



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

**Giudizio n° 3149 del 06/02/2020**

**Prot n° 2010027060 del 29/01/2020**

**Ditta proponente** Panone srl

**Oggetto** Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente.

**Comune dell'intervento** BARISCIANO **Località** FORFONA

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

**Tipologia progettuale**

**Presenti** (in seconda convocazione)

**Direttore Dipartimento Territorio - Ambiente (presidente)** ing. D. Longhi (Presidente delegato)

**Dirigente Servizio Valutazione Ambientale**

**Dirigente Servizio Governo del Territorio** ing. E. Di Marzio (delegato)

**Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria**

**Dirigente Servizio Risorse del Territorio** geom. G. Ciuca (delegato)

**Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque** dott.ssa S. Masciola (delegata)

**Dirigente Servizio OO.MM a Acque Marine** ing. L. Iagnemma (delegato)

**Segretario Gen. Autorità Bacino**

**Direttore ARTA** dott.ssa Di Croce (delegata)

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

**Dirigente Servizio Sanità Vet. Ingiene e Sicurezza Alimenti**

**Dirigente Genio Civile AQ-TE** ing. L. Palumbo (delegata)

**Dirigente Genio Civile CH-PE**

**Esperti esterni in materia ambientale**



**Relazione istruttoria**

Istruttore

ing. Galeotti

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta Panone srl per l'intervento avente per oggetto:



Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente.  
da realizzarsi nel Comune di BARISCIANO

**IL COMITATO CCR-VIA**

Sentita la relazione istruttoria.

**ESPRIME IL SEGUENTE PARERE**

**FAVOREVOLE ALL'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA V.I.A. CON LE SEGUENTI PRESCRIZIONI**

- 1) la Ditta dovrà eseguire il collaudo acustico post-operam ai sensi dell' art.4 comma 7 della L.R. 23/2007;
- 2) il passaggio da un lotto di coltivazione al successivo dovrà avvenire previo collaudo del lotto precedente da parte dell' Ufficio Attività Estrazioni Solide;
- 3) dovrà essere effettuata una misura della soggiacenza della falda ante operam in contraddittorio con gli Enti di controllo ( Forestale e Ufficio Cave) e successivi monitoraggi della falda in corso d' opera finalizzati alla verifica della coerenza progettuale;
- 4) l' eventuale utilizzo di aggregati riciclati come materiali di ripristino dovrà essere valutato in sede di Conferenza di Servizio , tenendo conto della Circolare MATTM 5205/2005 e del D.M. 203/2003;
- 5) dovrà essere predisposto un piano di intervento in caso di sversamento accidentale di inquinanti che dovrà essere valutato in sede di Conferenza dei Servizi;
- 6) il terreno vegetale utilizzato come strato finale per favorire l' inerbimento dovrà essere mescolato con ammendante compostato di cui al D. Lgs. 75/2010.

I presenti si esprimono all'unanimità

ing. D. Longhi (Presidente delegato)

ing. E. Di Marzio (delegato)

ing. L.Iagnemma (delegato)

dott.ssa S. Masciola (delegata)

geom. G. Ciuca (delegato)

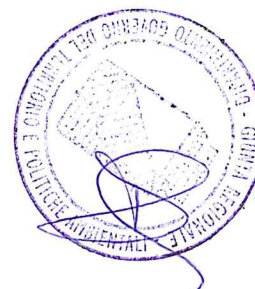
dott. F. Gerardini

ing. L. Palumbo (delegata)

dott.ssa Di Croce (delegata)

dott.ssa P.Pasta

(segretario verbalizzante)





**Dipartimento Territorio - Ambiente  
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica:**

**Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.**

**Panone S.r.l. –**

**Progetto:** Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente in località Forfona del Comune di Barisciano

**Oggetto**

<b>Titolo dell'intervento:</b>	Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente.
<b>Descrizione del progetto:</b>	Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente in località Forfona del Comune di Barisciano
<b>Azienda Proponente:</b>	PANONE S.R.L.

**Localizzazione del progetto**

Comune:	BARISCIANO
Provincia:	AQ
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Località	FORFONA
Numero foglio catastale:	44
Particella catastale:	492,493,494,495,978,979,481,482,974,975,976,648,649,650,651,652,658,997,659,660,661,667,668,669,1027,669,670,671,672,673

**Contenuti istruttoria**

La presente istruttoria riassume quanto riportato negli elaborati prodotti e pubblicati nello Sportello Regionale Ambientale.

Rinvia integralmente a tutti gli elaborati per quanto non espressamente riportato nella presente istruttoria.

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è stata così suddivisa:

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Parte 1: Quadro di riferimento programmatico
- Parte 2: Quadro di riferimento progettuale
- Parte 3: quadro di riferimento ambientale

**Referenti della Direzione**

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo di lavoro istruttorio:

Ing. Andrea Santarelli

Dott.ssa Chiara Forcella





## PARTE 1 ANAGRAFICA DEL PROGETTO

### 1. Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Panone Pietro
e-mail	info@panone.it
PEC	comunicazioni@pec.panone.it

### 2. Estensore dello studio

Cognome e nome	Sinistoro Giovanni
Albo Professionale e num. iscrizione	Collegio dei Geometri dell'Aquila n.1525
Telefono	3298023800
e-mail	giovanni.sinistoro@gmail.com

### 3. Avvio della procedura

Acquisizione in atti domanda	Prot. n. 27060/19 del 29/01/2019
Comunicazione enti e avvio procedura	Prot. n. 32290/19 del 01/02/2019

### 4. Iter Amministrativo

Oneri istruttori versati	50,00 €
Atti di sospensione	Richiesta chiarimenti e integrazioni art 19 c.6 Prot n. 99888/19 del 01/04/2019
Atti di riattivazione	Richiesta blocco SRA per avvenute integrazioni Prot. n. 307063/19 del 04/11/2019

### 5. Elenco Elaborati

Publicati sul sito - Sezione "Elaborati VA" (avvio della procedura)	Publicati sul sito - Sezione "Integrazioni"
IMPATTO ACUSTICO LOCALITA' FORFONA (PANONE SRL NOVEMBRE 2018)-signed	PANONE FORFONA EMISSIONI DIFFUSE - bis.pdf
PANONE SRL - AMPLIAMENTO CAVA FORFONA - EFFETTO CUMULO - signed	TAV.1i_PANONE_Relazione integrativa ampliamento cava Forfona 2018.pdf
PANONE SRL - AMPLIAMENTO CAVA FORFONA - EMISSIONI DIFFUSE - signed	TAV.6_PANONE_Ampliam. Forfona 2018_Cronoprogramma-progressione
PANONE SRL - CAVA FORFONA - RELAZIONE GEOLOGICA - signed	
Panone SRL_ampliam. Forfona_TAV.1-signed	
Panone SRL_ampliam. Forfona_TAV.2-signed	
Panone SRL_ampliam. Forfona_TAV.3-signed	
Panone SRL_ampliam. Forfona_TAV.4-signed	
Panone SRL_ampliam. Forfona_TAV.5-signed	
Panone SRL_ampliam. Forfona_TAV.6-signed	

### 6. Osservazioni

Nei termini di pubblicazione (45 giorni dall'avvio della procedura), non sono pervenute osservazioni.



Dipartimento Territorio - Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Panone S.r.l. –

Progetto:

Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente in località Forfona del Comune di Barisciano

### Premessa

La ditta Panone s.r.l. ha attivato la procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA per il progetto “Ampliamento/Variante e Recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente in località Forfona del Comune di Barisciano”, assimilandolo alla tipologia di cui al pt.8, lett i), dell’Allegato IV, alla parte II, del D.Lgs 152/06: “Cave e torbiere”.

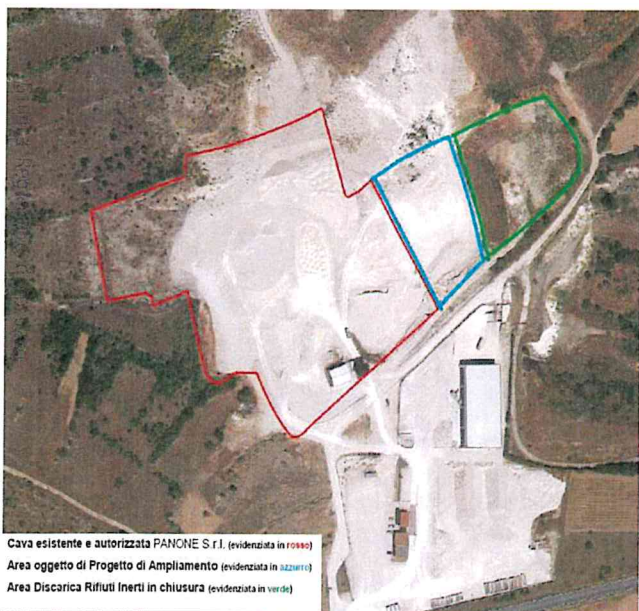
Il tecnico riferisce che la cava oggetto di ampliamento è in esercizio con D.P.G.R. N.1109/85.

