



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

Giudizio n° 4341 **Del** **19/09/2024**
Prot. n° 24/0216009 **Del** **27/05/2024**

Ditta Proponente: INERTI SANGRO S.R.L.

Oggetto: Attività cava di materiale ghiaioso (scavo e ripristino) in località Mulinello, Mozzagrogna (CH)

Comune di Intervento: Mozzagrogna (CH)

Tipo procedimento: Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Presenti *(in seconda convocazione)*

Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente) *ing. Erika Galeotti (Presidente delegata)*

Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali -

Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque *dott. Antonello Colantoni (delegato)*

Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio - Pescara *dott. Fabio Pizzica (delegato)*

Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara *dott.ssa Silvia De Melis (delegato)*

Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio ASSENTE

Dirigente Servizio Foreste e Parchi - L'Aquila *dott.ssa Serena Ciabò (delegata)*

Dirigente Servizio Opere Marittime *ing. Daniele Danese (delegato)*

Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio

Chieti ASSENTE

Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila *dott. Luciano Del Sordo (delegato)*

Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti ASSENTE

Direttore dell'A.R.T.A *ing. Simonetta Campana (delegata)*

Relazione Istruttoria **Titolare istruttoria:** *ing. Andrea Santarelli*
Gruppo Istruttoria: *dott. Marco Mastrangelo*

Si veda istruttoria allegata





Preso atto della documentazione presentata dalla Inerti Sangro S.r.l. in merito all'intervento "Attività cava di materiale ghiaioso (scavo e ripristino) in località Mulinello, Mozzagrogna (CH)", acquisita al prot. n. 216009/24 del 27/05/2024;

IL COMITATO CCR-VIA

Richiamata la normativa che regola il funzionamento del Comitato di Coordinamento Regionale per la V.I.A., e in particolare:

- la Legge Regionale del 29 luglio 2010, n. 31 e s.m.i. "Norme regionali contenenti la prima attuazione del Decreto Legislativo del 03 Aprile 2006, n. 152";
- le DGR 660 del 14/11/2017 Valutazione di Impatto Ambientale - Disposizioni in merito alle procedure di Verifica di assoggettabilità a VIA ed al Provvedimento autorizzatorio unico regionale di VIA ex art. 27 bis del Dlgs 152/2006 così come introdotto dal Dlgs 104/2017 e riformulazione del CCR-VIA
- DGR 713/22 L.R. N. 11/1999 - Aggiornamento del documento Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali (approvato con DGR 119/2002 e smi) alla luce delle disposizioni di cui al D.L. 76/2020, convertito, con modificazioni, nella L. 120/2020 e del D.L. 77/2021, convertito, con modificazioni, nella L. 108/2021;

Richiamata la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la verifica di assoggettabilità a VIA (c.d. "screening"):

- la Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il D. Lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" come novellato dal D. Lgs 16.06.2017, n. 104, recante "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la Direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114", e in particolare: l'art. 5, recante 'definizioni', e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui "si intende per" m) Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto": "La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto";
- l'art. 19, recante 'Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA', e in particolare il comma 5, secondo cui "L'autorità competente, sulla base dei criteri di cui all'Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi";
- gli Allegati di cui alla parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante "Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19" e V, recante "Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19";

Considerato che ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il





cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci;

Sentita la relazione istruttoria;

Tenuto conto che dalla documentazione si evince che la Società ha realizzato n. 4 piezometri;

Visto che, nella tabella riepilogativa delle misure piezometriche della falda, risulta un'altezza massima della stessa di 44,10 metri s.l.m. (Pz2);

Considerato che risultano due diverse quote di fondo scavo, pari a 46,60 metri s.l.m. nello Studio Preliminare Ambientale e a 44,60 metri s.l.m. nelle sezioni di progetto, e tenuto conto che quest'ultimo valore non garantisce il rispetto del franco di 2 metri dal piano di falda rilevato;

Vista la valutazione previsionale di impatto acustico, rilevata l'assenza di dettagli inerenti le misure di rumore residuo presso i 3 recettori, e considerato che tali misure risultano determinanti ai fini del rispetto del limite differenziale ai recettori stessi;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO DI RINVIO PER LE SEGUENTI MOTIVAZIONI

È necessario fornire le seguenti integrazioni:

1. definire in modo univoco la profondità massima di scavo e aggiornare la documentazione in modo da garantire il rispetto del franco di 2 metri fra la profondità di scavo e la massima escursione della falda;
2. proporre sistemi di monitoraggio della falda in fase di coltivazione al fine di garantire il rispetto del suddetto franco;
3. descrivere le modalità con cui sono state effettuate le misure di rumore residuo presso i recettori.

