



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

**Giudizio n° 2839 del 09/11/2017**

**Prot n° 17165519 del 20/06/2017**

**Ditta proponente UNICALCE SPA**

**Oggetto Ampliamento cava Rascito**

**Comune dell'intervento SCOPPITO Località Rascito**

**Tipo procedimento VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE ai sensi degli artt. 23 e ss. del D.Lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii.**

**Tipologia progettuale**

**Presenti (in seconda convocazione)**

**Direttore** ing. D. Longhi (Presidente delegato)

**Dirigente Servizio Tutela Val. Paesaggio e VIA**

**Dirigente Servizio Governo del Territorio** arch. B. Celupica

**Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria** dott. V. Colonna (delegato)

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

**Dirigente Politiche Forestali:**

**Dirigente Servizio Affari Giuridici e Legali**

**Segretario Gen. Autorità Bacino**

**Direttore ARTA** Arch. F. Chiavaroli

**Dirigente Servizio Rifiuti:** dott. F. Gerardini

**Dirigente delegato della Provincia.**

**Dirigente Genio Civile AQ-TE** arch. G. Di Giorgio (delegato)

**Dirigente Genio Civile CH-PE**

**Esperti esterni in materia ambientale**

ing. R. Brandi



**Relazione istruttoria**

Vedasi allegato.

Istruttore

ing. De Iulio

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta UNICALCE SPA per l'intervento avente per oggetto:



Ampliamento cava Rascito  
da realizzarsi nel Comune di SCOPPITO

**IL COMITATO CCR-VIA**

Sentita la relazione istruttoria predisposta dall'Ufficio

**ESPRIME IL SEGUENTE PARERE**

**DI RINVIO PER LE MOTIVAZIONI SEGUENTI**

- 1) E' necessario preliminarmente fornire chiarimenti sull' iter autorizzativo dell' attività estrattiva a cura del Servizio Cave;
  - 2) fornire dettagli sulla viabilità utilizzata da/per la cava ed un calcolo della frequenza dei viaggi nei singoli periodi (estivo/invernale);
  - 3) acquisire l' autorizzazione paesaggistica e l'autorizzazione del competente Servizio regionale sul piano di rimboschimento compensativo ai sensi della L.R. 3/2014;
  - 4) attivare la procedura di Valutazione di Incidenza di cui ex art. 5 del D.P.R. 357/1997 trasmettendo il relativo parere di competenza comunale;
  - 5) rimodulare il progetto di ripristino anche in relazione alla gestione dei materiali in materia di terre e rocce da scavo e comunque prevedendo tutte le attività di mitigazione al fine di assicurare la stabilità dei fronti di scavo per evitare ulteriori fenomeni franosi; inoltre dovrà essere migliorato il raccordo con le aree circostanti senza ulteriore ampliamento dell' area di cava e dovrà essere previsto un adeguato rinerbimento delle gradonate;
  - 6) escludere la fascia di terreno interessata dall' elettrodotto aereo;
  - 7) manca una stima quantitativa sulla emissione di polveri legata alle attività comprese quelle del trasporto.
- E' necessario quindi integrare con:
- valutazione sulla componente aria basata su riferimenti tecnici riconosciuti e consolidati ( ad esempio Linee Guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti;
  - stima quantitativa delle emissioni di polveri derivanti da tutte le attività previste;
  - valutazione dell' impatto sulla qualità dell' aria ( anche utilizzando le informazioni riguardanti le misure già effettuate nel 2016).

I presenti si esprimono all'unanimità

ing. D. Longhi ( Presidente delegato)

arch. B. Celupica

dott. V. Colonna (delegato)

geom. Ciuca (delegato)

dott. F. Gerardini

arch. G. Di Giorgio (delegato)

Arch. F. Chiavaroli



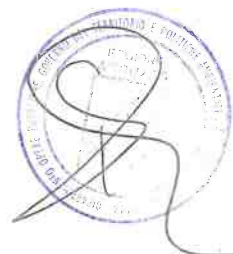


ing. R. Brandi

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 Ambientali**

**Istruttoria Tecnica  
Progetto**

**Valutazione di Impatto Ambientale - VIA**  
UNICALCE S.p.A. - Ampliamento cava in località "Rascito" - Scoppito (AQ)

**Oggetto**

<b>Titolo dell'intervento:</b>	Ampliamento cava "Rascito"
<b>Descrizione sintetica del progetto fornita dal proponente</b>	Ampliamento della cava di calcare in località "Rascito", frazione Vigliano del Comune di Scoppito. Risagomatura dei fronti, arretramento del ciglio.
<b>Azienda Proponente:</b>	UNICALCE S.p.A.

**Localizzazione del progetto**

Comune:	SCOPPITO
Provincia:	L'AQUILA
Altri Comuni Interessati:	-
Località:	Rascito
Rif. catastali	Foglio n. 21 e 22 - Particelle n. 85 e 50

**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:	SI
Art. 142 D.Lgs 42/2004	g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento
Decreto Ministeriale	D.M. 21/09/1984 - Pendici del M. Calvo
Categoria degli Allegati III e IV del D.Lgs 152/2006	lett. s) All. III D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

\*come dichiarato dalla ditta in fase di pubblicazione

**Contenuti istruttoria**

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

- I. Anagrafica del progetto
- II. Quadro di riferimento programmatico
- III. Quadro di riferimento progettuale
- IV. Quadro di riferimento ambientale
- V. Conclusioni

**Referenti della Direzione**

Titolare Istruttoria:

Ing. Patrizia De Iulis

Gruppo di lavoro istruttorio

Ing. Daniele Carosella

Geol. Alessandra Di Domenica





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

**Istruttoria Tecnica  
Progetto**

**Valutazione di Impatto Ambientale - VIA**  
UNICALCE S.p.A. - Ampliamento cava in località "Rascito" - Scoppito (AQ)

## SEZIONE I ANAGRAFICA DEL PROGETTO

### 1. Responsabile Azienda Proponente

Cognome e Nome	Serangeli Stefano
e-mail / PEC	sserangeli@unicalce.it / unicalce@pec.unicalce.it

### 2. Estensore dello studio

Studio professionista	Oscar Moretti
Cognome e Nome	Moretti Oscar
Albo Professionale e N. iscrizione	Ordine dei Geologi Regione Abruzzo, n. 101
e-mail	oscar.t.moretti@gmail.com

### 3. Avvio della procedura

Avviso e acquisizione in atti domanda	Pubblicazione del 20.06.2017 Prot. n. 0165517/17 del 20.06.2017
---------------------------------------	---

### 4. Osservazioni pervenute

Nei termini di pubblicazione (60 giorni dall'avvio della procedura) non è pervenuta alcuna osservazione:

### 5. Iter amministrativo

Oneri istruttori	Versati € 114,00
Precedenti giudizi CCR-VIA	-

### 6. Elenco Elaborati

Publicati sul sito - Sezione "Elaborati VIA" (avvio della procedura)	Publicati sul sito - Sezione "Integrazioni" (richieste ufficio)	Altro
<ul style="list-style-type: none"><li>R01 - UNICALCE - VIGLIANO RELAZIONE DI PROGETTO.p</li><li>R02 - UNICALCE - VIGLIANO - TEMATISMI AMBIENTALI.p</li><li>R03 - VIGLIANO - INDAGINE FAUNISTICA.pdf</li><li>R04 - UNICALCE - VIGLIANO - INDAGINE AGRONOMICA.p</li><li>R05 - UNICALCE - CLIMA ACUSTICO.pdf</li><li>tavola 02 - sezioni coltivazione.pdf</li><li>tavola 01 - inquadramento.pdf</li><li>tavola 03 - morfologia finale.pdf</li><li>tavola 04 ripristino ambientale.pdf</li><li>UNICALCE - VIGLIANO - STUDIO DI IMPATTO AMBIENT.p</li><li>UNICALCE - VIGLIANO - SIA - SINTESI NON TECNICA.pdf</li><li>UNICALCE - VIGLIANO - SIA - ASSEVERAZIONE.pdf</li></ul>		

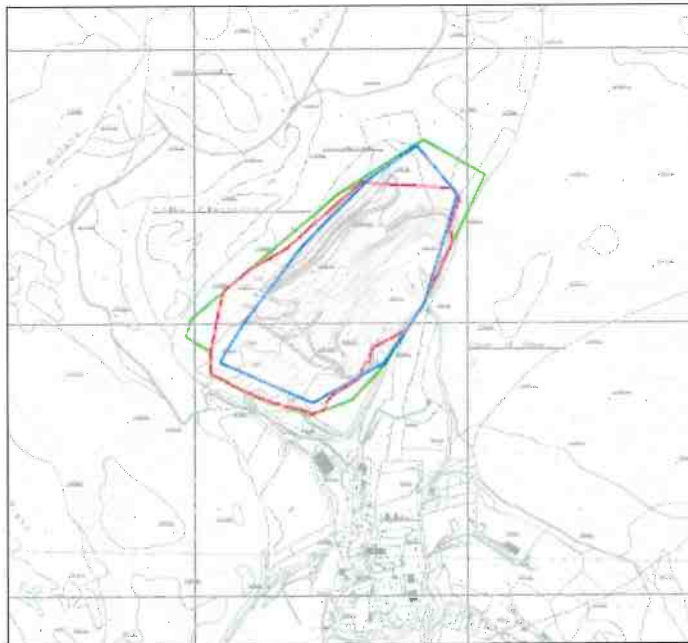
## SEZIONE II QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### 1. Localizzazione geografica

Il sito trova collocazione nella Valle del Fosso Colonnelle vicino l'abitato di Vigliano. Il terreno impegnato dall'attività estrattiva interessa i fogli n. 21 (particella 85) e 22 (particella 50).