La stessa è individuata catastalmente sul foglio n.44 del Comune di Barisciano, con le particelle n. 492, 493, 494, 495, 978, 979, 481, 482, 974, 975, 976, 648, 649, 650, 651, 652, 658, 997, 659, 660, 661, 667, 668, 669, ha una superficie complessiva di **23000 mq.**

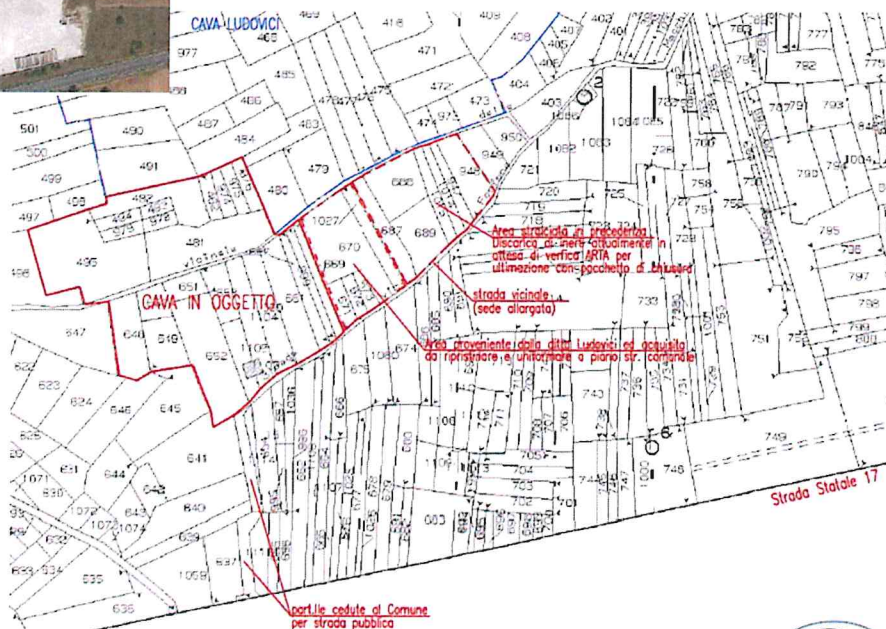
L’ampliamento riguarda terreni compresi tra l’area di cava autorizzata e l’area stralciata in precedenza dalla cava stessa per la realizzazione della limitrofa discarica di rifiuti inerti: si tratta delle particelle n. 1027, 669, 670, 671, 672, 673 che hanno una superficie complessiva di circa **4200 mq.**

Con il presente ampliamento la Ditta intende ultimare le opere di recupero ambientale previste nella cava autorizzata in precedenza.

Pertanto il progetto di **Ampliamento/Variante e Recupero Ambientale** prevede una superficie totale utile di **coltivazione – estrazione inerti** pari a circa **4.200 mq** ed una superficie totale di ripristino, pari a circa **27.000 mq.**



Cava esistente e autorizzata PANONE S.r.l. (evidenziata in rosso)  
Area oggetto di Progetto di Ampliamento (evidenziata in azzurro)  
Area Discarica Rifiuti Inerti in chiusura (evidenziata in verde)





## PARTE 1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

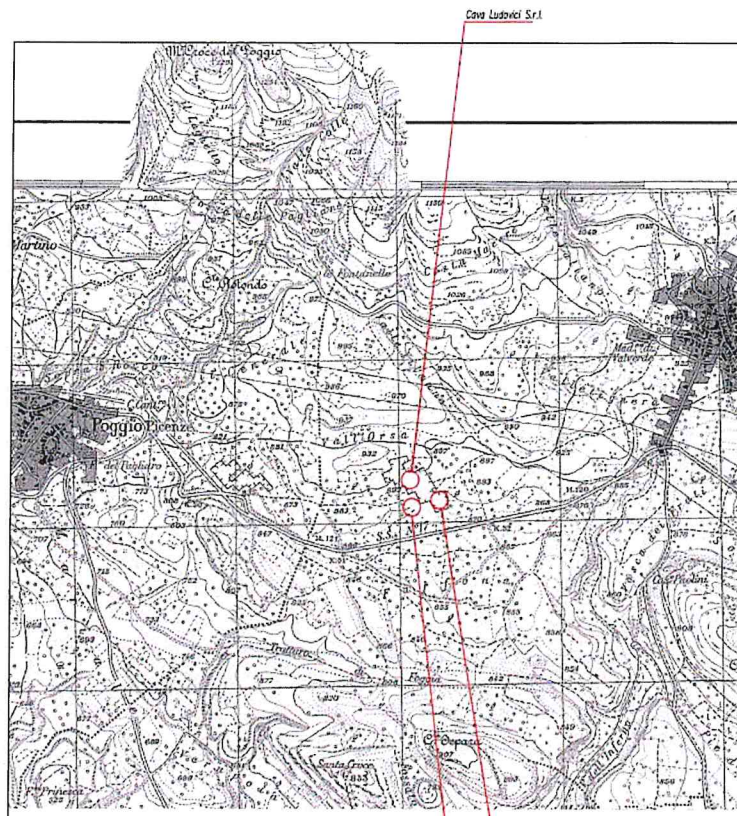
### 1. Localizzazione

L'area della cava esistente ed autorizzata si trova ad una distanza di circa 130 m in direzione SUD dalla S.S. 17, mentre l'area oggetto del Progetto di Ampliamento si trova a circa 210 m in direzione SUD dalla S.S. 17, di circa 2 km in direzione EST dal centro urbano di BARISCIANO e di circa 2,5 km in direzione OVEST dal centro urbano di POGGIO PICENZE.

Il tecnico individua gli insediamenti abitativi più vicini all'area della cava e all'area oggetto del Progetto di Ampliamento, ad una distanza di circa 900 mt in direzione del Comune di BARISCIANO (EST) e a circa 1.600 mt in direzione del Comune di POGGIO PICENZE (OVEST).

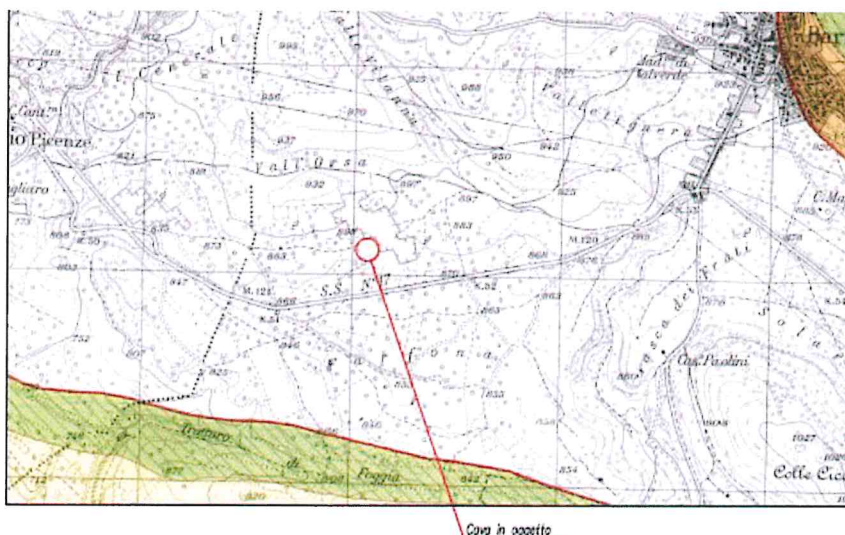
### 2. Piano Regolatore Generale

Il tecnico, senza fornire tavole di riferimento, dichiara che la destinazione urbanistica della zona di intervento è la seguente: - zona E2 "agricola normale", normata dall' art.27 delle N.T.A. di P.R.G. del Comune di Barisciano.



### 3. Piano Paesistico Regionale

Nel Piano Regionale Paesistico l'area interessata è inserita in zona bianca.







## PARTE 2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### 1. Stato di Fatto

Come premesso, l'area di cava autorizzata è individuata catastalmente sul foglio n.44 del Comune di Barisciano, con le particelle n. 492, 493, 494, 495, 978, 979, 481, 482, 974, 975, 976, 648, 649, 650, 651, 652, 658, 997, 659, 660, 661, 667, 668, 669, ha una superficie complessiva di **23000 mq.**

Il tecnico dichiara che rispetto al progetto autorizzato con D.P.G.R. N.1109/85, la cava è esaurita dal punto di vista estrattivo e che nel sito è presente una zona di accumulo di materiali semi-lavorati che devono essere ancora commercializzati e di cui è stata stimata una quantità complessiva di circa 1500 mc.