Si assegnano 10 gg dalla pubblicazione del presente giudizio per la presentazione della documentazione richiesta.

Qualora necessario, prima della scadenza del termine dei giorni sopra indicato, ai sensi dell'art. 19, comma 6, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., codesta Società potrà inoltrare all'Autorità competente richiesta motivata di sospensione dei termini fino a 45 giorni per la trasmissione della documentazione integrativa. Tale richiesta si intende accolta decorsi cinque giorni dalla sua presentazione in mancanza di un esplicito rigetto.

ing. Erika Galeotti (Presidente delegata)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott. Fabio Pizzica (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Antonello Colantoni (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Silvia De Melis (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Serena Ciabò (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE





ing. Daniele Danese (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Luciano Del Sordo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Simonetta Campana (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

Per la verbalizzazione

Titolare: ing. Silvia Ronconi

Gruppo: dott.ssa Paola Pasta

FIRMATO ELETTRONICAMENTE





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

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

INERTI SANGRO S.R.L. - ATTIVITÀ CAVA DI MATERIALE GHIAIOSO (SCAVO E RIPRISTINO) IN LOCALITÀ MULINELLO, MOZZAGROGNA (CH)

Oggetto

Titolo dell'intervento:	Istanza per l'avvio del procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto "Attività cava di materiale ghiaioso (scavo E ripristino) in località Mulinello, Mozzagrogna (CH)"
Descrizione del progetto:	Attività cava di materiale ghiaioso (scavo E ripristino) in località Mulinello, Mozzagrogna (CH)
Azienda Proponente:	INERTI SANGRO S.R.L.

Localizzazione del progetto

Comune:	Mozzagrogna
Provincia:	Chieti
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Numero foglio catastale	12
Particella catastale	4197, 4082, 4084.

Contenuti istruttoria

La presente istruttoria riassume quanto riportato negli elaborati prodotti e pubblicati al link <https://www.regione.abruzzo.it/content/attivita-cava-di-materiale-ghiaioso-scavo-e-ripristino-localita-mulinello-mozzagrogna-ch-0>

Per quanto non espressamente riportato nella presente istruttoria si rimanda agli elaborati tecnici di progetto.

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

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Parte 1: Localizzazione del progetto
- Parte 2: Caratteristiche del progetto
- Parte 3: Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale

Referenti del Servizio valutazioni ambientali

Titolare Istruttoria

Ing. Andrea Santarelli

L'Istruttore Tecnico

Dott. Marco Mastrangelo





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica
Progetto**

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

**INERTI SANGRO S.R.L. - ATTIVITÀ CAVA DI MATERIALE GHIAIOSO
(SCAVO E RIPRISTINO) IN LOCALITÀ MULINELLO, MOZZAGROGNA
(CH)**

ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Sig. Fidelibus Renzo
----------------	----------------------

Iter amministrativo

Acquisizione in atti domanda	Prot. n. 0216099 del 27/05/2024
Oneri istruttori versati	50,00 €
Comunicazione enti e avvio procedura	Prot. n. 0227644 del 03/06/2024

Precedenti Giudizi del CCR-VIA	n. 3335 del 04/02/2021
--------------------------------	------------------------