-  Attuale perimetro terreni in disponibilità
-  Nuovo perimetro terreni in disponibilità
-  Perimetro cantiere d'intervento

Fig. 1 – Inquadramento territoriale CTR (da elaborato “Tematismi ambientali” allegato allo SIA)






-  Attuale perimetro terreni in disponibilità
-  Nuovo perimetro terreni in disponibilità
-  Perimetro cantiere d'intervento

Fig. 2 – Ortofoto digitale 2013 (da elaborato “Tematismi ambientali” allegato allo SIA)

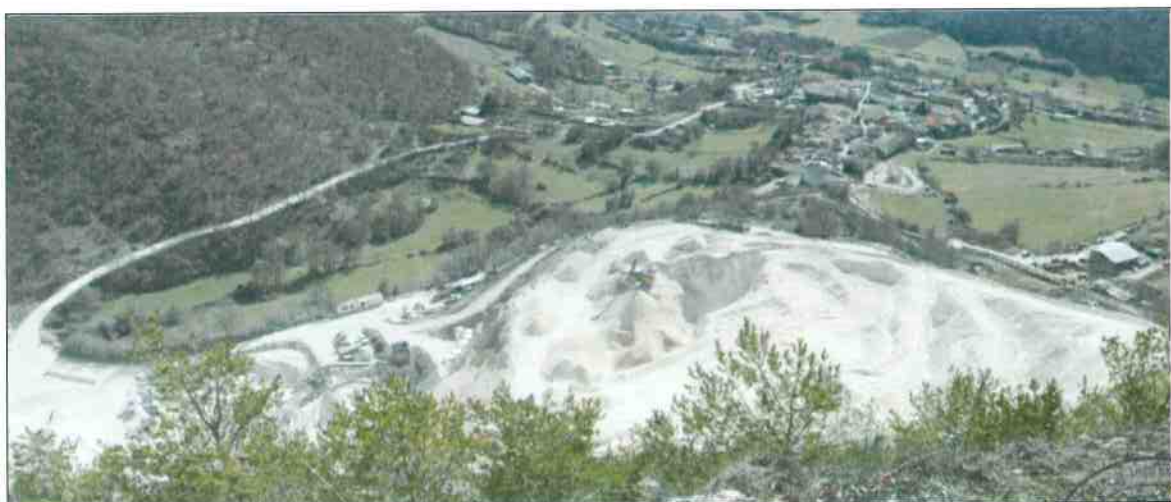


Fig. 3 – Foto dal ciglio superiore (da elaborato “Tematismi ambientali” allegato allo SIA)



## 2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Nel SIA non si allega alcuna cartografia, ma si riferisce che l’art. 20 del PTCP disciplina l’attività estrattiva e non dà indicazioni specifiche in merito a tale attività, rimandando agli organismi di settore le decisioni in merito.

## 3. Piano Regionale Paesistico (PRP)

Dalle cartografie del PRP allegato allo SIA risulta che parte dell’area di cava è ubicata all’interno dell’Ambito n. 12 - Fiume Aterno in classe “B1- trasformabilità mirata” (nello SIA viene riportata la classe B2) e parte all’interno della classe “D – trasformazione a regime ordinario”. L’attività estrattiva non è vietata qualora verificata positivamente attraverso lo Studio di Compatibilità Ambientale.

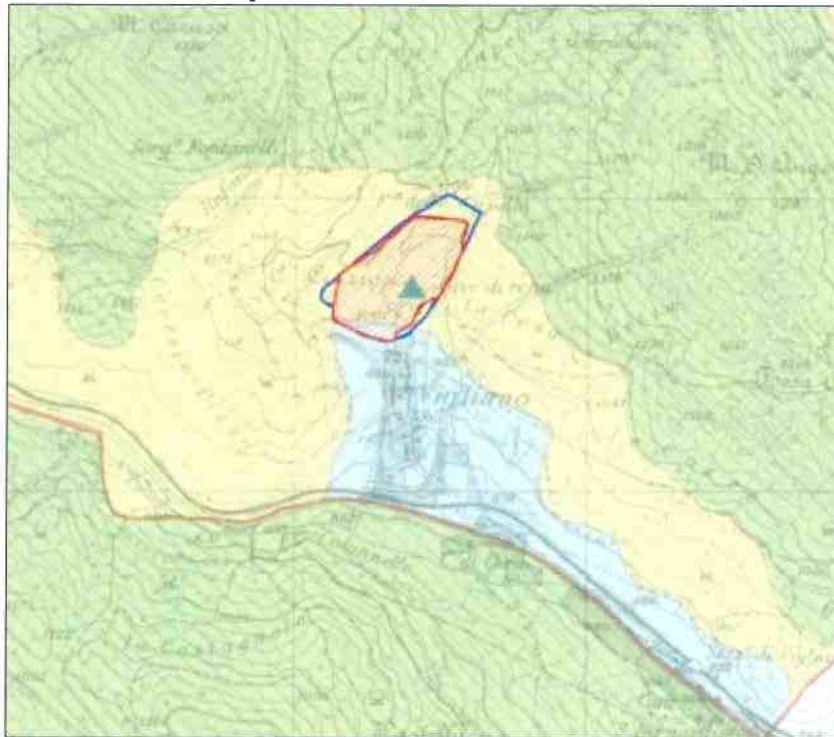


Fig. 4 – Cartografia PRP (da elaborato “Tematismi ambientali” allegato allo SIA)

## 4. Vincolo D.Lgs 42/2004

L’area di cava rientra nel vincolo ex L. 1497/1939 – “Vincolo Areele”, pertanto risulta necessario il rilascio del N.O. paesaggistico da parte dell’Autorità Competente (Comune).

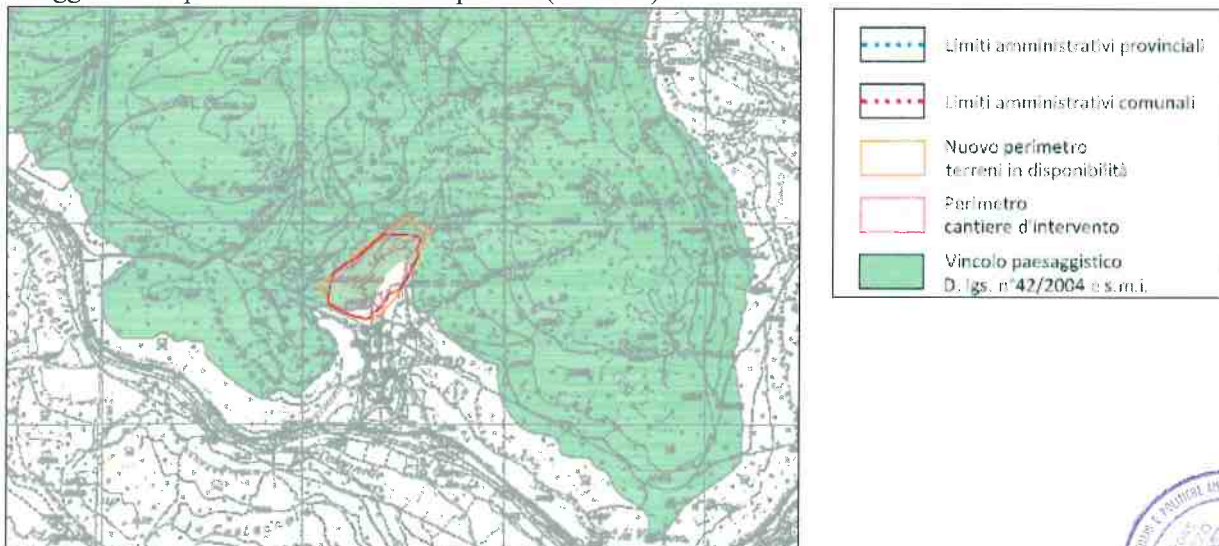


Fig. 5 – Vincolo paesaggistico (da elaborato “Tematismi ambientali” allegato allo SIA)







## 5. Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) - Aree protette

Come riporta la cartografia allegata allo SIA, il sito di estrazione non risulta essere incluso nel perimetro di SIC, ZPS ed Aree protette:

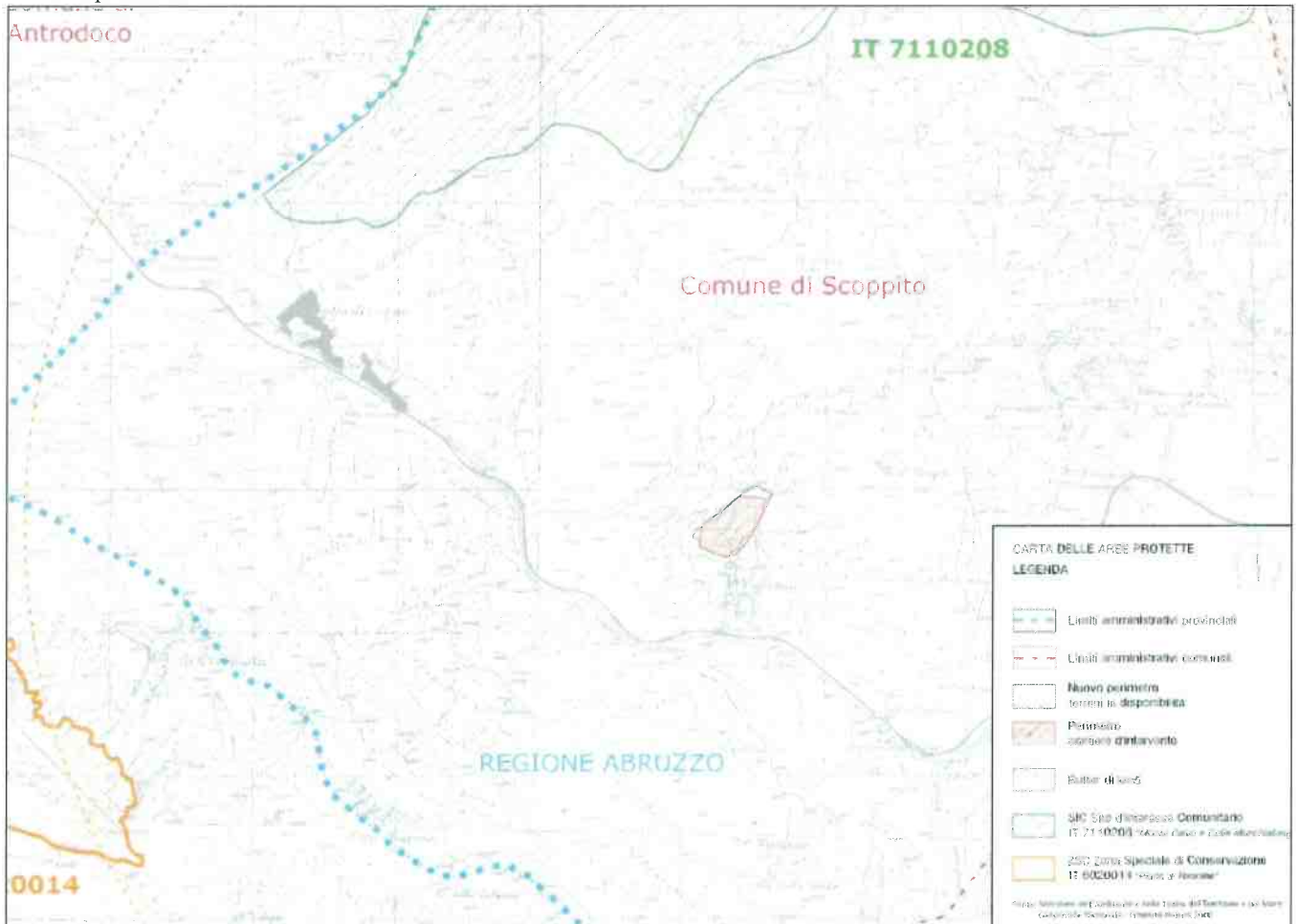


Fig. 6 – SIC, ZPS e Aree Protette (da elaborato “Tematismi ambientali” allegato allo SIA)

L’area di coltivazione risulta avere tali distanze dai perimetri dei SIC, delle ZPS e delle Aree Protette, ovvero:

- SIC - “Monte Calvo e Colle Macchialunga – IT7110208”, distanza 2,3 km;
- ZSC - “Piana di Rascino – IT6020014”, distanza 4,8 km.