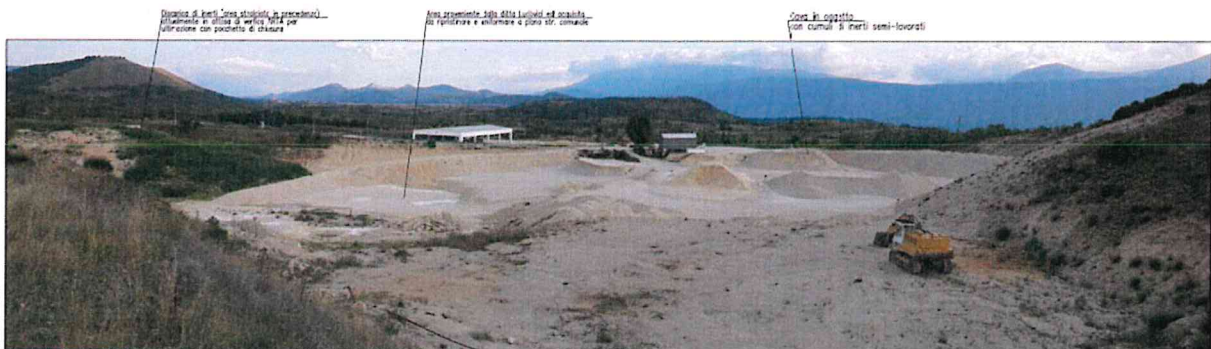
L'accesso alla cava avviene direttamente dalla S.S.17, al Km.56+490, tramite una strada interna attualmente privata ma ad uso collettivo perché consente di raggiungere la viabilità comunale più interna ed è utilizzata da tutti indistintamente; è per questo che la ditta Panone ha richiesto al Comune di poter acquisire il tratto di strada vicinale interno alla cava (inesistente da oltre 30 anni) ed in cambio cedere le particelle su cui è individuato l'accesso in questione.

Il tecnico riferisce che allo stato attuale, sono state già ripristinate parzialmente le scarpate perimetrali sul lato nord e ovest; tali scarpate risultano già inerbite nella metà superiore mentre devono essere ripristinate con terreno agrario nella parte inferiore.

Il Tecnico riporta che dalle sezioni di scavo si evince che lo scavo attuale (in verde) è in linea di massima coerente con il profilo di progetto (in nero); in qualche tratto rimangono alcune piccole differenze in funzione della lavorazione e della profilatura del piano di scavo, oltre che alla modellazione della viabilità interna.

In rosso, nelle sezioni, il Tecnico riporta anche il profilo di scavo dovuto all'approfondimento del piano di

Comune di Barisciano  
Cava.  
FOTOGRAFIA DELLO STATO DI FATTO  
Foto n.1









## 2. Stato di progetto

Il progetto prevede l'ampliamento della cava autorizzata (23.000 mq) con l'approfondimento del piano di scavo esistente, nonché la coltivazione dell'area di ampliamento, acquisita successivamente in proprietà, di circa 4200 mq. Tale porzione, che il Tecnico definisce "centrale", confina sul lato est con la porzione di circa 6000 mq. che è stata in precedenza stralciata per la realizzazione della discarica di rifiuti inerti.

La porzione oggetto di ampliamento planimetrico è una piccola area, sul lato est della cava autorizzata, che si presenta quasi pianeggiante ma a quota inferiore rispetto alla parte ovest.

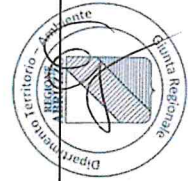
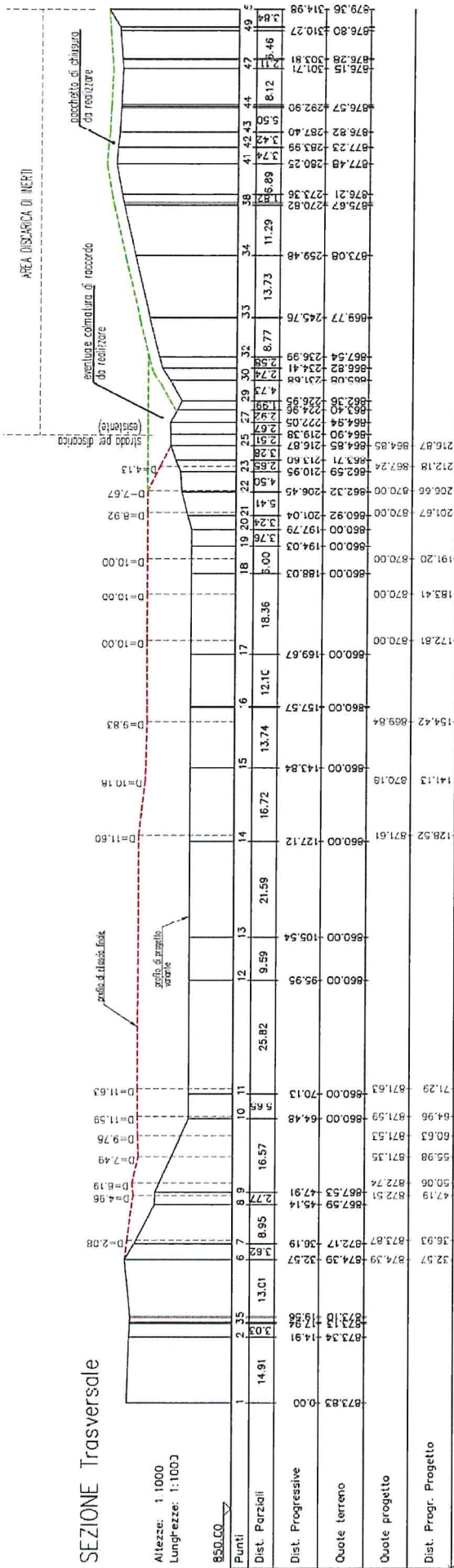
Come premesso, una parte del progetto prevede un abbassamento del piano di scavo della cava autorizzata, che sarà portato alla stessa quota della porzione adiacente verso est (parte centrale di 4.200 mq).

Dopodiché la Ditta intende ritombare l'intera area scavata in profondità (27.000 mq), mediante l'uso di materia prima-seconda proveniente dall'impianto di recupero della stessa ditta Panone.

Il progetto di recupero finale prevede il ritombamento dell'area fino alla quota della strada comunale antistante, in prossimità del cancello di ingresso, dove si rileva una quota pari a 870 m. Il profilo di risanamento avrà una pendenza del 5% circa da nord verso sud e le scarpate circostanti avranno una pendenza massima pari al 30% (18°).

I lavori inizieranno dalla parte più a est, vicino alla discarica di rifiuti inerti (dalla particella 1027), dove si inizierà a collocare i materiali di ritombamento per salire man-mano verso ovest quando si scenderà il piano di cava attuale alla quota di progetto.

Di seguito si riportano le sezioni dello stato di progetto rappresentate alla Tav. 5 della documentazione presentata dalla Ditta, in cui in nero è rappresentato il profilo del progetto di ampliamento della cava, ed in rosso il profilo di rilascio finale, a seguito di ritombamento.





### 2.1 Metodo di coltivazione

Il Tecnico riporta che l'attività di scavo avverrà con l'asportazione di banchi orizzontali consecutivi dello spessore di 4-5 m., la coltivazione avverrà secondo quanto riportato nella tavola n.4 di progetto.

### 2.2 Potenzialità dei mezzi disponibili

Per la coltivazione della cava saranno impiegati i seguenti mezzi d'opera di proprietà della ditta

- escavatore cingolato CAT 320C da 216 q.li;

- n.1 autocarro della portata di 260 q per i movimenti in cava

Gli inerti estratti saranno condotti nell'area impianti adiacente dove saranno selezionati ed avviati alla commercializzazione; pertanto, la viabilità interessata sarà rappresentata soltanto dal tratto di strada comunale interna tra la cava e l'area impianti.

### 2.3 Volumetria di scavo e sviluppo temporale dei lavori

Per la stima del volume di cava e quello successivo di recupero, il Tecnico ha effettuato il conteggio calcolando i volumi dei solidi "prismoidi" compresi tra due sezioni successive (metodo delle sezioni ragguagliate).

Sez. 1-2/3-4  $(788+1283)/2 \times 40.00 = 41420$  mc.

Sez. 3-4/5-6  $(1283+1179)/2 \times 40.00 = 49240$  mc.

Totale = 90660 mc.

Nella documentazione è riportato che sono stati eseguiti 2 sondaggi con l'ausilio di una perforatrice rotativa proprio sulla parte interessata dall'ampliamento, fino alla profondità di 15 m circa (5 m. sotto la massima profondità di scavo) e ne è risultato che nell'area interessata esiste un banco di ghiaia omogeneo fino alla profondità raggiunta e forse anche oltre;

Alla profondità raggiunta dai sondaggi il tecnico non ha rilevato la presenza di alcuna falda acquifera; la ghiaia rinvenuta risulta di tipo alluvionale con discreta percentuale di limo (10 - 15%) e con granulometria fino a 35-40 mm.

La capacità di prelievo giornaliero dichiarata sarà di circa 200 mc; il materiale estratto sarà contestualmente caricato e trasportato nell'area impianti adiacente.

Si prevede il suo completamento nell'arco di 5 anni con una movimentazione media di 200 mc al giorno, pari a una movimentazione di circa 300 t.

Considerando che la parte iniziale e finale del cantiere saranno dedicati all'organizzazione del cantiere (inizio) al completamento del ripristino e smantellamento del cantiere (fine) i lavori di coltivazione si concentrano in circa 4 anni effettivi. Con una produzione stimata di 200 mc giorno ciò significa circa 110-115 giorni lavorativi.

### 2.4 Tempi di coltivazione e recupero

Il recupero ambientale sarà eseguito secondo quanto riportato nella tavola n.5 di progetto ed avverrà man mano durante l'avanzamento dei lavori di estrazione, partendo dalla porzione più a est che già si trova in buona parte alla quota di approfondimento della cava attuale.