Elenco Elaborati

Elaborati pubblicati al link https://www.regione.abruzzo.it/content/attivita-cava-di-materiale-ghiaioso-scavo-e-ripristino-localita-mulinello-mozzagrogna-ch-0
<ul style="list-style-type: none"> Autorizzazione paesaggistica INERTI SANGRO Parere_VINCA previsionale Impatto acustico Cava Mulinello-signed Progetto 2024-Tav A-signed Progetto 2024-Tav B-signed Progetto 2024-Tav C-signed Progetto 2024-Tav D-signed Progetto 2024-Tav E-signed Progetto 2024-Tav F-signed Progetto 2024-TAV G-signed Progetto 2024-TavH_Rendering-signed Relazione GTR_Mulinello_2024-signed VA_Cava_Mozzagrogna_INERTI_SANGRO_signed-signed Valutazione emissioni diffuse polveri cava Mulinello 2024_signed VINCA_ScreeningFormatProponenteCavaMozzagrogna_2024_3_lotti-signed

Osservazioni e comunicazioni

Nei termini di pubblicazione (30 giorni dall'avvio della procedura) non sono pervenute osservazioni o comunicazioni.



Istruttoria Tecnica
Progetto

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

INERTI SANGRO S.R.L. - ATTIVITÀ CAVA DI MATERIALE GHIAIOSO (SCAVO E RIPRISTINO) IN LOCALITÀ MULINELLO, MOZZAGROGNA (CH)

PREMESSA

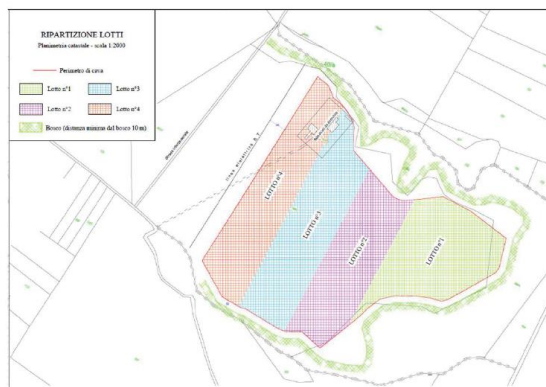
Con nota acquisita in atti al prot. n. 0216099 del 27/05/2024, la ditta INERTI SANGRO SRL ha presentato istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA, ex. art. 19 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., per il progetto di “Attività cava di materiale ghiaioso (scavo e ripristino) in località Mulinello, Mozzagrogna (CH)”, nel Comune di Mozzagrogna (CH), ai sensi del pt. 8 lett. i) All. IV, parte seconda del D.Lgs. 152/2006 “cave e torbiere”.

Per il progetto in studio era già stata presentata istanza di Verifica di Assoggettabilità a Via conclusasi con il Giudizio n. 3335 del 04/02/2021, di rinvio a procedura di VIA.

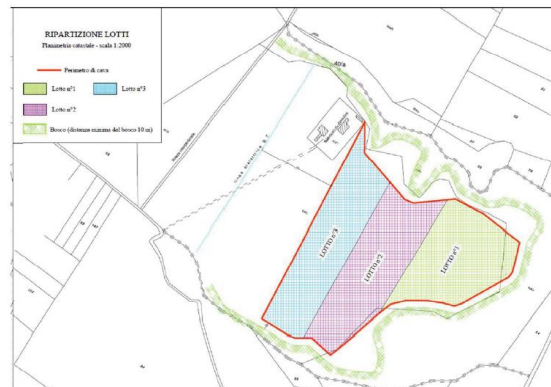
A seguito del suddetto giudizio il Proponente ha ritenuto di dover ridimensionare notevolmente il progetto, sia nelle aree, sia nei volumi, riportando le modifiche di seguito specificate:

	Progetto relativo al Giudizio CCR-VIA n°3335 del 04/02/2021	Nuovo progetto ridimensionato e oggetto di valutazione.
N°Lotti	4	3
Superficie area cavata (Mq)	82.140	53.454
Volumi di ghiaia (Mc)	566.826	318.636,75

Progetto relativo al Giudizio CCR-VIA n°3335 del 04/02/2021



Nuovo progetto ridimensionato (oggetto di esame)



Il Tecnico dichiara di aver redatto lo Studio Paesaggistico ed allega alla documentazione l'autorizzazione paesaggistica prot. 3455 dell'8 maggio 2019 rilasciata dal Comune di Mozzagrogna, inoltre, pur non rientrando nella perimetrazione del sito SIC IT7140112 “Bosco di Mozzagrogna-Sangro”, da cui dista circa 1,1 km, ha prodotto lo Screening di incidenza Ambientale ed ha allegato il nulla osta prot. n. 2715, del 17-04-2024 rilasciato dallo stesso Comune.