## 6. Aree boscate

Nello SIA si riferisce che: *“Il progetto prevede in iter di approvazione di acquisire la dovuta autorizzazione prevista dalla L.R. 3/2004 (si riferisce che la legge di riferimento è: L.R. 3/2014 Legge organica in materia di tutela e valorizzazione delle foreste, dei pascoli e del patrimonio arboreo della regione Abruzzo) con un proprio progetto di rimboschimento compensativo, posto il rilevante interesse pubblico rappresentato dall'attività estrattiva e dai suoi collegati.”*





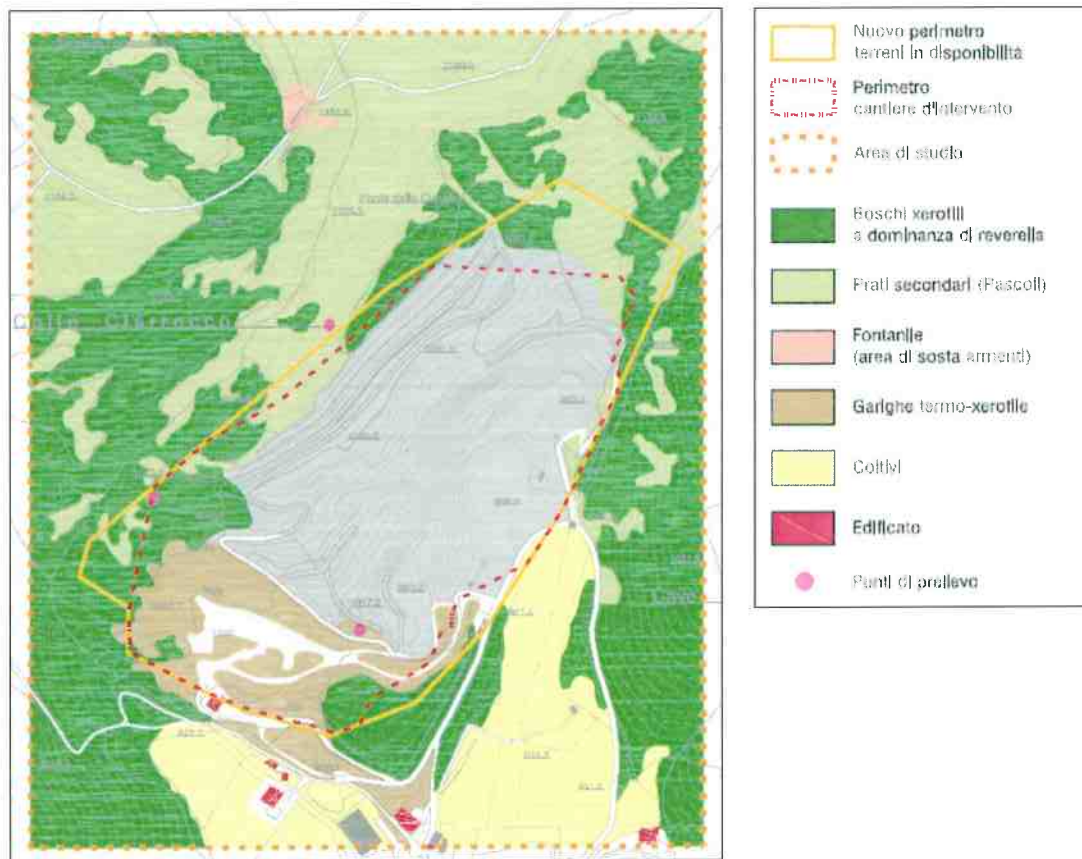


Fig. 7 – Carta della vegetazione (da elaborato “Tematismi ambientali” allegato allo SIA)

### 7. Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/1923)

Risulta che l'area interessata dalla coltivazione è inclusa per la maggior parte nel limite del Vincolo Idrogeologico.

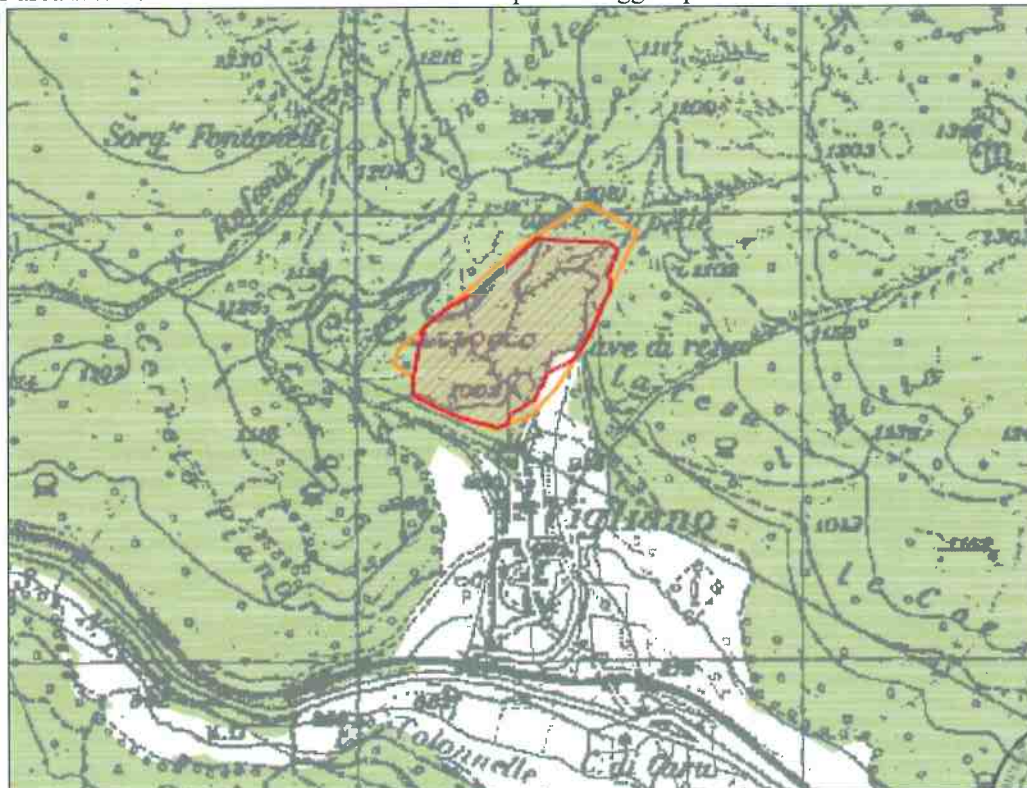


Fig. 8 – Vincolo Idrogeologico (da elaborato “Tematismi ambientali” allegato allo SIA)

## 8. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Dalla lettura della carta si riscontra che una parte dell'area interessata dalla coltivazione risulta essere interna alle perimetrazioni del PAI di "Rischio moderato, R1" e "Pericolosità, R2". Si riporta la cartografia allegata allo SIA:

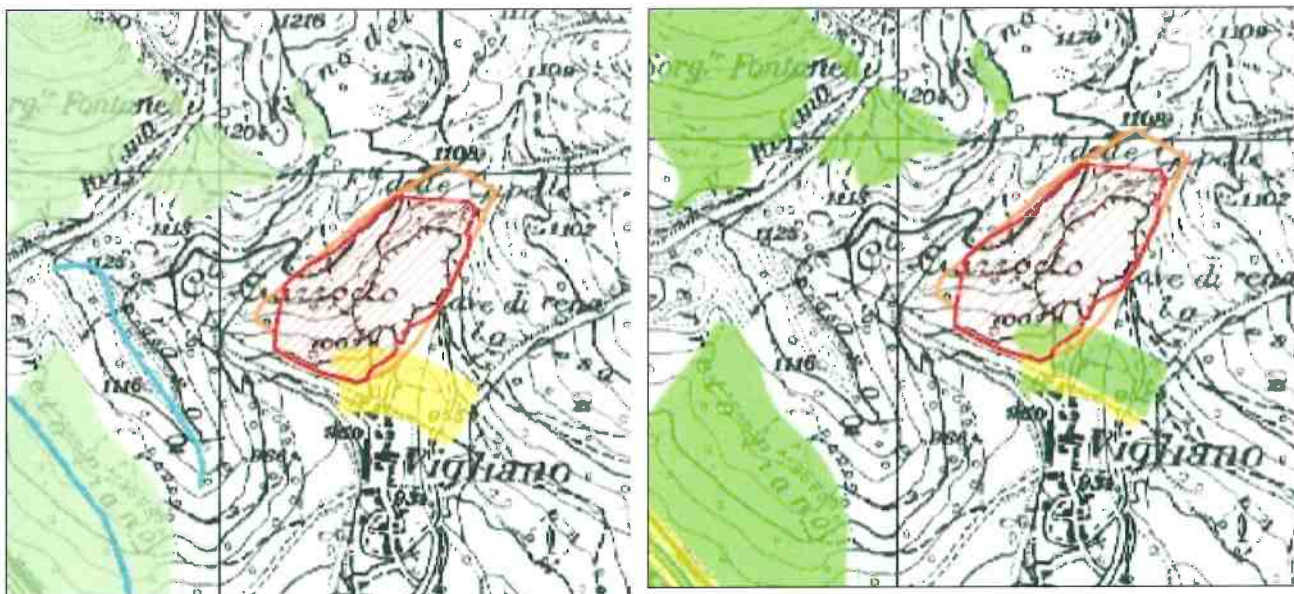


Fig. 9 – PAI: Carta della Pericolosità | Carta del Rischio (da elaborato "Tematismi ambientali" allegato allo SIA)

Nello SIA si riportano diverse sovrapposizioni effettuate sia su base IGM sia su Ortofoto AGEA e si desume che solo una piccola parte dell'area di intervento è interessata dai vincoli sopra citati. Si riferisce inoltre che: "era già interessata dall'attività estrattiva almeno sin dal 2004 come documenta la foto aerea della strisciata del volo della Regione Abruzzo cioè prima del PAI". Lo SIA conclude affermando che non si verificano interferenze ostative.