Il tecnico dichiara che la Ditta intende ripristinare l'area con una serie di strati successivi di materiali prodotti dall'impianto di trattamento e trasformazione di materiali inerti non pericolosi, limitrofo rispetto alla cava in oggetto e di proprietà della stessa ditta Panone.

Saranno inoltre impiegati anche materiali provenienti da attività di escavazione in cantieri edili o stradali (terre e rocce da scavo); tali materiali saranno miscelati con i materiali limosi e detriti derivanti dall'attività di cava e accantonati durante le operazioni di scavo; saranno formate delle stratificazioni successive opportunamente compattate e rullate con mezzo meccanico in modo da avere un riporto stabile.

Il Tecnico dichiara inoltre che i materiali utilizzati saranno compatibili con le caratteristiche chimico-fisiche, idrogeologiche e geomorfologiche dell'area da recuperare.

Il riporto di terra vegetale sarà di spessore non inferiore a 20 centimetri su scarpate e rilevati e di spessore non inferiore a 50 centimetri sulle superfici pianeggianti sul fondo dello scavo. Tale ultima stratificazione sarà costituita principalmente dai materiali del cappellaccio accantonato precedentemente o, in assenza, con terra



vegetale dalle caratteristiche chimico-fisiche controllate e plausibilmente analoghe a quelle del sito d'intervento.

Il Tecnico dichiara che il progetto di recupero intende essere coerente con l'assetto e lo stato ambientale delle aree circostanti; che la destinazione finale sarà quella di pascolo come lo era in passato oppure, nell'ottica di un miglioramento agrario, la destinazione di seminativo.

I limiti della zona di intervento saranno raccordati verso l'interno della cava (sia del vecchio progetto che dell'ampliamento) con delle pendenze finali fino al 30% (18°); il recupero superficiale avverrà con l'uso del terreno derivato dalla scopertura di cava miscelato ad una modica parte di materiale scavato verso nord nel banco di limo sottostante, per dare una modesta pendenza in tale direzione al recupero finale; la superficie totale di recupero è di circa 27000 mq.

Per il ritombamento il tecnico stima l'impiego di un volume di materia prima-seconda pari a circa **140.000 mc**. La semina a spaglio per l'inerbimento verrà effettuata dopo aver preparato il letto di semina tramite l'eliminazione dei ciottoli più grossi e, eventualmente, apportare terreno vegetale o compost organico. La semina può essere manuale o meccanica con un miscuglio di sementi selezionate variabile tra 10 e 50 gr/m<sup>2</sup>. Saranno aggiunte delle sementi di specie autoctone raccolte sul posto. Contemporaneamente sarà distribuito del fertilizzante organico (50 - 150 gr/m<sup>2</sup>). Il periodo di semina sarà quello primaverile-estivo.

## 2.5 Cronoprogramma

La coltivazione avverrà secondo quanto riportato nella Tavola n. 6 di progetto.

Il Tecnico dichiara che la coltivazione, avverrà da est verso ovest secondo due lotti successivi "A e B".

Il lotto A, più piccolo dell'altro, riporta le porzioni da scavare nei primi due anni mentre il lotto B individua le porzioni 3, 4 e 5 e cioè relative al 3°, 4° e 5° anno; ogni anno, la rispettiva bancata sarà scavata in due strati successivi dello spessore di 4-6 m.

Ogni anno, contestualmente alle operazioni di estrazione su una porzione, saranno eseguiti i lavori di risanamento della porzione precedente con la collocazione/riporto delle MPS, in modo da riconfigurare man mano la conformazione finale.

Il 1° anno viene scavata la porzione indicata con il num.1 (scavato); il 2° anno viene scavata la porzione indicata con il num.2 e contestualmente viene ripristinata la porzione scavata l'anno prima indicata con il num.2 (riporto), riportando prima lo strato 1.1 e poi lo strato 1.2; e così via per gli anni successivi.

Nella Tav.6 la progressione dei lavori è stata rappresentata a grandi linee in planimetria utilizzando come base l'ortofoto che riporta l'individuazione delle diverse aree interessate; inoltre, lo stesso sviluppo dell'intervento è stato rappresentato anche sulla sezione trasversale di scavo; la stessa sezione è stata raffigurata più volte per riportare la progressione nei cinque anni; sia in planimetria che nelle sezioni si possono individuare i due lotti A e B e la suddivisione di ciascuno in porzioni di banco con scavi e riporti.

Si riportano di seguito le sezioni trasversale nel senso est-ovest della sequenza di coltivazione dei lotti di cava, in cui in **verde** il Tecnico ha riportato il profilo attuale, in **rosso** il profilo oggetto di approfondimento, in **nero** i profili derivanti dallo stato di avanzamento dei lavori.





Dipartimento Territorio - Ambientali

Servizio Valutazioni Ambientali

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. - V.A.

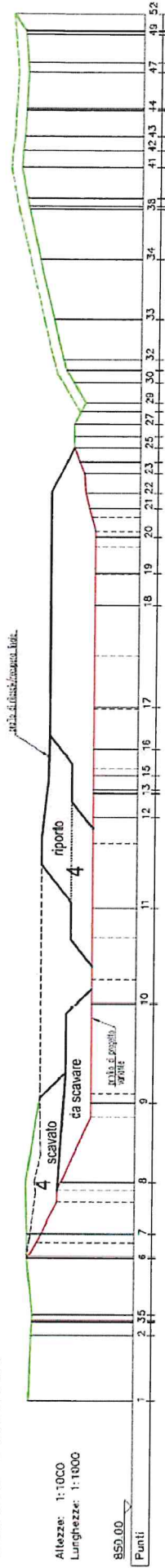
Panone S.r.l. -

Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente in località Forfona del Comune di Barisciano

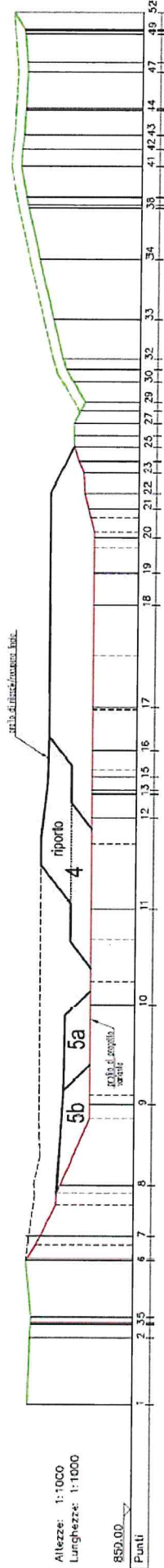
Istruttoria Tecnica:

Progetto:

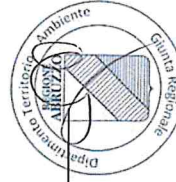
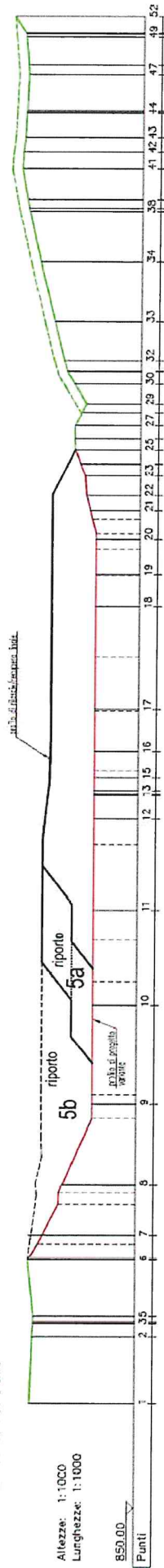
### SEZIONE Trasversale



### SEZIONE Trasversale



### SEZIONE Trasversale





## PARTE 3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### 1. Emissioni in atmosfera

Al fine di valutare le emissioni provenienti dall'attività di cava, nelle integrazioni prodotte è stata redatta apposita relazione a firma del Dott. Geol. Oscar Moretti, avente ad Oggetto "EMISSIONI DIFFUSE" datata Giungo 2019.

Per effettuare la valutazione sono state utilizzate le "LINEE GUIDA PER LA VALUTAZIONE DELLE EMISSIONI DI POLVERI PROVENIENTI DA ATTIVITÀ DI PRODUZIONE, MANIPOLAZIONE, TRASPORTO, CARICO O STOCCAGGIO DI MATERIALI POLVERULENTI" (All. 1 parte integrante e sostanziale della DGP 213/2009 ARPA Toscana).

Il Tecnico dichiara che il progetto prevede il ricorso sistematico ad ugelli nebulizzatori che aspergono sia la viabilità interna e i piazzali utilizzati durante le ore di lavoro sia, all'occorrenza, gli accumuli temporanei dei materiali per la riqualificazione ambientale. Nella relazione vengono valutate le emissioni diffuse al netto delle mitigazioni già previste, a meno della viabilità esterna, che è in comune con altre attività per le quali è già prescritto il ricorso nebulizzatori per abbattere la polverulenza legata al transito dei mezzi.