PARTE 1

LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

La cava di ghiaia è ubicata all'interno del territorio comunale di Mozzagrogna (CH) in località "Mulinella", individuabile catastalmente **nel Foglio 12, particelle nn. 4197, 4082, 4084, per un totale di 53.454 mq**, e si imposta su un bancone alluvionale terrazzato, in sinistra idrografica del F. Sangro, costituito da sedimenti limo-sabbiosi al tetto e da ghiaie limose alla base.

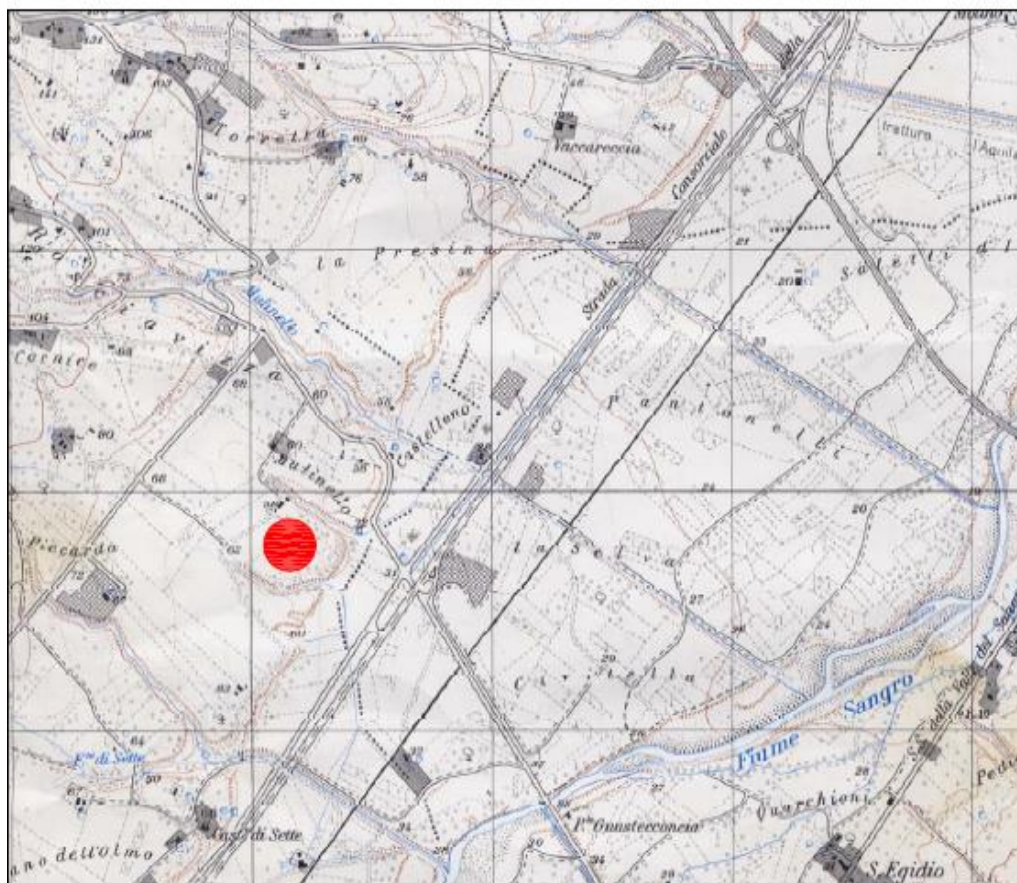
L'area è individuata alle seguenti coordinate geografiche:

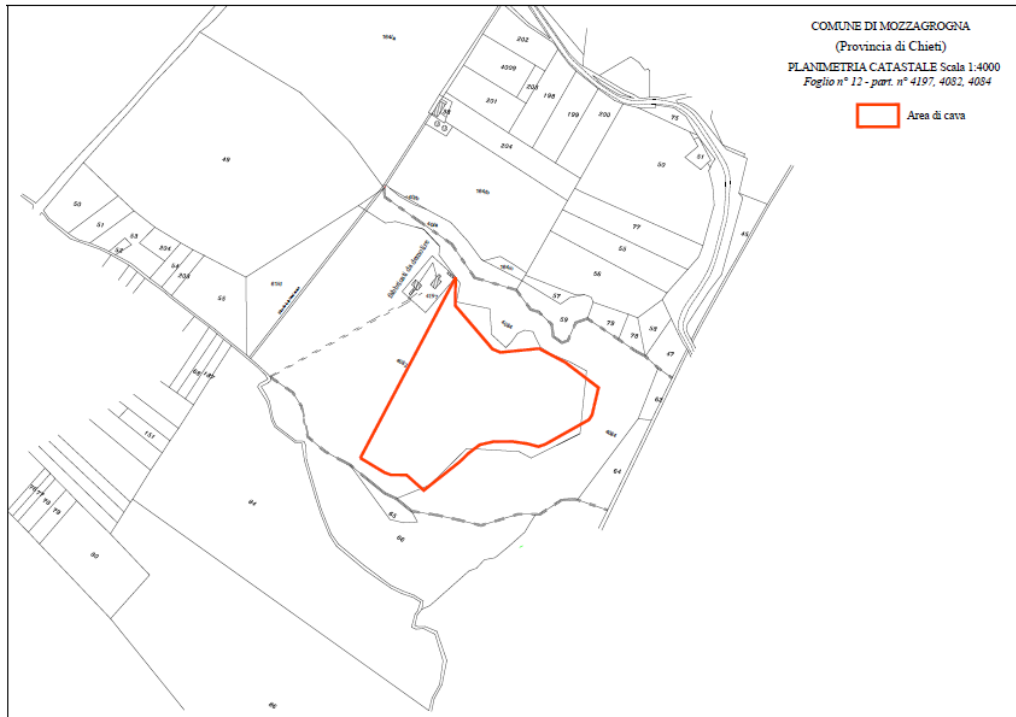
- Latitudine N. 4671627,00;
- Longitudine E. 456133,49.

Si riportano di seguito la CTR e lo stralcio catastale:

CARTA TOPOGRAFICA REGIONALE
Scala 1:25.000

Quadrante 148-IV





1. P.R.G.

La cava ricade in zona “E1 Agricola Normale”.

2. PAI - Piano di Assetto Idrogeologico

L'area oggetto di intervento non rientra in zone di pericolosità. Dalla consultazione della carta geomorfologica presente sul Geoportale della Regione Abruzzo risultano, sul confine sud-est dell'area, degli orli di scarpata di origine fluviale.



3. Vincolo paesaggistico

Non sono presenti Vincoli Paesaggistici.

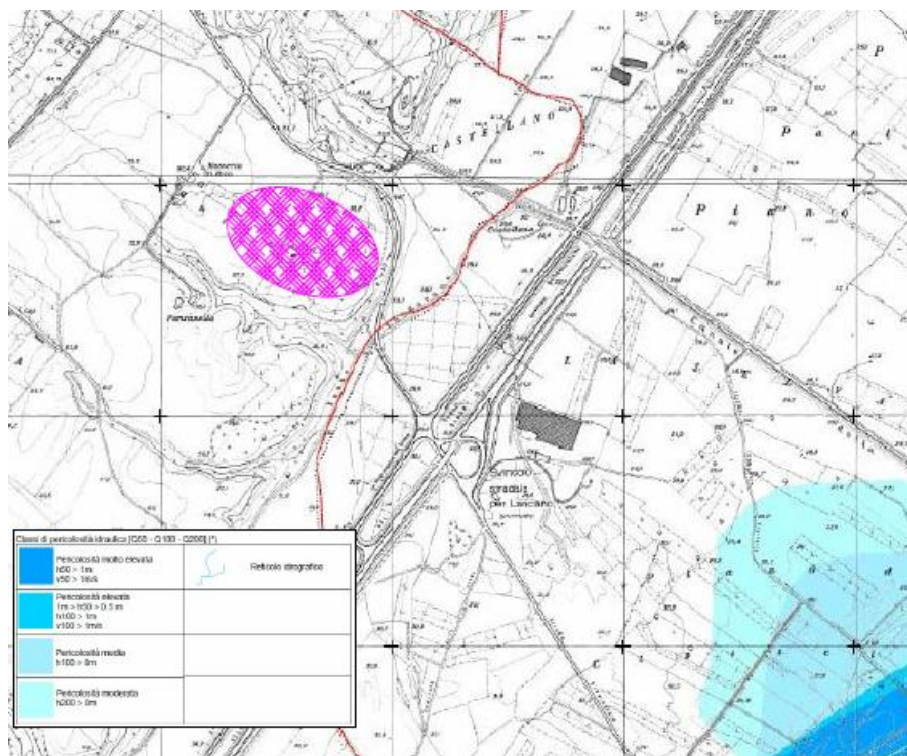
Il Tecnico dichiara di aver redatto lo Studio Paesaggistico ed allega alla documentazione l'autorizzazione paesaggistica prot. 3455 dell'8 maggio 2019 rilasciata dal Comune di Mozzagrogna.