## 9. Piano Regolatore Generale (PRG)

Nello SIA si riferisce che: "La zonizzazione del Piano Regolatore del Comune di Scoppito (AQ) si ferma alle soglie dell'abitato di Vigliano e non dà informazioni dirette sulla destinazione d'uso. È quindi desumibile che nel "Piano di Fabbricazione" antecedente il PRG ci si riferisse a queste aree come "aree agricole" per differenziarle da quelle "urbane". Per la cosiddetta legge ponte 765/67 il piano di fabbricazione è equiparato al PRG, quindi in assenza di una zonizzazione specifica assumiamo che la destinazione d'uso dell'area sia agricola."

Inoltre si dichiara che: "In assenza di zonizzazione specifica il territorio "non urbano" del comune è ricondotto alla zonizzazione urbanistica "agricola" che non individua uno specifico utilizzo produttivo ma più semplicemente tutto ciò che si trova all'esterno della perimetrazione urbana edificata o edificabile."

Si conclude affermando che non sussistono limitazioni d'uso per le attività di cava progettate le quali risultano quindi compatibili con la destinazione d'uso urbanistica del sito. Allo SIA si allega la seguente cartografia:



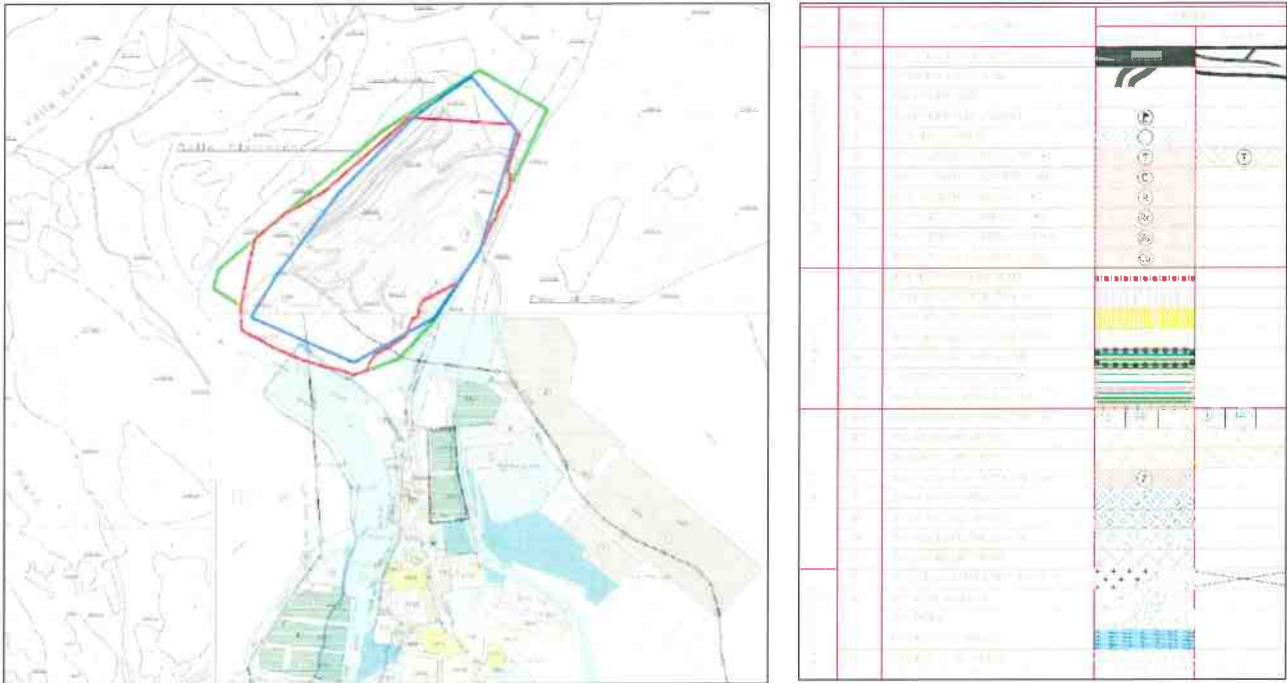


Fig. 10 – Stralcio PRG (da elaborato “Tematismi ambientali” allegato allo SIA)

## 10. Altri vincoli

L'area di intervento:

- Non rientra nelle aree precedentemente percorse da incendi negli anni 2008-2015;
- Non rientra nel Piano Stralcio Difesa Alluvioni (L. 183/1989 e D.G.R. 1386/2004).

## SEZIONE II QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### 1. Descrizione del progetto

#### 1.1 Premessa sul progetto

Considerato che lo SIA attiene allo sviluppo del “Progetto di ampliamento della cava di calcare in località Rascito – fraz. Vigliano” del Comune di Scoppito (AQ), sono state effettuate verifiche d'ufficio sul progetto originario, che risulta presentato nel 2002 dalla ditta TAMBURRO REMO ed approvato da CCR-VIA con giudizio n. 121 del 16.12.2002. Tale progetto originario prevedeva un'escavazione di 1.500.000 mc nell'arco di 15 anni.

Come riferito nello SIA, l'attuale attività estrattiva è operativa in forza della determinazione DI3/32/2003 e successiva DI3/39/2013 con scadenza 12/03/2018; risulta altresì che sia stata autorizzata una variante alla coltivazione con nota n. 11563/AE del 09/09/2010 da parte del “Servizio Risorse del territorio - Ufficio Attività Estrattive”. Di tale variante non sia conoscenza agli atti del Servizio

#### 1.2 Dimensioni del progetto

Nel SIA si riferisce che “il progetto prevede uno sbancamento totale nei prossimi **venti anni di 1.800.000 mc (arrotondati)** dei quali **l'effettivo ampliamento è di 1.220.000 mc (arrotondati)** e i restanti 580.000 mc circa in carico al residuo del progetto in corso”. La risorsa geomineraria è rappresentata da calcare stratificato costituito principalmente da carbonato di calcio.

Come descritto nello studio geologico, la coltivazione avrà come oggetto i seguenti materiali:

- Calcare marnoso (parte alta del rilievo);
- Calcare bianco a costituire il giacimento più pregiato (perlopiù nella parte sud occidentale della cava);
- Calcare marnoso nocciola (parte orientale della cava, dove si è verificata la frana alcuni anni fa).



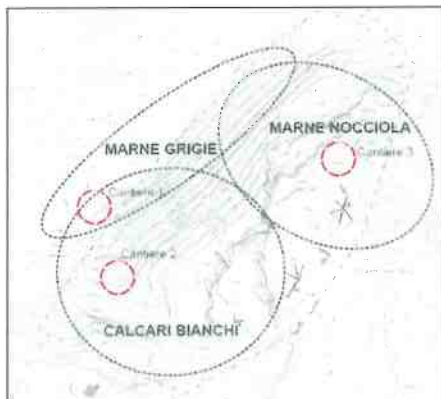


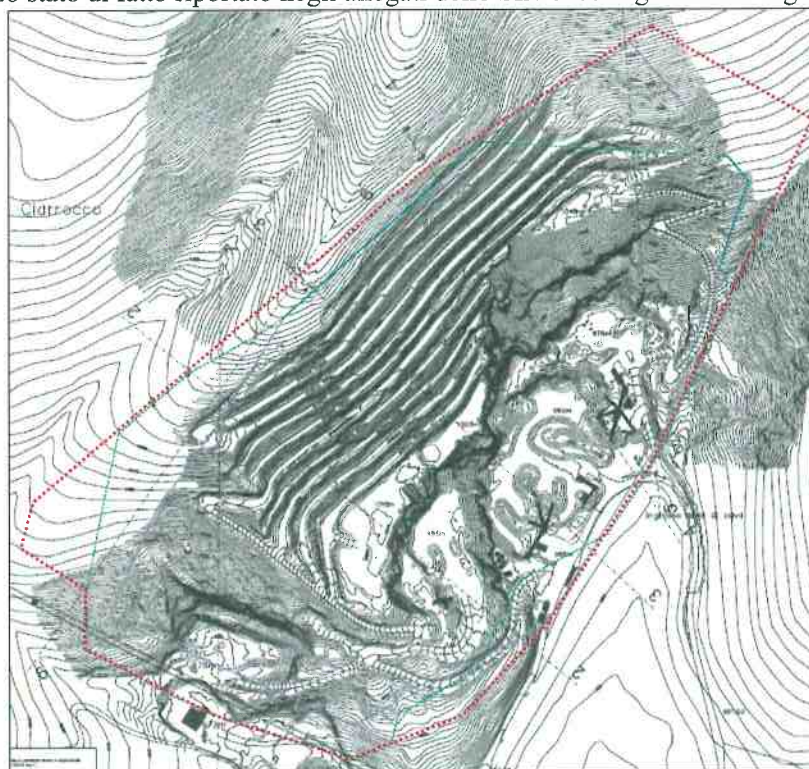
Fig. 11 – Materiali della coltivazione (dallo SIA)

I volumi di scavo sono stati calcolati con il metodo delle sezioni raggugliate, il cui risultato è di seguito riportato:

VOLUME (mc)			
BIANCO	MARNA	NOCCIOLA	Residuo (mc)
0	2.925		0
233.508	14.282		5.033
540.313	33.024		183.938
364.275	133.860		199.920
195.500	77.235	126.255	25.489
0	0	222.563	99.875
0		51.600	66.388
1.138.096	261.326	400.418	580.642
<b>Volume totale: 1.799.839</b>			
<b>Volume netto di ampliamento: 11.219.197</b>			

Fig. 12 – Volumi (dallo SIA)

Lo stato di fatto riportato negli allegati dello SIA si configura come segue:







	Nuovo perimetro terreni in disponibilità: 140.000 mq (*)
	Attuale perimetro terreni in disponibilità: 103.600 mq (*)
	Perimetro (indicativo) cantiere di intervento: in corso: 80.000 mq (*) ampliamento: 36.000 mq (*) totale: 116.000 mq (*) (*) valori arrotondati al migliaio
	Traccia sezioni di progetto

Fig. 13 – Stato di fatto della coltivazione (da elaborato "Inquadramento" allegato allo SIA)



### 1.3 Metodo e tempi di coltivazione

Nello SIA si riporta che il progetto prevede l'apertura contemporanea di tre fronti di lavorazione. Questo è un requisito necessario per la prosecuzione delle lavorazioni, pertanto:

1. Si "asportano" le marne grigie superiori per "scoprire" ulteriormente il giacimento del "bianco";
2. Contemporaneamente continua la produzione del "bianco" e delle "marne nocciola";

Il metodo di coltivazione è quello comunemente denominato a gradoni, pertanto la geometria di rilascio delle gradonature sarà di tipo 3:1 con alzata 5 m e bancate di 2,5 m intervallate ogni 30 m da una bancata di 6 m da utilizzarsi anche come pista di raccordo. Nel SIA si afferma che questa geometria rappresenta il miglior compromesso tra la "redditività" del giacimento, la stabilità finale e la qualità del ripristino ambientale.