Vengono individuate le sorgenti come:

- Areali
  - o fronte di cava: temporanei d'avanzamento e finali prima del recupero
  - o piazzale di fondo cava: con cumuli
- Lineari
  - o viabilità sterrata

Relativamente ai **fronti di scavo esposti** il Tecnico ipotizza che gli stessi non saranno fonti significative di polverulenze, anche in caso di vento, in ragione dell'umidità naturale, delle piogge, dell'umidità notturna e della granulometria della matrice.

In merito ai **piazzi e superfici denudate**, utilizzati al fine di consentire le manovre ai mezzi d'opera, il Tecnico asserisce che gli stessi non contribuiscono significativamente alla formazione di polveri diffuse, in quanto il giacimento che viene scoperchiato e che rappresenta la superficie dei piazzali di movimentazione, ha una sua umidità costante che "appesantisce" le parti fini della matrice e ne impedisce la messa in sospensione e il trasporto eolico.

La **viabilità** è rappresentata, secondo la relazione tecnica, dal solo tratto di strada interna bianca con un percorso di 100 m, adiacente sul lato sud dell'intervento, tra l'ingresso in cava e l'ingresso nel limitrofo impianto di lavorazione e viceversa per il trasporto dall'impianto di recupero alla cava. Il Tecnico riporta inoltre che il transito dei mezzi d'opera e di trasporto contribuisce, nei mesi caldi e poco piovosi, a formare una patina superficiale facilmente mobilizzabile e trasportabile dal vento ma anche durante il transito dei mezzi. È per questo che il progetto ha previsto il posizionamento lungo il tragitto di punti di nebulizzazione per irrorare regolarmente la pista.

Le fasi di **Scavo/Carico/Scarico** comportano, secondo il Tecnico, la formazione e la diffusione di polveri.

I cumuli contribuiscono alla polverulenza dovuta all'erosione eolica, siano essi quelli del terreno vegetale e dello scarto intraformazionale, siano essi quelli portati dagli autocarri.

Altro contributo alla polverulenza, secondo il tecnico, avviene nel corso dello **spandimento** dei terreni di riempimento e di copertura finale. Anche in questo caso il contributo alla polverulenza sarà mitigato dall'effetto dell'irrorazione con nebulizzatori mobili come da tavola.

Il tecnico ha calcolato, sulla base delle Linee guida citate, i fattori di emissione orari per ogni fase suscettibile di produrre emissioni diffuse:

- Carico/scarico 0,6g/h
- Movimentazione sul piazzale del materiale: 31,6 g/h
- Esposizione pareti denudate: 0 g/h
- Erosione del vento dai cumuli: 4,7 g/h
- Transito dei mezzi sui piazzali e sulla viabilità non pavimentata: 229 g/h





Dipartimento Territorio - Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

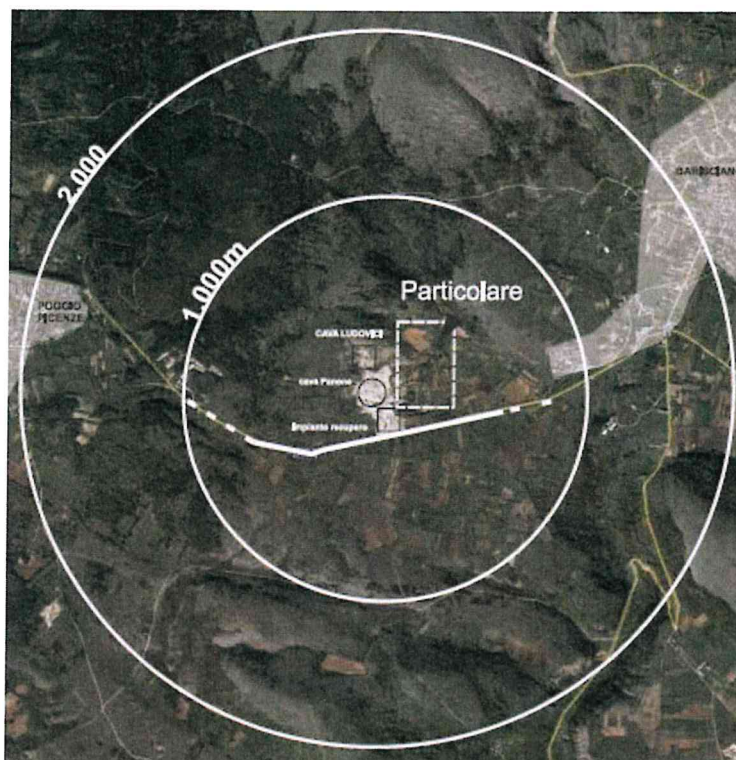
Panone S.r.l. –

Progetto:

Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente in località Forfona del Comune di Barisciano

Per un totale pari a 265,9 g/h

Il tecnico individua i recettori più prossimi, rappresentati dalla Strada Statale, che dista circa 3-400 m dal cantiere operativo e il quartiere dei Moduli Abitativi Provvisori (MAP) dell'abitato di Barisciano a circa 1.000 m.



Giunta Regionale d'Abruzzo

Inoltre, vengono individuate anche altre strutture: resti di una vecchia stalla oggi in disuso (1); stalla per bovini in disuso oggi utilizzata per rimessa attrezzi (2); baracca con un pollaio e deposito di attrezzi (3); baracca in lamiera per rimessa attrezzi agricoli (4). Tali installazioni vengono identificate dal Tecnico come **irrilevanti e non abitative**.



Con riferimento alle linee guida APAT è stata utilizzata la seguente tabella di riferimento per una lavorazione compresa tra i 150 e i 200 giorni all'anno.





**Dipartimento Territorio - Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica:**

**Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.**

**Panone S.r.l. –**

**Progetto:** Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente in località Forfona del Comune di Barisciano

**Tabella 17** Valutazione delle emissioni al variare della distanza tra recettore e sorgente per un numero di giorni di attività compreso tra 200 e 150 giorni/anno

Intervallo di distanza (m) del recettore dalla sorgente	Soglia di emissione di PM10 (g/h)	risultato
0 + 50	<83	Nessuna azione
	83 + 167	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 167	Non compatibile (*)
50 + 100	<189	Nessuna azione
	189 + 378	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 378	Non compatibile (*)
100 + 150	<418	Nessuna azione
	418 + 836	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 836	Non compatibile (*)
≥150	<572	Nessuna azione
	572 + 1145	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 1145	Non compatibile (*)

Il tecnico fa riferimento alla distanza di circa 160 m, per il quale la soglia minima al di sotto della quale non è prevista nessuna azione mitigatrice è di 572 g/h.

In relazione alla **coerenza delle emissioni con valori di soglia e all'impatto sulla qualità dell'aria** il tecnico conclude che *“La stima delle emissioni pure nelle condizioni di massima esposizione teorica è sensibilmente inferiore ai limiti di ammissibilità e quindi coerente non richiedendo preventivamente il ricorso a nessuna mitigazione. L'impatto sulla qualità dell'aria è pertanto compatibile con i valori di riferimento richiesti.”*

**2. Impatto acustico**

La Ditta ha presentato la Relazione di Valutazione previsionale di impatto acustico a firma del Tecnico Competente Dott. Raffaele Macerata.

Il Comune di BARISCIANO (AQ), non ha effettuato la zonizzazione acustica del proprio territorio Comunale. Pertanto devono essere applicati i limiti del DPCM 01/03/1991 (Art. 6 – punto 1) validi per **tutto il territorio nazionale:**

70 dB(A) per il periodo DIURNO	60 dB(A) per il periodo NOTTURNO
<b>Zona A (Decreto Ministeriale N. 1444/68):</b>	
65 dB(A) per il periodo DIURNO	55 dB(A) per il periodo NOTTURNO
<b>Zona B (Decreto Ministeriale N. 1444/68):</b>	
60 dB(A) per il periodo DIURNO	50 dB(A) per il periodo NOTTURNO
<b>Zona esclusivamente industriale:</b>	
70 dB(A) per il periodo DIURNO	70 dB(A) per il periodo NOTTURNO

Relativamente alle **sorgenti sonore**, il Tecnico ha individuato i valori di Livello di Potenza Sonora LW dei mezzi da utilizzare, ricavati da banca dati:

ESCAVATORE CINGOLATO CAT 320C da 216 ql. LW: 99 db(A);

AUTOCARRO tipologia tre assi-bilici da 260 ql. LW: 66 db(A).

Per maggior tutela, nell'ambito della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, il tecnico ha considerato operanti contemporaneamente tutti i mezzi utilizzati per l'attività estrattiva nell'area di cava oggetto del Progetto di Ampliamento.

La cava autorizzata della Ditta PANONE S.r.l. si trova ad una distanza di circa 130 mt in direzione SUD dalla S.S. 17 e l'area oggetto del Progetto di Ampliamento si trova:

- ad una distanza di circa 210 mt in direzione SUD dalla S.S. 17,
- ad una distanza di circa 2 km in direzione EST dal centro urbano del Comune di BARISCIANO (AQ),
- ad una distanza di circa 2,5 km in direzione OVEST dal centro urbano del Comune di POGGIO PICENZE (AQ).