4. PRP – Piano Regionale Paesistico

L'area ricade nella zona B1 (Trasformabilità mirata - art. 4 - fiumi Sangro - Aventino) del vigente Piano Paesistico Regionale. Comprende porzioni di territorio per le quali si è riscontrata la presenza di un valore classificato "elevato" con riferimento al rischio geologico e/o alla capacità potenziale dei suoli, ovvero classificato "medio" con riferimento all'ambiente naturale e/o agli aspetti percettivi del paesaggio. Il Tecnico asserisce che gli usi compatibili sono: agricolo, forestale, pascolivo, turistico, residenziale, tecnologico, estrattivo, insediativo; l'uso estrattivo è compatibile qualora positivamente verificati attraverso lo Studio di Compatibilità Ambientale

5. PSDA - Piano stralcio di bacino per la difesa delle alluvioni

L'area non ricade all'interno di aree di pericolosità del PSDA.



6. Vincolo idrogeologico

Il Tecnico dichiara che il vincolo idrogeologico forestale del Regio Decreto 30/12/1923 n° 3267 è limitato alle sole scarpate, mentre l'area estrattiva è esclusa.

Dalla consultazione del Geoportale della Regione Abruzzo si rileva la sussistenza, nell'area di cava, del vincolo idrogeologico suddetto.