I lavori proseguiranno dall'alto verso il basso per splateamenti progressivi latero-verticali e trasferendo il materiale al piazzale di lavorazione mediante lo scivolo mediano o avvalendosi di mezzi d'opera di cantiere utilizzando le piste di arrocco laterali collegate temporaneamente riattivando ed ampliando la bancata di quota 1105.

I lavori consistono nell'abbattaggio dei materiali con martellone, con benna e con micro cariche; i materiali così abbattuti e già grossolanamente sminuzzati proprio dal lavoro di scavo sono avvicinati allo scivolo centrale lungo il quale raggiungono il piazzale sottostante. Il materiale, quindi, viene trasportato dal fronte di avanzamento al fondo cava dove gli impianti presenti provvedono alla sua lavorazione e trasformazione nelle classi merceologiche.

Di seguito si riporta una sezione-tipo della coltivazione (in rosso il progetto di coltivazione ed in azzurro lo stato attuale di cava).

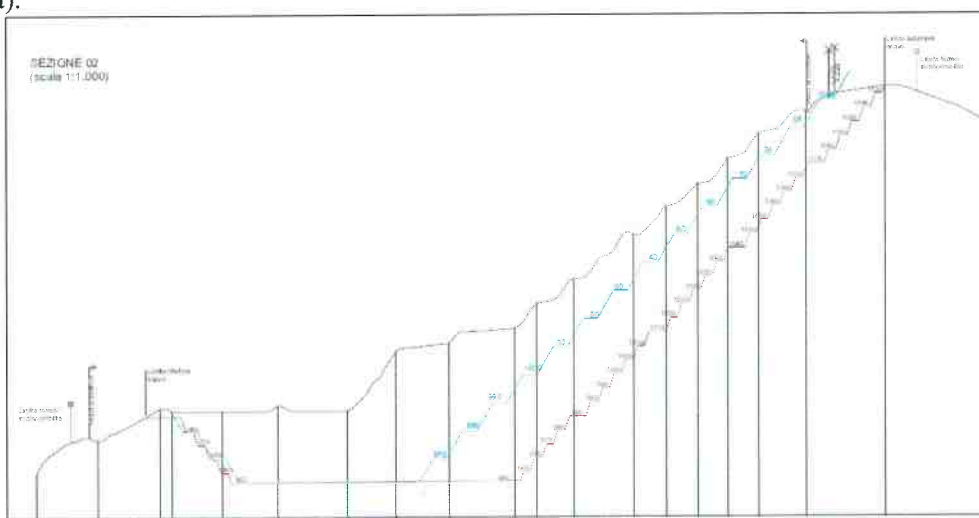


Fig. 14 - Sezione di coltivazione tipo (da elaborato "Sezioni coltivazione" allegato allo SIA)



Fig. 15 - Foto stato di fatto (da elaborato "Tematismi ambientali" allegato allo SIA)

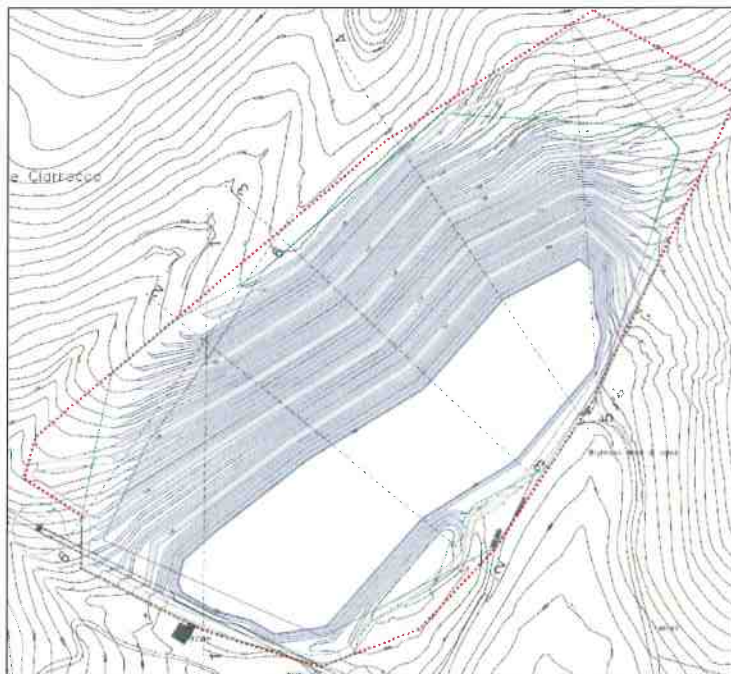


Fig. 16 – Morfologia dei luoghi a fine scavo (da elaborato “Morfologia finale” allegato allo SIA)

Si stima una produzione media annua che si attesta in una forchetta tra 80 e 100.000 mc/anno e assumeremo quindi una media di **90.000 mc/anno**. La tempistica della cava è di **20 anni**.

#### 1.4 Mezzi d’opera utilizzati

L’abbattaggio del materiale in condizioni di normale lavorazione prevede la presenza dei seguenti mezzi d’opera:

- n. 1 escavatore con martellone;
- n. 2 escavatori con benna;
- n. 2 pale gommate per il carico dei materiali;
- n. 1 perforatrice;
- n. 1 impianto semovente;
- n. 1 vaglio;
- n. 2 impianti di selezione inerti;
- n. 1 impianto per la sabbia;

Autocarri in numero variabile e in fluido movimento nel tragitto cava-impianti. Nello SIA non si riferisce il numero degli autocarri utilizzati.

#### 1.5 Traffico e viabilità interessata

I mezzi di trasporto hanno una capacità media di **20-25 mc/viaggio** e la **distanza non è al momento quantificabile**, fermo restando che una volta raggiunta la viabilità ordinaria della statale del fondovalle potranno raggiungere comodamente qualunque destinazione. Si riferisce che in merito alla produzione stimata, il volume di traffico in A/R si manterrebbe tra **20 e 30 passaggi al giorno**.

#### 1.6 Ripristino Ambientale

Si riferisce che il ripristino ambientale segue la coltivazione mineraria delle aree e ne prelude il loro rilascio. Il ripristino ambientale si sostanzia nel riporto di coltri di substrato detritico e di terreno vegetale, nella loro seminazione / piantumazione e nelle successive fasi di monitoraggio e cure culturali.

Il terreno vegetale ed il materiale misto detritico, idoneo per il ripascimento, è stimato pari a **9.800 mc** ca. A tale volume sarà da aggiungere il terreno vegetale di provenienza territoriale locale con ammendanti ed elementi della fertilità. Le superfici previste per la riqualificazione sono le seguenti:

- **17.000 mq di piazzale** (il 50% ca, dunque con una coltre a mosaico);
- **32.000 mq di bancate** (l’80% ca della superficie planimetrica);
- Non sono previsti interventi agronomici sulle scarpate.



È previsto il ripristino floristico e paesaggistico anche tramite concimazione, semina e messa a dimora di specie arbustive ed arboree lungo le bancate quali: *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Pyrus pyraster* e *Cornus mas*.

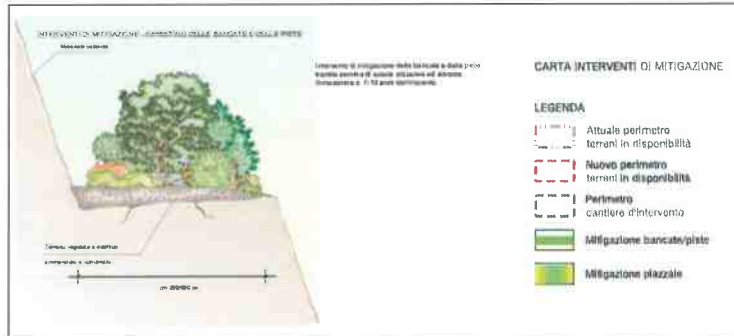


Fig. 17 – Morfologia dei luoghi a fine scavo (da elaborato “Ripristino ambientale” allegato allo SIA)

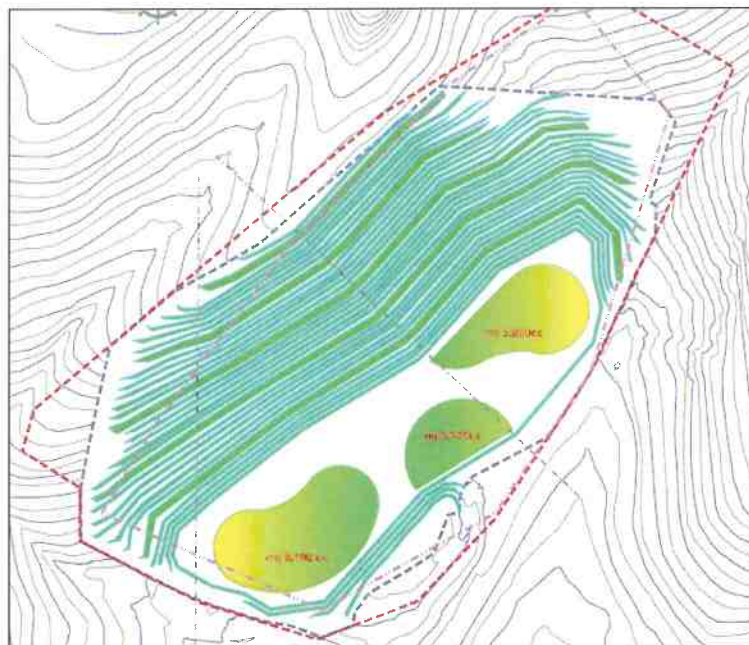


Fig. 18 – Morfologia dei luoghi a fine scavo (da elaborato “Ripristino ambientale” allegato allo SIA)

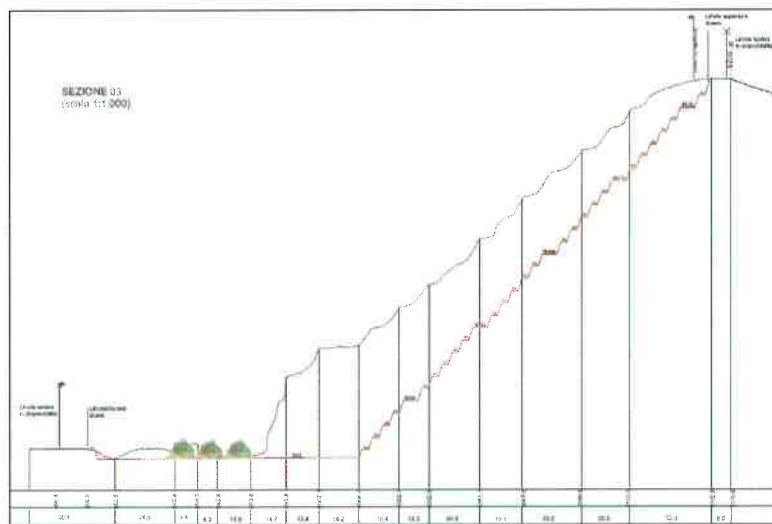


Fig. 19 – Sezione ripristinata (da elaborato “Ripristino ambientale” allegato allo SIA)



## 2. Studio previsionale di impatto acustico

Al progetto è stata allegata la relazione denominata “Clima acustico” (cui si rinvia per quanto non riportato), a firma dei tecnici competenti in acustica, il Dott. Paolo Gabici e l’Ing. Nicola Sampieri.