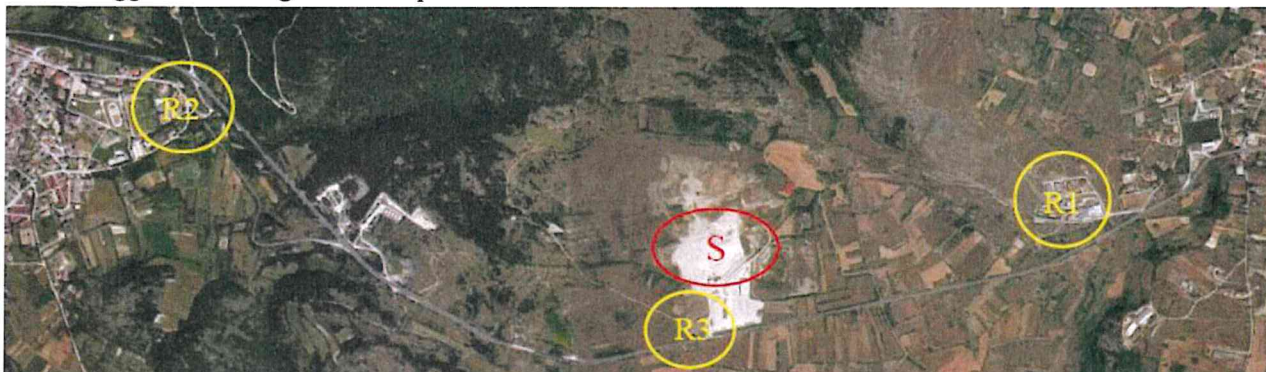
Gli insediamenti abitativi più vicini all'area oggetto del Progetto di Ampliamento, in zone a destinazione urbanistica RESIDENZIALE, sono stati individuati:





- a circa 900 mt in direzione EST, identificati come Ricettore R1,
- a circa 1.600 mt in direzione OVEST, identificati come Ricettore R2.

In aggiunta, è stato identificato come Ricettore R3 la S.S. 17, situata a circa 210 mt in direzione SUD, rispetto all'area oggetto del Progetto di Ampliamento.



Gli edifici di civile abitazione, identificati come Ricettori R1 e R2, sono situati in aree classificate come Zona B (Decreto Ministeriale N. 1444/68). Anche la S.S. 17, identificata come Ricettore R3, è stata considerata ricadente in un'area classificabile come Zona B (Decreto Ministeriale N. 1444/68).

L'attività prevista sarà caratterizzata dal seguente orario di lavoro:

MATTINO: dalle ore 8:00 alle ore 12:00; POMERIGGIO: dalle ore 14:00 alle ore 18:00;

per 5 giorni a settimana, dal lunedì al venerdì, per circa 11 mesi all'anno.

Deve, quindi, essere verificato il rispetto dei limiti di accettabilità per il rumore nel periodo DIURNO (06 – 22) sui Ricettori R1, R2 e R3.

È stato calcolato il valore del livello Totale di Potenza Sonora, considerando i due mezzi operanti contemporaneamente, ottenendo un livello di potenza sonora pari a  $L_{w, tot}$  pari a **99 dB(A)**.

Considerando che i Ricettori R si trovano alle distanze di seguito riportate dall'area di cava:

R1: 900 mt in linea d'aria,

R2: 1.600 mt in linea d'aria,

R3: 210 mt in linea d'aria,

si ottengono i seguenti risultati:

“VALORE ATTESO” del Livello di Pressione Sonora Lp (Ricettore R1) Lp, tot: 31,9 dB(A) – Valore corretto: **32,0 dB(A)**;

“VALORE ATTESO” del Livello di Pressione Sonora Lp (Ricettore R2) Lp, tot: 26,9 dB(A) – Valore corretto: **27,0 dB(A)**;

“VALORE ATTESO” del Livello di Pressione Sonora Lp (Ricettore R3) Lp, tot: 44,6 dB(A) – Valore corretto: **45,0 dB(A)**.

Il Tecnico, ai fini di una corretta Valutazione Previsionale dell'Impatto Acustico prodotto dall'attività di coltivazione cava – estrazione inerti nell'area oggetto del Progetto di Ampliamento, ha scelto di utilizzare i risultati e le considerazioni tecniche contenute nella valutazione previsionale di Impatto Acustico datata 28 Dicembre 2017, contenente la **Valutazione Previsionale dell'Impatto Acustico prodotto dall'Effetto Cumulo di Sovrapposizione** dell'attività di coltivazione della Cava di proprietà della **Ditta LUDOVICI RAFFAELE & Figli S.r.l.**, con l'attività dell'impianto esistente ed autorizzato al **recupero di rifiuti speciali non pericolosi** della Ditta PANONE S.r.l.

In tale relazione il Tecnico concludeva che “[...] il contributo al Livello di Pressione Sonora, generato dall'attività della Ditta PANONE S.r.l., sul Ricettore R3 è TRASCURABILE, rispetto al contributo, “previsionalmente stimato”, prodotto dall'attività della Ditta LUDOVICI RAFFAELE & Figli S.r.l. In conclusione è possibile affermare che l'“EFFETTO CUMULO” sui Ricettori R1, R2 ed R3, sia complessivamente TRASCURABILE.”

Infine, il Tecnico ha calcolato l'effetto cumulo sui recettori R1, R2 ed R3, dovuto alla sovrapposizione del rumore prodotto dalle seguenti attività:



Dipartimento Territorio - Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Panone S.r.l. –

Progetto: Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente in località Forfona del Comune di Barisciano

- coltivazione della cava della Ditta LUDOVICI RAFFAELE & Figli S.r.l.,
- recupero di rifiuti speciali non pericolosi dell'impianto della Ditta PANONE S.r.l.,
- coltivazione cava – estrazione inerti da realizzare nell'area oggetto del Progetto di Ampliamento di proprietà della Ditta PANONE S.r.l.

riassumendo i risultati nella seguente tabella:

VALUTAZIONE PREVISIONALE DELL'EFFETTO CUMULO	L <sub>D</sub> [dB(A)]
Ricettore <b>R1</b>	37.0
Ricettore <b>R2</b>	32.0
Ricettore <b>R3</b>	47.0

Sulla base dei risultati della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, dei risultati delle misure e delle considerazioni tecniche contenute nella valutazione previsionale di Impatto Acustico del 28 Dicembre 2017, il Tecnico rileva che i valori di rumore sui Ricettori R1, R2 ed R3, nel periodo DIURNO, RISPETTANO i limiti del DPCM 01/03/1991.

In particolare:

- Il limite di ACCETTABILITA' per il RUMORE valido per Tutto il territorio nazionale e pari a 70 dB(A) per il periodo DIURNO, risulta RISPETTATO;
- Il limite di ACCETTABILITA' per il RUMORE valido per Zona B (Decreto Ministeriale N. 1444/68) e pari a 60 dB(A) per il periodo DIURNO, risulta RISPETTATO;

Il Tecnico conclude che **“[...] visti i risultati della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, è possibile prevedere che l'attività di coltivazione cava – estrazione inerti da realizzare nell'area di proprietà della Ditta PANONE S.r.l., oggetto del Progetto di Ampliamento, sarà COMPATIBILE, dal punto di vista acustico, con i limiti di legge, NON GENERANDO IMPATTO ACUSTICO”**.

### 3. Acqua

Il Tecnico dichiara che nell'area di cava non sono presenti fenomeni di sorgente, il sottosuolo è in particolare di tipo alluvionale e molto permeabile per cui le acque meteoriche vengono smaltite in prevalenza per infiltrazione; che tra il piano di cava e la falda esiste un dislivello negativo maggiore di 30 m e che le falde non sono influenzabili dalle attività di cava;

