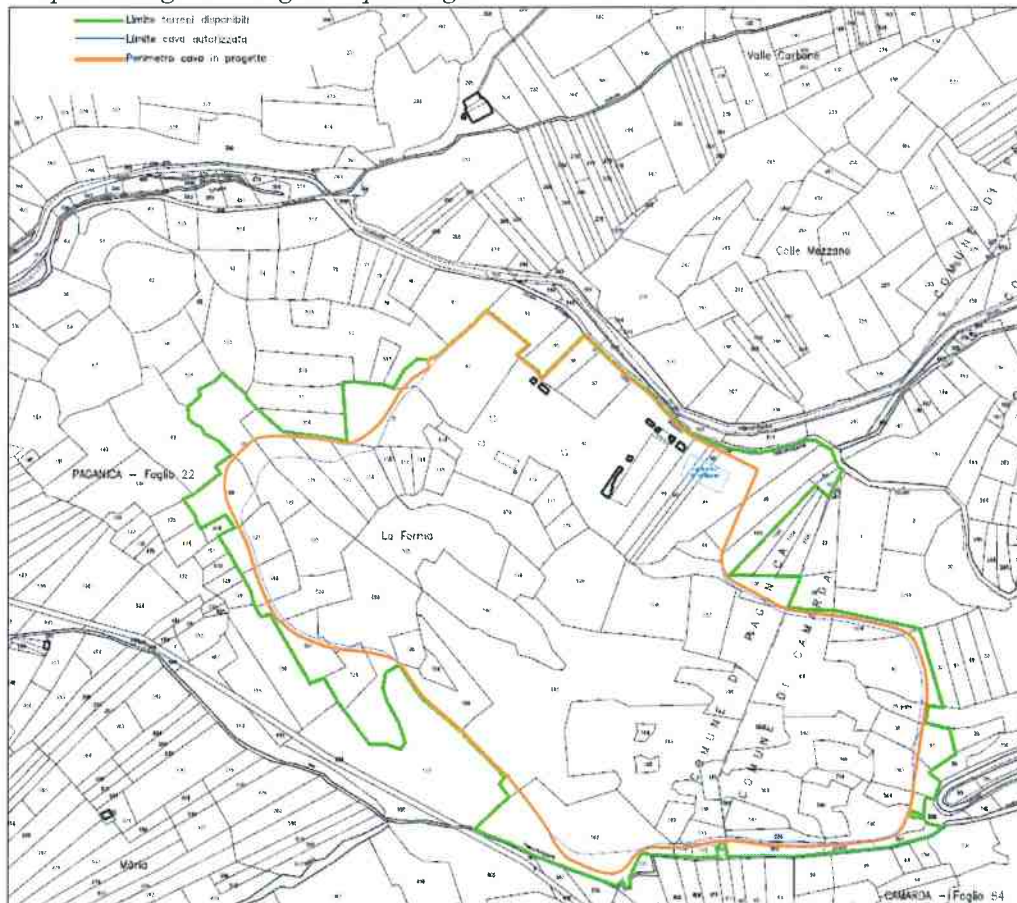


Fig. 10 – Planimetria catastale aggiornata (da elaborato n. 1a allegato allo SPA)





Si evidenzia che nella suddetta tavola si riporta invece (nella legenda) la linea arancio è il "perimetro cava in progetto", sebbene che nello studio e nelle integrazioni si faccia solo riferimento all'approfondimento.

## SEZIONE III OSSERVAZIONI E CONTRODEDUZIONI

### 1. Contenuti osservazione

Come già illustrato nella precedente Sezione I, è pervenuta la nota a firma della Stazione Ornitologica Abruzzese che osserva quanto segue:

1. L'area su cui insiste il progetto si pone al confine tra due acquiferi importanti e per tale motivo l'ulteriore ampliamento in profondità della cava costituisce un rischio enorme di contaminazione di un acquifero oltre il non rispetto dell'art. 94 del D.Lgs 152/2006;
2. Inadempienza della Regione Abruzzo in merito agli obblighi di monitoraggio dei progetti già approvati in V.I.A.-V.A. compresi tutti quelli relativi all'attività estrattiva;
3. La presenza dell'effetto cumulo dovuto ad un altro intervento in progetto potenzialmente dannoso, quale il gasdotto Sulmona-Foligno;
4. Genericità dello Studio Preliminare Ambientale e la richiesta di assoggettamento a V.I.A. completa il progetto proposto.