Nell’immagine seguente sono riportati i ricettori individuati come potenzialmente più esposti alle attività svolte dalla cava UNICALCE.



Fig. 20 – Individuazione dei ricettori (da relazione “Clima acustico” allegata allo SIA)



Fig. 21 – Ricettori dell’abitato di Vigliano (da relazione “Clima acustico” allegata allo SIA)

Le caratteristiche degli edifici individuati sono le seguenti:

- R1: Abitato di Vigliano;
- R2: Attività;
- R3: Capannoni/depositi.

Per l’abitato di Vigliano, di seguito viene riportata l’individuazione e la tipologia dei ricettori più esposti:

- R1-a: Chiesa con canonica;
- R1-b: Edifici residenziali;
- R1-c: Edifici residenziali;
- R1-d: Edifici diroccati;
- R1-e: Edifici diroccati.

Le sorgenti sonore attualmente presenti e tali da generare un contributo sonoro apprezzabile verso l’ambiente sono:

- Vaglio (S1);
- Mulino (S2);
- Frantoio + Vaglio (S3);
- Impianto mobile (S4).

Durante il sopralluogo è stato effettuato un rilievo in continuo di durata pari a 4.5 ore ed in parallelo alcuni rilievi spot per la caratterizzazione delle sorgenti. A tal fine è stato possibile azionare singolarmente le sorgenti S1, S2 e S3 e tutte e tre contemporaneamente, mentre la sorgente S4 non è stata possibile metterla in funzione.

Per quanto riguarda lo scenario rilevato si fa riferimento alle seguenti sorgenti sonore: S1, S2, S3, n. 3 pale caricatrici in corrispondenza delle postazioni di carico ed un traffico indotto pari a 25 camion al giorno. Durante il sopralluogo non è stato previsto l’utilizzo di micro cariche. Nella figura seguente viene riportata la planimetria dell’area con l’ubicazione delle postazioni di rilievo fonometrico.



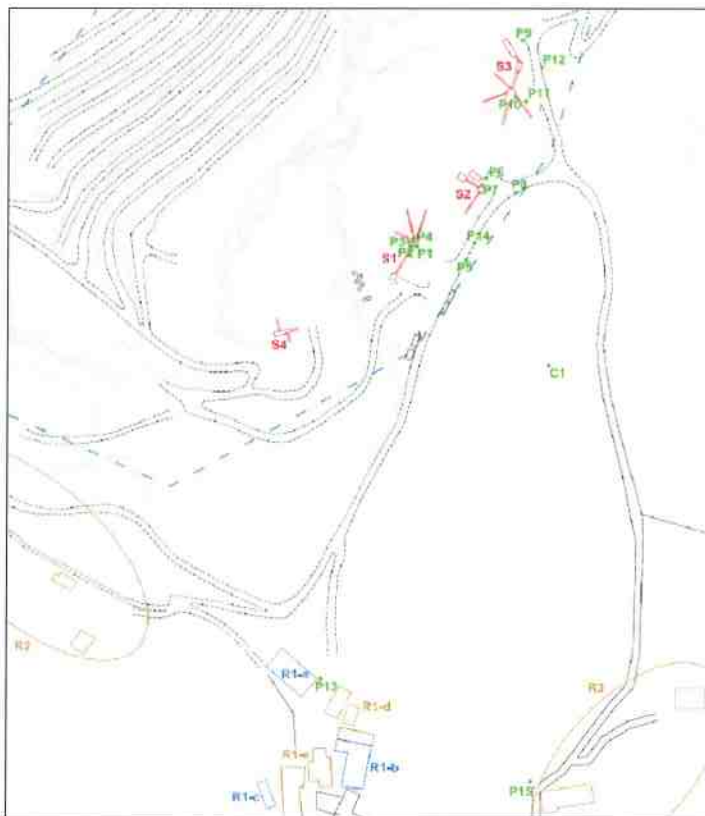


Fig. 22 – Planimetria con ubicazione dei punti di rilievo fonometrico (da relazione “Clima acustico” allegata allo SIA)

**Risultati delle simulazioni**

Si riferisce che per la valutazione del livello sonoro relativo al periodo diurno (16 ore) è stato considerato sia il rumore ambientale durante l’attività (contributo delle sorgenti + residuo nelle 10 ore lavorative) sia il rumore residuo ad attività ferma (6 ore). Per quest’ultimo si fa riferimento al rilievo eseguito in prossimità di R1 durante il periodo di fermo impianto, pari a 39.8 dBA (rilievo P13-a). Nella tabella seguente vengono riportati i livelli massimi stimati in corrispondenza della facciata più esposta di ogni ricettore individuato, i livelli relativi al periodo diurno ed il confronto con il corrispondente limite di legge previsto (Classe III – 60dBA).

Ricettore	Piano	Contributo attività massimo [dBA]	Livello ambientale massimo (attività+residuo) [dBA]	Livello ambientale diurno [dBA]	Limite diurno [dBA]	Verifica
R1-a (residenza)	2	42.8	44.6	43.3	60	✓
R1-a (chiesa)	h=4m	54.7	54.8	52.9	60	✓
R1-b	PT	52.3	52.5	50.6	60	✓
R1-c	PT	45.4	46.5	44.9	60	✓
R1-d	PT	51.5	51.8	49.9	60	✓
R1-e	PT	49.3	49.8	48.0	60	✓
R2	h=1.5m	43.7	45.2	43.8	60	✓
R3	h=1.5m	55.5	55.6	53.6	60	✓

Fig. 23 – Livelli sonori diurni | Scenario rilevato (da relazione “Clima acustico” allegata allo SIA)

Infine, per simulare l’attività prevista per il posizionamento delle micro cariche, è stata considerata una perforatrice nell’area indicata dalla committenza (area “perforazione” indicata in figura). Tale area risulta rappresentativa dell’ubicazione più critica per tale attività nei confronti dei ricettori individuati.



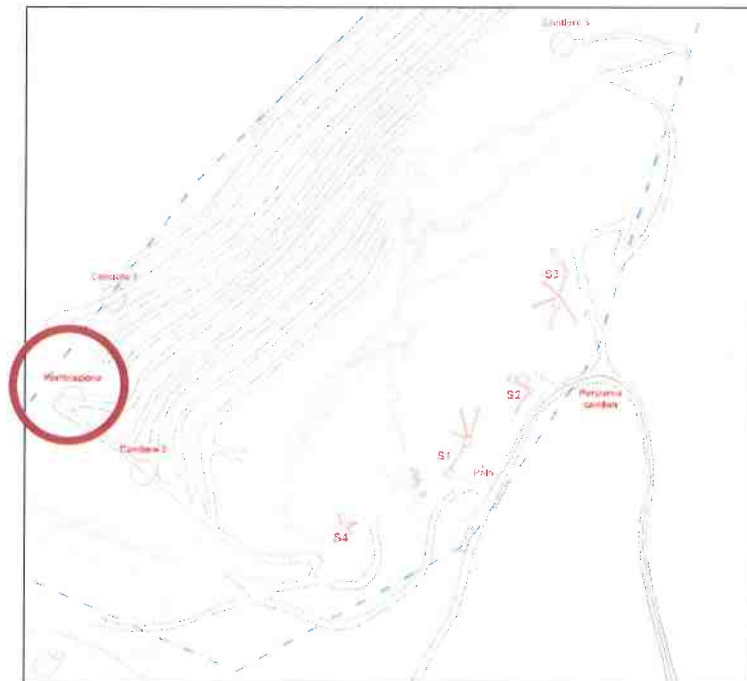


Fig. 24 – Ubicazione sorgente perforazione/micro cariche (da relazione “Clima acustico” allegata allo SIA)

Lo SIA conclude affermando che *“Le valutazioni effettuate hanno permesso di verificare la compatibilità acustica dell’intervento di progetto con la normativa vigente.”*

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

Al progetto è stata allegata un documento denominato “Relazione di progetto” (cui si rinvia per quanto non riportato), in cui si riferisce circa la campagna effettuata di studio dell’ambiente, in particolare si evidenziano i seguenti aspetti:

- A. Geologia;
- B. Idrogeologia;
- C. Litologia e permeabilità.

#### A. Geologia

Si riferisce che, nel corso degli anni di escavazione, sono state eseguita una serie di indagini geognostiche con esecuzione di 14 sondaggi variamente distribuiti per la ricostruzione del modello geometrico del sottosuolo. I sondaggi sono stati eseguiti a distruzione di nucleo con prelievo delle polveri di recupero campionate per ogni 3 m di avanzamento. È stata ricostruita la successione litostratigrafica e valutata la coerenza progettuale anche dal punto di vista idrogeologico. La campagna dei sondaggi ha confermato la geometria dei rapporti spaziali delle tre litologie fondamentali rappresentate dalle “marne grigie”, dai “calcarei marnosi nocciola” e dal “calcare bianco”.

#### B. Idrogeologia

Si riferisce che il regime idrogeologico è definito dagli apporti meteorici per la circolazione superficiale e dalla circolazione sotterranea direttamente legata alle caratteristiche di permeabilità del sottosuolo. A monte dell’area di cava, un paio di centinaio di metri in linea d’aria e circa 40 m più in alto rispetto alla cava è presente un fontanile, Fonte delle Cupelle, alimentato da una presa diretta. Una stima della sua portata ha indicato un flusso di circa 0,1 l/sec. La sorgente si trova “idraulicamente” a monte dell’area di cava e non risentirà nel futuro dei nuovi lavori che si andranno a realizzare.