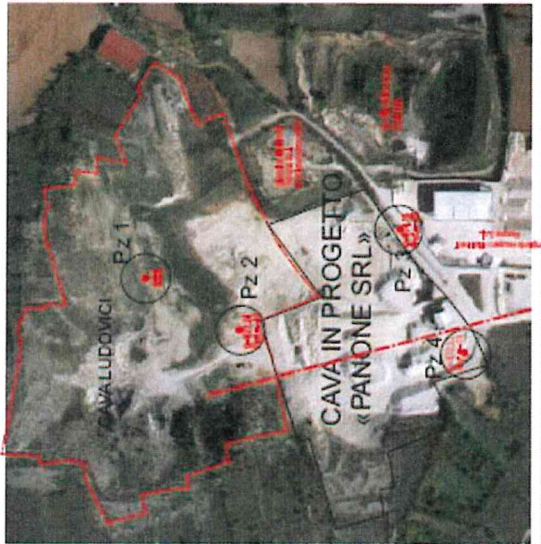
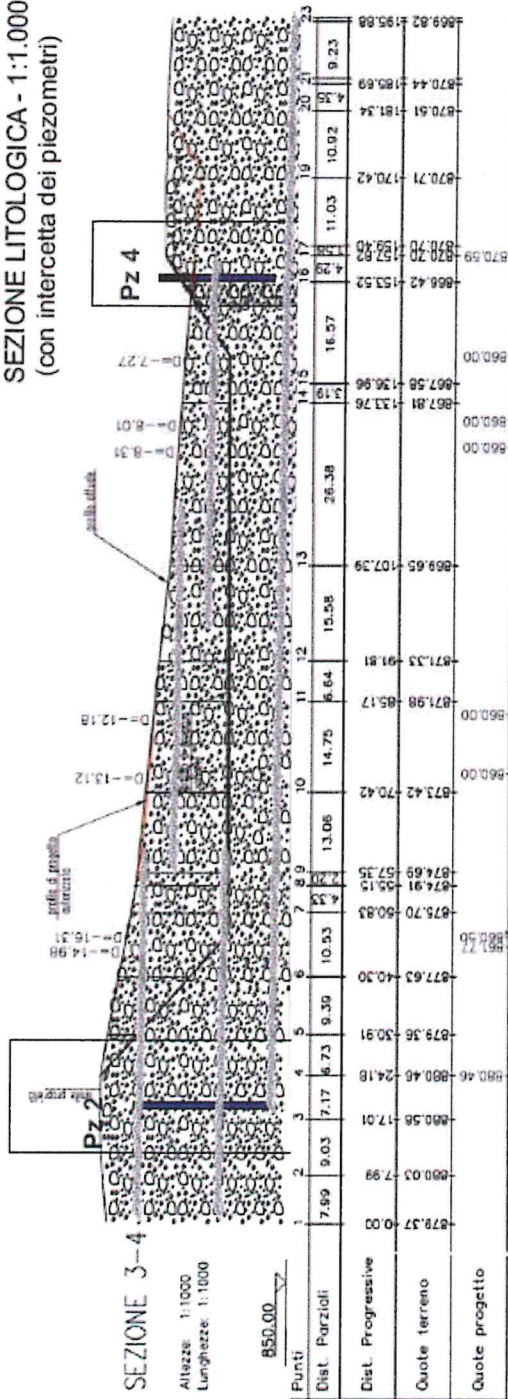
La ditta ha realizzato quattro sondaggi attrezzati con piezometri e ubicati come da immagini seguenti. I piezometri interessano sia direttamente l'area della cava sia il territorio esterno. I quattro sondaggi sono stati spinti a diverse profondità ed il Tecnico dichiara che in nessuno dei sondaggi è stata riscontrata la presenza di acqua di falda.

Il Tecnico dichiara anche che l'ampliamento della cava così come progettato non comporta alcuna interferenza con la matrice acqua; nella zona non sono riscontrate falde acquifere che vengano in qualche modo interessate dall'attività; che le attività in corso nella confinante cava sono simili e che l'operazione di sbancamento e carico dei materiali inerti, non interferisce con la componente acqua.

Il Tecnico riporta inoltre che, procedendo verso valle, la presenza dell'impianto di recupero di Panone segue i rigidi protocolli per quanto riguarda la regimazione e il trattamento delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia e in quanto tale è in sé un sistema codificato e “chiuso”.



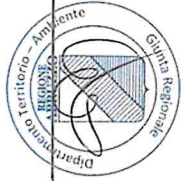
SEZIONE LITOLOGICA - 1:1.000  
 (con intercetta dei piezometri)

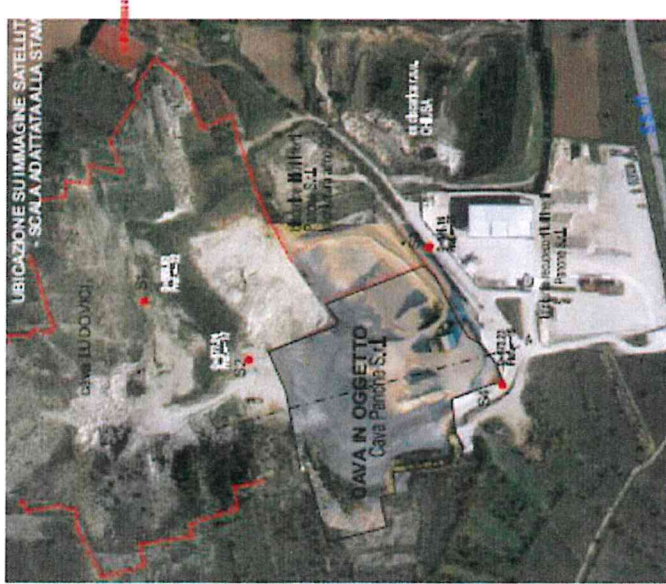


Perimetro area di progetto  
 Ubicazione dei piezometri  
 Traccia della sezione  
 (riproduzione in scala adattata)

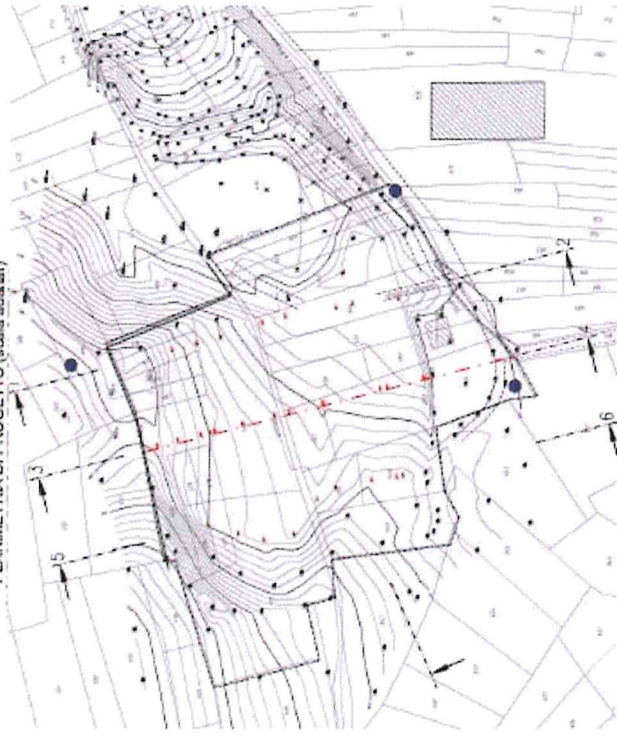


Ghiaie poligeniche eterometriche, a luochi cementate, intercalate con lenti di sabbie limose o limi sabbiosi.





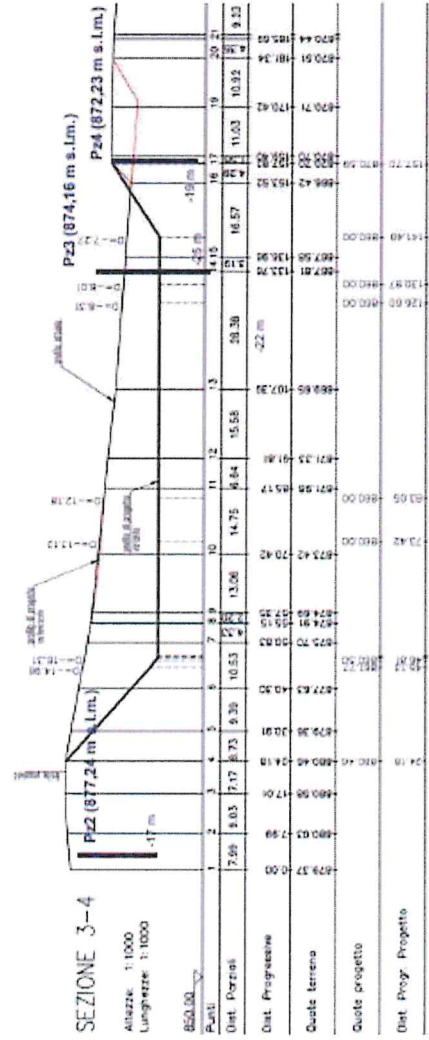
PLANIMETRIA DI PROGETTO (scala adattata)