### 2. Controdeduzioni

La ditta proponente presenta le controdeduzioni (cui si rinvia per quanto qui non riportato) in relazione all'osservazione pervenuta. È articolata nei seguenti punti:

#### Risposta osservazione 1.

a) Lo studio relativo all'intero bacino in cui ricade l'area di cava è stato ampiamente trattato nella specifica relazione idraulica ed idrogeologica allegata in cui è stata esaminata la problematica legata alle caratteristiche della zona interessata, eseguendo anche la verifica idraulica del bacino sotteso, inserendo quindi dei valori reali di riferimento.

b) La Regione Abruzzo ha approvato il Piano di Tutela delle Acque con Deliberazione del Consiglio del 16/12/2015 con verbale 51/9 e nello stesso non sono contenute particolari disposizioni di salvaguardia interessanti la zona oggetto di intervento. Nella relazione geologica allegata al progetto (punto 6 pag. 18) sono indicate le caratteristiche idrogeologiche con le misure adottate per il monitoraggio e la salvaguardia della falda idrica per cui l'approfondimento del piano di estrazione di soli 5,00 m rispetto alla previsione del progetto già approvato (provvedimento V.I.A.) non comporterà altre problematiche rispetto a quelle verificate.

#### Risposta alla osservazione 2.

La mancanza del Piano cave previsto dalla L.R. 54/83 e s.m.i. non comporta la impossibilità di esame di singoli progetti di coltivazione di cave, così come avviene dall'entrata in vigore della L.R. (1985) sino ad oggi.

#### Risposta alla osservazione 3.

a) La cava è stata assoggettata a procedura di Verifica di Compatibilità Ambientale con giudizio n. 384 del 17/06/2004;

b) L'attività estrattiva è stata monitorata con rilevamenti periodici effettuati dal Direttore Responsabile con rilevamento della falda attraverso la misurazione con il piezometro presente e tutte le misure di mitigazione degli impatti e le altre prescrizioni sono stati verificati dagli organi preposti al controllo dell'attività.

#### Risposta alla osservazione 4.

Dalla cartografia reperita sul web si constata che il progettato gasdotto Sulmona-Foligno dovrebbe essere realizzato oltre 500 metri a valle (e non a monte) dell'area di cava e, allo stato attuale, non è ancora certa la sua costruzione. Ad ogni modo la cava, già presente da tempo, ha una estensione puntuale rispetto ad un'opera lineare. Non può certamente essere invertito l'onere dello studio per effetto cumulo.

Ad ogni buon fine si specifica che il progettato metanodotto dovrebbe essere costruito ad una quota inferiore (circa 720 m s.l.m. di media) rispetto a quella della cava (850 m s.l.m. minimo).

#### Risposta alla osservazione 5.





Si ribadisce quanto già indicato nel progetto, nel senso che a seguito dei lavori in progetto non si prevede aumento del traffico veicolare o delle emissioni attuali. Circa le presenze botaniche che potrebbero essere interessate dalla ricaduta di polveri già nello studio di V.I.A. del 2010 si è provveduto ad individuarle con specifica relazione nel merito.

### **SEZIONE III**

### **CONCLUSIONI**

Si rimette al CCR-VIA la valutazione del progetto proposto.

Premesso che l’attività è esistente e che lo studio non fa riferimento ad ampliamenti planimetrico (solo approfondimento), appare opportuno:

- confermare la prescrizione del precedente giudizio 384/2004, ovvero subordinare i lavori di ciascun lotto al ripristino del precedente;
- escludere, dall’eventuale giudizio finale, la realizzazione di opere ed impianti non attinenti alla coltivazione della cava (impianto di micronizzazione, realizzazione del capannone, ecc.);
- precisare che non sono consentiti ampliamenti rispetto alla superficie autorizzata e, pertanto, l’area di effettiva escavazione deve essere contenuta nel perimetro graficizzato in blu nella Tav. 1a.- aggiornamento 02.08.2017.

#### **Referenti della Direzione**

Titolare Istruttoria:

Ing. Patrizia De Iulis

Gruppo di lavoro istruttorio:

Ing. Daniele Carosella