#### C. Litologia e permeabilità

L’area è interessata omogeneamente dalla formazione carbonatica a luoghi estremamente fratturata e disarticolata. La permeabilità di questi terreni è valutabile dell’ordine di 10-12 cm/sec che consente in tempi rapidi lo smaltimento. La prosecuzione della coltivazione della cava non modifica significativamente le pendenze esistenti su buona parte della superficie. L’arretramento del ciglio a monte è modesto e limitato a poche decine di metri nel suo punto massimo e la pendenza media del fronte passa da circa il 67% attuale a circa il 70% finale (circa 55°).

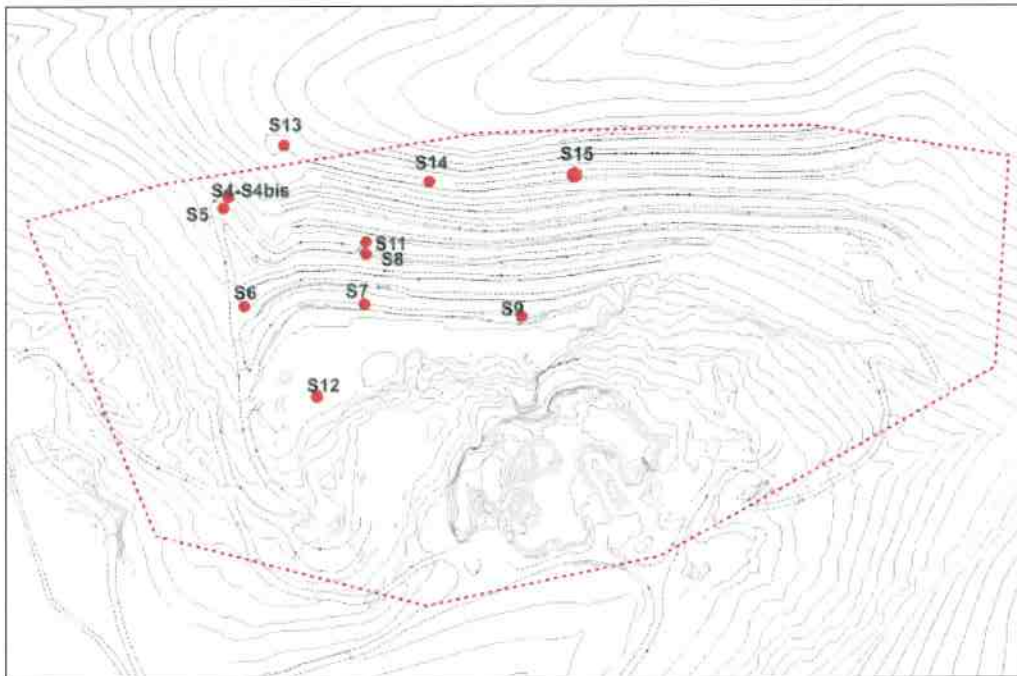


Fig. 25 – Ubicazione sondaggi (da “Relazione di progetto” allegata allo SIA)

#### 4. Opzione zero

Nello SIA si riferisce che il progetto è indispensabile per consentire il proseguimento razionale e il conseguimento dell'obiettivo di riqualificazione ambientale del contesto in cui è inserita la cava. La presenza di un'ampia area (a destra guardando il fronte) nella quale si è verificata una frana diversi anni fa rende oltremodo pericolosa la ricostituzione dei gradoni così come previsti; quindi portare a chiusura la cava nelle condizioni possibili sulla base dell'attualità rende infatti qualitativamente insoddisfacente il risultato lasciando un'ampia zona in condizioni di criticità.

## SEZIONE III QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### 1. Matrici ambientali

Le matrici ambientali sono state approfondite maggiormente nella relazione “Indagine agronomica” (cui si rinvia per quanto qui non riportato).

Nell'ambito della progettazione si riferisce che è stato condotto uno studio appropriato al fine di avere un quadro conoscitivo delle componenti faunistiche vertebrate e per poter valutare le interazioni degli effetti diretti ed indiretti del progetto su di esse ed eventualmente pianificarne la mitigazione.

Nello specifico, l'indagine è focalizzata alla conoscenza delle principali classi di vertebrati terrestri mammiferi, anfibi, rettili ed uccelli. Lo studio è stato svolto attraverso una elaborata ricerca bibliografica, un'analisi degli habitat presenti e un'indagine diretta di campo, realizzata tra il periodo di gennaio 2017 e aprile 2017.

Si richiamano di seguito le linee essenziali dello studio rimandando alla sua consultazione per eventuali approfondimenti.

#### Area di Studio – Buffer d'indagine

Il progetto di ampliamento della cava prevede un modesto ampliamento del perimetro attuale. Nello SIA si riferisce che l'area di studio è stata individuata partendo creando un buffer circolare di 1000 m dal centro dell'attuale cava.

#### Vegetazione

Dall'indagine sulle tipologie ambientali condotte attraverso l'uso del suolo è emerso che la fisionomia strutturale più rappresentativa dell'intera area è rappresentata dai boschi cedui matricinati (circa il 50%) dove le essenze dominanti sono le latifoglie dei boschi mesofili misti, a prevalenza di roverella e cerro tipiche degli ambienti dell'appennino centrale.





### Fauna

Le indagini hanno confermato la sola presenza delle rane verdi lungo il principale fossato che attraversa l’abitato di Vigliano e il Fossato Colonnelle, nella zona Sud dell’area.

### Uccelli

Gli uccelli rappresentano la classe di vertebrati più numerosa presente nell’area. Sono state svolte indagini di campo con 14 stazioni di ascolto distanti 250-300 m e per ciascuna di esse è stata fatta una registrazione di 10 minuti nelle prime ore del mattino, in giornate caratterizzate da buone condizioni meteo. Per ogni stazione sono state effettuate 4 ripetizioni nel periodo dal 2.03.2017 al 11.04.2017.

Nello SIA si riporta l’elenco degli uccelli realmente presenti nell’area, ricavata dal monitoraggio, e soprattutto l’indicazione delle specie di interesse comunitario per le quali si richiedono misure speciali di conservazione (Allegato 1 della Direttiva Uccelli 2009/147/CE).

Ordine	famiglia	Genere e specie	nome volgare	Fenologia	allegato I Direttiva 2009/147/CE	Categoria IUCN pop. Italiana	Categoria IUCN globale
Accipitriformes	Accipitridae	Circus pygargus	Albanella minore	M reg, B ?	si	VU	LC
Passeriformes	Alaudidae	Lullula arborea	Tottavilla	SB, M irr, W par	si	LC	LC

Fig. 26 – Elenco specie presenti nella Direttiva Uccelli (dallo SIA)

## 2. Impatti e mitigazioni

### Consumo di risorse

La realizzazione compiuta dei lavori sarà coerente con la destinazione urbanistica dei sedimenti e con la loro vocazione d’uso. I lavori di ripristino ambientale determineranno il recupero a bosco–arbusteto su **49.000 mq**, di cui 32.000 mq sulle bancate e 17.000 mq sul piazzale di fondo. L’espansione naturale della flora pioniera impegnerà le porzioni residue del piazzale, in questo favorito dalla sua morfologia planiziale (drenaggi ridotti) e dalla topografia parzialmente depressa, più scarsamente sottoposta alla radiazione solare. Pertanto, si prevede il recupero vegetazionale su un totale di mq  $(49.000+17.500) = 66.500$  mq (il 60% ca della superficie complessiva).

### Suolo e Sottosuolo

Il terreno vegetale evolutosi sulle superfici naturali (bosco, pascolo) sarà prelevato in fase di scopertura del sub-strato e conservato per poter essere riutilizzato in fase di ripristino ambientale: in tal senso si azzerano le perdite di suolo e di patrimonio vegetativo (semi, bulbi, rizomi, ecc) in esso contenuto. Viene altresì accantonato e conservato per poter essere riutilizzato per i ripristini anche il materiale detritico più o meno pedogenizzato (dove attualmente alligna la gariga), massimizzando così i riutilizzi complessivi.

### Produzione di Rifiuti, Acque reflue

La gestione ordinaria della cava induce la presenza continua delle maestranze nell’ambito del cantiere con la produzione di rifiuti ed acque nere, tutte correttamente detenute e rapidamente smaltite in discarica e a depuratore autorizzato. Le attività tecniche ordinarie svolte nei luoghi di lavoro produrranno alcuni q.li/anno di rifiuti tra speciali non pericolosi ed altri, che di seguito si riassumono:

- CER 150101 carta e cartone;
- CER 150102 plastica;
- CER 150103 legno;
- CER 150107 vetro.
- CER 200301 rifiuti urbani non differenziati.

Le acque nere non saranno disperse grazie all’utilizzo dei servizi igienici da cantiere e smaltite sistematicamente presso depuratore.

### Modificazione del Paesaggio

L’ampliamento della cava marginalizzerà ulteriormente quelle formazioni naturali ma è da intendersi come migliorativo per il recupero paesaggistico dell’intero versante in virtù delle seguenti considerazioni:

1 Attualmente la cava è organizzata su bancate interposte da scarpate alte 10 m: dislivello difficile da mascherare con la vegetazione arbustiva nel breve periodo (di massima > 10 – 15 anni).

2 La cava così come rinnovata nella morfologia da questo progetto tecnico prevede bancate interposte da scarpate alte 5 m, da cui:

- a) Un dislivello più rapido da mascherare: esso può stimarsi sostanzialmente concluso dopo 5-7 anni dalle







semine e/o dai trapianti;

b) Sul versante vengono quantitativamente a raddoppiarsi le bancate e con esse le quinte arboree/arbustive.

La “messa in opera” del mantello vegetazionale naturaleggiante, senza salti di forme e di colore con l’intorno, unitamente ad una raddoppiata successione di basse bancate, permetterà nel medio periodo un mascheramento pressoché totale del versante da tutti i principali punti di vista.

### **Gas, polveri e rumore**

In fase di cantiere l’utilizzo dei mezzi d’opera determina inquinamento atmosferico per emissione polveri e gas esausti e disturbo al clima acustico per emissione di rumore/vibrazioni, dovute alle attività di escavazione ed al traffico dei mezzi; gli impatti, temporanei e reversibili, sono parzialmente mitigati mediante l’utilizzo di mezzi d’opera adeguati ed in ordinaria condizioni di manutenzione/utilizzo.