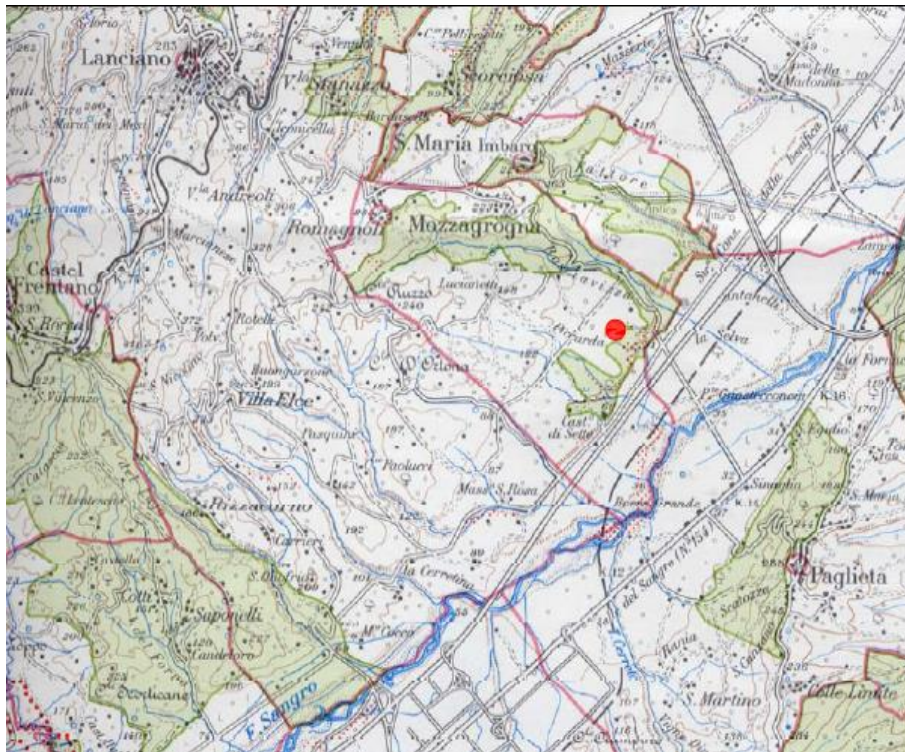


Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

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

INERTI SANGRO S.R.L. - ATTIVITÀ CAVA DI MATERIALE GHIAIOSO (SCAVO E RIPRISTINO) IN LOCALITÀ MULINELLO, MOZZAGROGNA (CH)





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

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

**INERTI SANGRO S.R.L. - ATTIVITÀ CAVA DI MATERIALE GHIAIOSO
(SCAVO E RIPRISTINO) IN LOCALITÀ MULINELLO, MOZZAGROGNA
(CH)**

7. Aree protette e rete Natura 2000

L'area di intervento non è in prossimità immediata con Aree Naturali Protette ai sensi della 294/91 o della LR 38/96, di Important Birds Areas o di Siti Natura 2000.

Le distanze per tutti i siti citati sono nell'ordine di diversi km, ad eccezione del Sito SIC IT7140112 “*Bosco di Mozzagrognna (Sangro)*” collocato ad una distanza di circa 1 km in direzione sud.

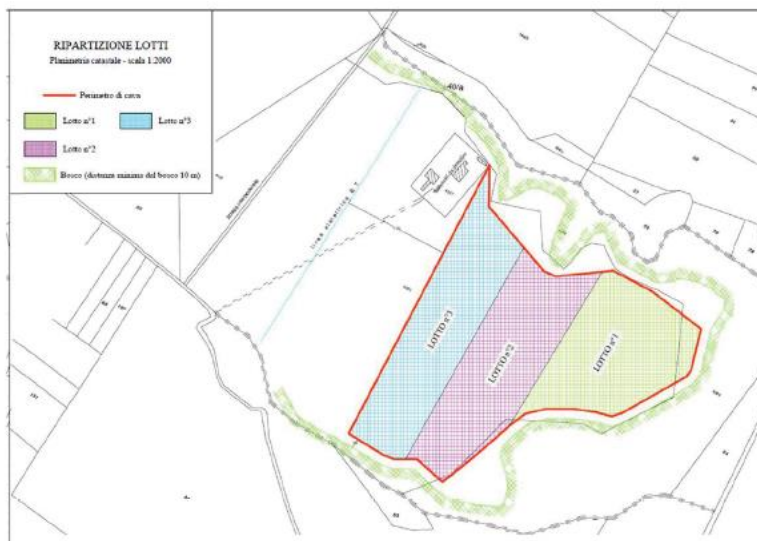
L'area di intervento non è interessata da sovrapposizioni o prossimità con Parchi e/o Riserve o altra tipologia di area protetta ai sensi della legge quadro nazionale sulle Aree Naturali Protette n. 394 del 1991 e/o della Legge Regionale n. 38 del 1996.

Il Tecnico ha prodotto lo Screening di incidenza Ambientale ed ha allegato il nulla osta prot. n. 2715, del 17-04-2024 rilasciato dal Comune di Mozzagrognna.

PARTE II

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Il Tecnico asserisce che l'area di cava è localizzata su un terrazzo alluvionale ad una quota di circa 58 mt s.l.m., si presenta pressoché pianeggiante (pendenza inferiore al 2%) e riporta una planimetria con i seguenti dati:



Il metodo di coltivazione è quello a fossa sopra falda.

Date le dimensioni dell'area di cava, circa 53.454 mq, la coltivazione avverrà in n°3 lotti, aventi le seguenti dimensioni:

Lotto n° 1 : 16.698 mq

Lotto n° 2 : 18.227 mq

Lotto n° 3 : 18.529 mq

All'interno dell'area di cava verrà predisposta apposita area adibita a servizi, da localizzare in funzione dell'avanzamento della coltivazione.