- Perimetro area cava Panone
- Sezioni di progetto
- Piazzeletti di controllo

Proiezione della posizione dei piazzamenti di controllo sulle sezioni

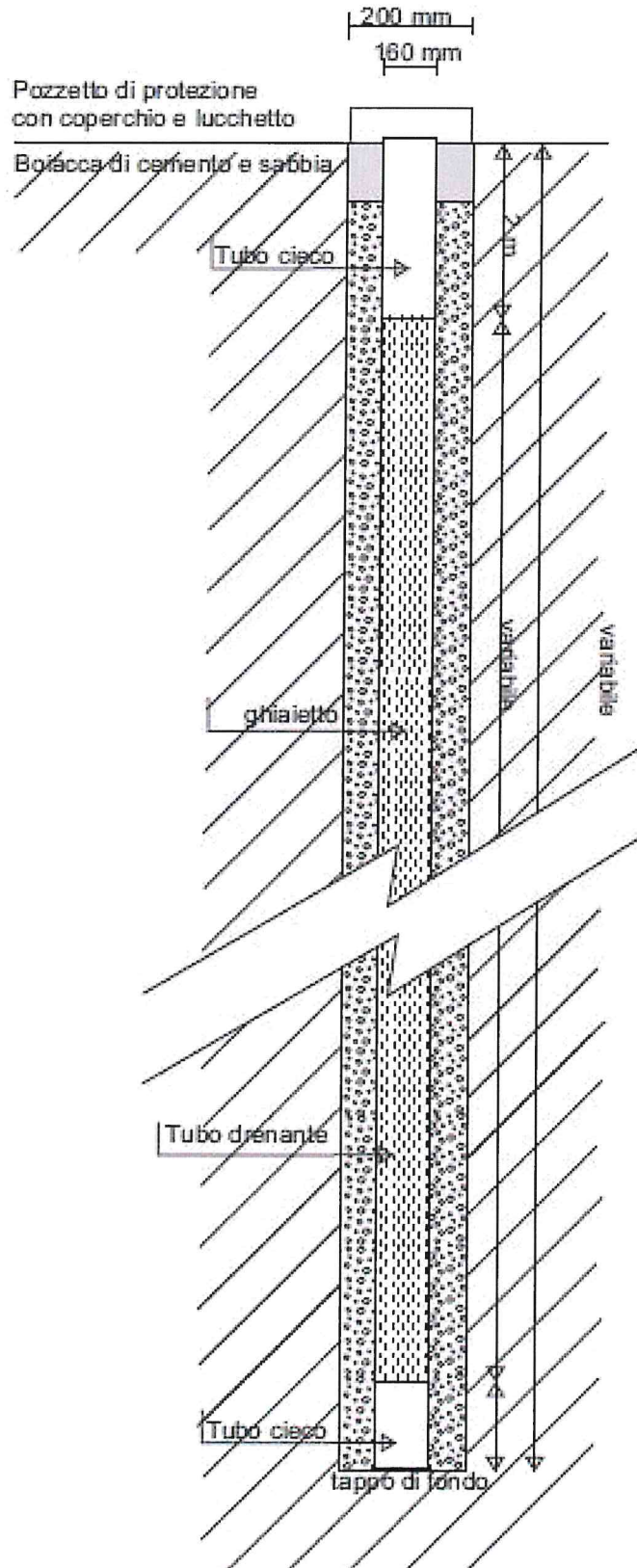
Sezioni di progetto 3-4



Alcune fasi delle lavorazioni per la posa in opera dei piazzamenti



Pozzetto di proiezione dei terminali piazzamenti





#### 4. Alterazione del paesaggio

Il Tecnico dichiara che il territorio dove si colloca la cava in oggetto è del tipo collinare, non urbanizzato e che l'uso del suolo è di tipo agricolo ma i terreni coltivati sono rari.

Dal punto di vista plano-altimetrico l'aspetto futuro sarà modificato ma il Tecnico asserisce che, a lavori di recupero ultimati, la zona di intervento sarà praticamente reintegrata nel contesto circostante e conserverà la stessa eco-struttura preesistente; il recupero, a detta del Tecnico, sarà coerente con l'assetto agricolo e lo stato ambientale delle aree circostanti.

#### 5. Disturbo alla fauna

Nella relazione progettuale è riportato che: “[...] l'area non è interessata dalla presenza di alcuna specie particolare di fauna; l'impatto acustico che è l'elemento di disturbo maggiore non sarà tanto maggiore rispetto a quello che deriva dalla presenza della vicina S.S.17 che è molto trafficata; la cava comunque non evidenzia alcun particolare pericolo per la fauna della zona circostante.

*Gli effetti dell'impatto sulla fauna non sono ancora ben conosciuti, mancano studi e ricerche specifiche così che non è possibile formulare ipotesi rigorose. L'esperienza induce a ritenere che ad una prima fase di allontanamento ne segue una di assuefazione durante la quale le aree abbandonate sono gradualmente recuperate.*

*L'ampiezza e la durata dell'allontanamento non sono equivalenti per tutte le componenti faunistiche; alcune di esse presentano una maggiore sensibilità ed un recupero più cauto, dell'ordine dei mesi; altre si adattano più facilmente riprendendo a frequentare le zone prossime alla cava entro alcune settimane.*

*L'ampiezza dell'area inizialmente abbandonata varia, a seconda della fase di attività lavorativa e della specie animale; nel caso in questione, essendo l'unica attività lavorativa quella di scavo e quindi con rumore limitato, si ipotizza che l'area inizialmente abbandonata potrà arrivare ad un intorno di 200÷300 m.”*

#### 6. Inquinamento accidentale

Il Tecnico riporta che l'unico rischio per l'ambiente è l'inquinamento per dispersione dei carburanti, oli ed altri liquidi dei mezzi utilizzati durante i lavori, dichiarando inoltre che sarà prestata grande attenzione nella manutenzione ordinaria dei mezzi e comunque gli stessi, dopo gli orari di lavoro saranno parcheggiati su piazzole con pavimentazione idonea a scongiurare la possibilità di inquinare il terreno, sia durante le soste prolungate che durante le manutenzioni. Le manutenzioni e riparazioni vengono comunque eseguite da personale di officina meccanica autorizzata che poi provvede a smaltire parti meccaniche e oli esausti come previsto dalla legge. Per quanto riguarda il carburante, infine, è riportato che i rifornimenti sono effettuati con apposite autocisterne.

#### 7. Effetto cumulo

Per verificare il cosiddetto “effetto cumulo” legato alla sovrapposizione delle interferenze ambientali al momento in cui più attività risultano contemporaneamente operative il Tecnico ha svolto una ricognizione in un discreto intorno.

L'attività prevede l'utilizzo di mezzi d'opera in cantiere per la smobilitazione del materiale dai fronti di cava e il loro caricamento su autocarri. A questa si aggiunge l'incremento di traffico sulla vicina S.S. 17 per il numero di autocarri in A/R.

La valutazione sulle attività potenzialmente cumulabili si risolve nell'ambito della zona produttiva individuata dalla presenza delle confinanti attività di cava della ditta Ludovici e dell'impianto di recupero, entrambe confinanti con l'attività estrattiva, molto più lontani si rilevano i primi insediamenti abitativi: circa 900 m verso Barisciano (Est) e circa 1600 verso Poggio Picenze (Ovest).

Il Tecnico ha affrontato la disamina delle componenti ambientali che interagiscono nell'esercizio delle tre attività contigue: cava Ludovici, ampliamento cava Panone, Impianto di recupero, evidenziando quanto segue:

- **ACQUA:** l'ampliamento della cava Panone non comporta interferenze con la componente acqua. Nell'area non sono presenti falde acquifere potenzialmente contaminabili come dimostrato dai quattro piezometri installati e monitorati in questo scorcio di tempo (cfr. relazione idrogeologica)





**Dipartimento Territorio - Ambientali**  
**Servizio Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Panone S.r.l. –

Progetto:

Progetto per l'ampliamento/variante e recupero ambientale di una cava di ghiaia esistente in località Forfona del Comune di Barisciano

- **SUOLO E SOTTOSUOLO:** l'ampliamento non comporta nuovo consumo di "suolo" in quanto trattasi di ampliamento in profondità ed è inoltre previsto il risanamento finale con ricarica di terreno e rinverdimento.
- **RUMORE:** l'ampliamento della cava non implementa nell'area nuove fonti di impatto acustico costituite dai mezzi d'opera e di trasporto dei materiali. La sommatoria delle tre attività ha come recettore significativo solo la relativamente vicina SS 17, per la quale è previsto un livello di 66,06 dB(A), inferiore al valore tabellato per il territorio nazionale. Dove peraltro si tenga conto che il recettore non è un elemento residenziale o stanziale ma solo un luogo di transito.  
Non esistono infatti ulteriori elementi recettivi:
  - o significativa distanza dai centri residenziali più prossimi (circa 900 m Barisciano, circa 1600 m Poggio Picenze);
  - o assenza di unità abitative anche in forma di case singole nell'ambito di centinaia di metri (cfr. tavola dei recettori)
- **ARIA-VIABILITA':** rispetto al carico del traffico esistente non si ha ulteriore carico sulla viabilità. I materiali sono conferiti nell'attiguo impianto della stessa ditta.
- **POLVERI:** posto che i materiali oggetto di escavazione hanno granulometrie grossolane e povere di parti fini, le attività adottano sistemi di abbattimento delle polveri mediante nebulizzazione e irrorazione dei cumuli e della viabilità. La prosecuzione delle attività della cava pertanto non comporta un valore incrementale significativo rispetto allo stato di fatto. Non si registra la presenza di unità abitative residenziali nell'ambito di diverse centinaia di metri, in pratica si deve raggiungere la prossimità dell'abitato di Barisciano.
- **FLORA E FAUNA:** la cava è parte di una area utilizzata da lungo tempo a fini produttivi rispetto ai quali la ripresa dei lavori sostanzialmente non può modificare gli equilibri sin qui instauratisi. Trattasi comunque di impatti temporanei e di breve durata destinati a ricomporsi rapidamente al termine delle rispettive attività.
- **PAESAGGIO:** La lavorazione ha una durata finita nel tempo e l'impatto aggiunto rispetto all'attualità è largamente reversibile grazie alle attività di riqualificazione che comportano un parziale ripristino geometrico e un generale rinverdimento.

Giunta Regionale d'Abruzzo

Il Tecnico conclude che "i lavori previsti per l'ampliamento della cava Panone sono tutti di basso impatto rispetto al cumulo con le attività già in corso e comunque tutti (a meno del consumo di sottosuolo) rapidamente reversibili e che si concluderanno con la ricomposizione ambientale dei luoghi fino alla sostanziale mimetizzazione morfologica e vegetazionale con l'ambiente circostante".

#### Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo di lavoro istruttorio:

Ing. Andrea Santarelli

Dott.ssa Chiara Forcella