Per quanto riguarda il primo contributo dell’attività al clima acustico, lo SIA non lascia prevedere impatti sensibili mantenendosi sempre nell’ambito dei limiti previsti dalla norma; per il traffico indotto, invece, si può ragionevolmente affermare che il clima acustico dell’area non subirà modifiche sostanziali rispetto all’attualità peraltro ormai stabilmente convivente con la vita dell’abitato. Il traffico pesante di fatto è costituito da mezzi vuoti quando dalla sottostante statale si dirigono alla cava per poi uscire pieni.

Peraltro la viabilità utilizzata bypassa l’abitato costeggiandolo ma senza mai penetrarvi fattivamente. Il volume di traffico previsto a pieno regime, peraltro in modo discontinuo e soprattutto escludendo i periodi festivi e i lunghi fermi invernali da maltempo danno una indicazione di circa 25 transiti giorno in A/R che equivalgono a un transito ogni 14-20 minuti. Il livello di disturbo da traffico di mezzi pesanti è massimo nel periodo primaverile ed estivo per essere poi di fatto irrilevante nel periodo autunnale e invernale. Si conclude affermando che si tratta comunque di un disturbo.

### **Ambiente idrico**

*Acque superficiali.* L’area di cava è sufficientemente lontana dal contesto rispetto al sottostante fondovalle. L’ambiente è morfologicamente intercluso e non ha interazioni con l’esterno. Le lavorazioni non prevedono il ricorso a sistemi di “lavaggio” dei materiali talché non si ha produzione di reflui da smaltire che potrebbero essere convogliati nei recettori superficiali.

*Atmosfera.* Il quadro rappresentativo della qualità dell’aria si desume dal Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell’Aria (PRTQA), redatto dalla Regione Abruzzo. L’area d’interesse è collocata nella Zona di mantenimento. Non è attesa alcuna interferenza significativa con le acque sotterranee e superficiali.

### **Flora, Vegetazione e Fauna**

La superficie di ampliamento non possiede specie floristiche di valore conservazionistico. E’ presente una specie aliena tossica per gli animali al pascolo (*Senecio inaequidens*), per la quale è previsto l’espianto e lo smaltimento a rifiuto. Il patrimonio faunistico dell’area vasta, con particolare riguardo all’avifauna, presenta potenzialmente numerosi elementi di interesse conservazionistico; le indagini di campo hanno tuttavia escluso una interferenza diretta con le attività di cantiere, in particolare per mancanza in loco di specifici habitat.

### **Salute pubblica**

La causa principale dell’inquinamento atmosferico imputabile all’attività estrattiva è costituita dalle polveri prodotte durante le operazioni di scopertura, coltivazione, trasporto e prima lavorazione dei materiali, nonché quella sviluppate dall’erosione naturale ad opera del vento. La diffusione delle polveri nell’ambiente circostante dipende soprattutto dalle condizioni meteorologiche, dalla morfologia e dalla collocazione della cava, dalle caratteristiche morfologiche dell’ambiente circostante ed infine dalla granulometria delle particelle di polvere.

### **Occupazione e lavoro**

Allo stato attuale si stima una occupazione globale tra diretta ed indotta di 10-15 persone.

### **Generazione di traffico stradale**

L’azione di richiamo aggiuntiva esercitata sul traffico dalle nuove attività è stimabile, come già sopra riferito, in circa 25 vettori/giorno nelle due direzioni, con impianti a regime, per le attività di scarico e di carico dei materiali.

Il rapporto tra volumetrie e tempistica porta a un volume di traffico dell’ordine di 20-30 passaggi giorno che equivalgono a circa 3-4 passaggi ora. Sufficientemente sopportabile per il tratto cava–strada statale di fondo valle, irrilevante per la stessa rispetto al traffico normale.

### **Matrice ambientale degli impatti**

Sono state messe in relazione le componenti ambientali presenti nelle aree di cantiere nelle diverse fasi di lavorazione, individuando cinque classi di impatto cui è stato assegnato un diverso cromatismo ed un diverso peso algebrico. Di seguito si riporta la matrice degli impatti studiati in fase di cantiere.



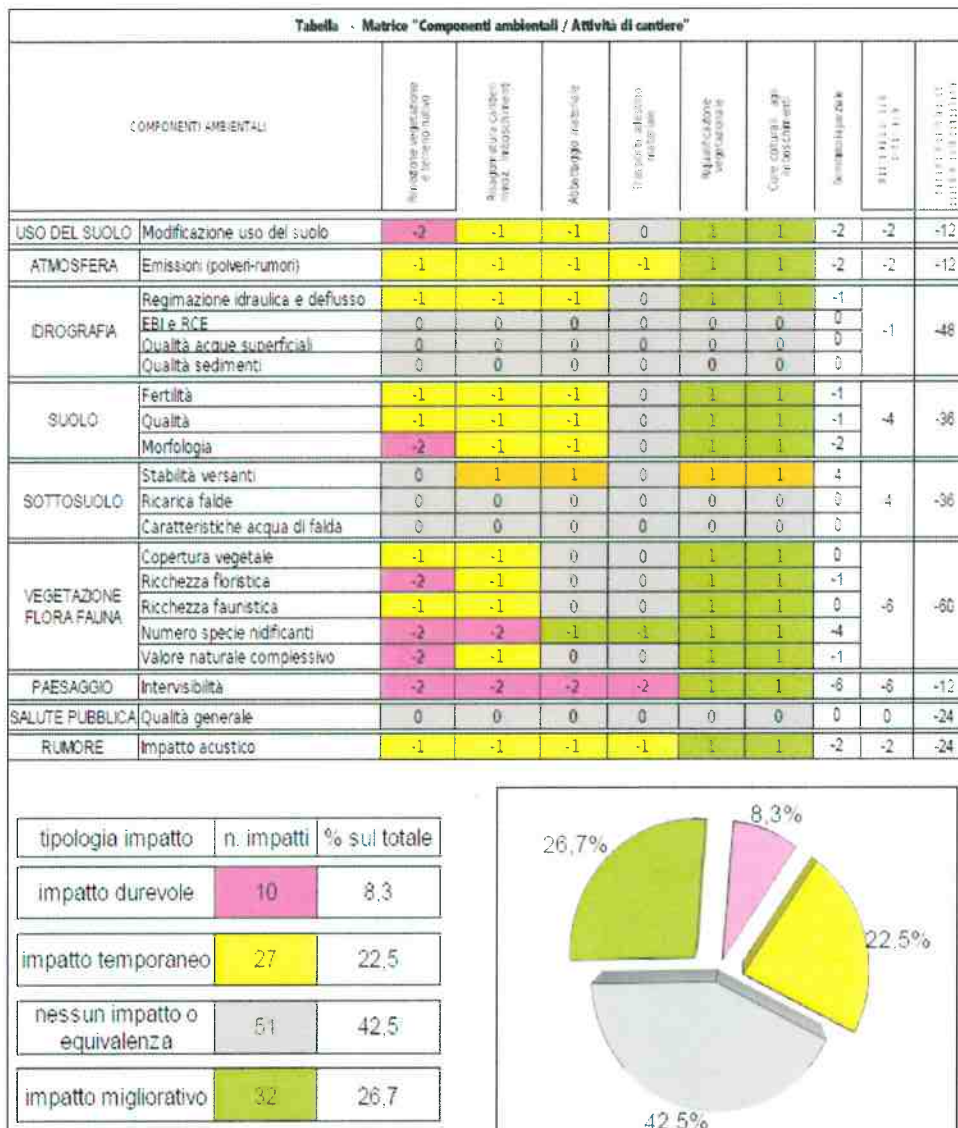


Fig. 27 – Matrici degli impatti: fase di cantiere (dallo SIA)

### 3. Monitoraggio

Gli interventi di monitoraggio intendono verificare quanto previsto nel progetto nella fase di cantiere – pre e post dismissione relativa alla realizzazione delle opere di ripristino e mitigazione.

Sarà inoltre verificato per la durata del progetto che gli impatti siano quelli previsti, mentre saranno approntate quelle azioni miranti a controllare eventuali impatti imprevisi in fase di redazione del progetto, in particolare:

**Suolo.** Si riferisce che saranno condotte le seguenti azioni:

- Verifiche periodiche di avanzamento dei fronti di estrazione attraverso rilievi topografici;
- Verifiche inerenti la sicurezza dei fronti e delle scarpate;
- Verifiche della corretta estrazione in merito al consumo di suolo nei tempi e nelle quantità previsti in progetto.

**Aria.** I dati storici acquisiti sul sito confermano la non influenza di emissioni in atmosfera polverulenti ed acustiche impattanti; verranno condotte comunque periodicamente azioni di monitoraggio che verifichino le condizioni sopra richiamate.

**Acqua.** Le previsioni progettuali escludono impatti sul sistema idrico del sito e all'intorno. Sarà verificato comunque periodicamente che non si formino ruscellamenti e lagunaggi sui piazzali.

**Paesaggio.** Saranno condotte verifiche periodiche circa l'avvio delle operazioni di sistemazione agro forestale, di ripristino vegetazionale, di riqualificazione ambientale nei tempi e modi previsti in progetto. La verifica sarà effettuata dai punti di vista paesaggistici panoramici e locali riportati nell'analisi di progetto.



## **SEZIONE V**

### **CONCLUSIONI**

Si rimette al CCR-VIA la valutazione del progetto proposto. Si ritiene opportuno tuttavia riferire che, seppur trattasi dell’ampliamento di una cava esistente dal 2003, al termine della fase istruttoria è emerso quanto segue:

- Non è chiaro l’oggetto della variante autorizzata con nota n. 11563/AE del 09/09/2010 dal “Servizio Risorse del territorio - Ufficio Attività Estrattive”;
- Non è definita chiaramente la viabilità utilizzata per il trasporto del materiale; inoltre la frequenza dei viaggi è stata quantificata in 20-30 passaggi al giorno in A/R di media annuale, anche se nello SIA si riferisce che è massimo nel periodo estivo ed irrilevante nel periodo invernale;
- Non viene dettagliata la tipologia e la provenienza del terreno vegetale, indicato come “extra cantiere” nel SIA, utilizzato per il ripristino ambientale;
- Sarebbe opportuno migliorare il raccordo con i terreni circostanti, limitando l'inclinazione delle scarpate.
- Sebbene esterna da siti Natura 2000, nello SIA si riferisce circa la presenza di specie di uccelli inseriti in Direttiva.
- Gran parte dell’area di cava è sottoposta a vincolo paesaggistico ex Dlgs 42/2004.

### **Referenti della Direzione**

Titolare Istruttoria:

Ing. Patrizia De Iulis

Gruppo di lavoro istruttorio

Ing. Daniele Carosella

Geol. Alessandra Di Domenica