Fig.3.1.3: Planimetria catastale con ripartizione lotti

Di seguito si riportano i dati volumetrici di estrazione dell'area da coltivare:

- Terreno vegetale + limi sabbiosi ambientale mc 343.020,25* (Orizzonte A) * volumi riutilizzati per il ripristino
- Ghiaie – sabbiose mc 318.636,75 (Orizzonte B)

È riportato che la Ditta possiede un proprio impianto di lavorazione inerti in c/da Saletti nel comune di Atessa, l'attività prevalente è quella della lavorazione delle ghiaie per la produzione di inerti di varie granulometrie e calcestruzzo; l'impianto ha una capacità di lavorazione giornaliera di 500 mc; con una necessità di approvvigionamento pari a circa 80.000 mc annui, per una produzione media annua di circa 70.000 mc di aggregato e di circa 40.000 mc di calcestruzzo; attualmente, queste quantità, vengono garantite, attraverso una cava già autorizzata sita in loc. Piccarda nello stesso comune di Mozzagrogna dalla quale è stato estratto il 70% del materiale.

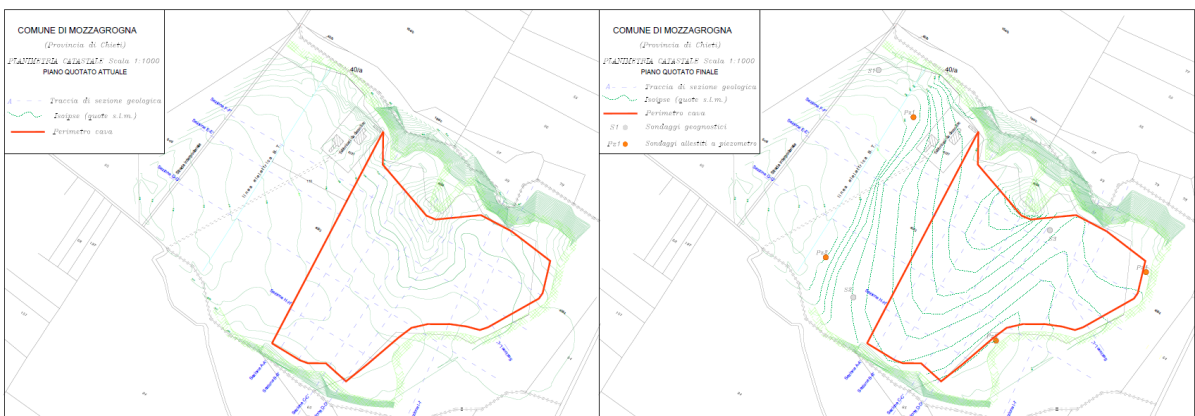
Per la coltivazione ed il ripristino dell'area di cava, il Tecnico prevede un periodo totale **di circa 9 anni, ripartito come di seguito esplicitato:**

- 1°-2°-3° anno: durante i primi tre anni, si inizierà la coltivazione del lotto 1 mediante il metodo a fossa per fette discendenti, previa rimozione dello stato superficiale di terreno vegetale e limi argillosi che verrà accumulato in aree predisposte all'interno della proprietà;
- 4°-5°-6° anno: si procederà al ritombamento del lotto 1 con materiale idoneo e contemporaneamente si inizierà la coltivazione del lotto 2. Tra il fronte di scavo e il fronte di ripristino verrà sempre lasciato un franco di circa 30 m;
- 7°-8°-9° anno: all'inizio del settimo anno il lotto 1 sarà quasi totalmente ritombato, mentre nel lotto 2 si procederà ad ultimare il ripristino, durante questo triennio si procederà ad ultimare il ritombamento del lotto 2 e inizierà la coltivazione del lotto 3, avendo sempre cura di lasciare un franco di almeno 30 m tra il fronte di scavo e quello di ripristino;

- fine 9° anno: durante la fine del 9° anno si riempirà lo scavo del lotto 3 con il materiale di ripristino al fine di completare il ritombamento su tutta l'area di cava.

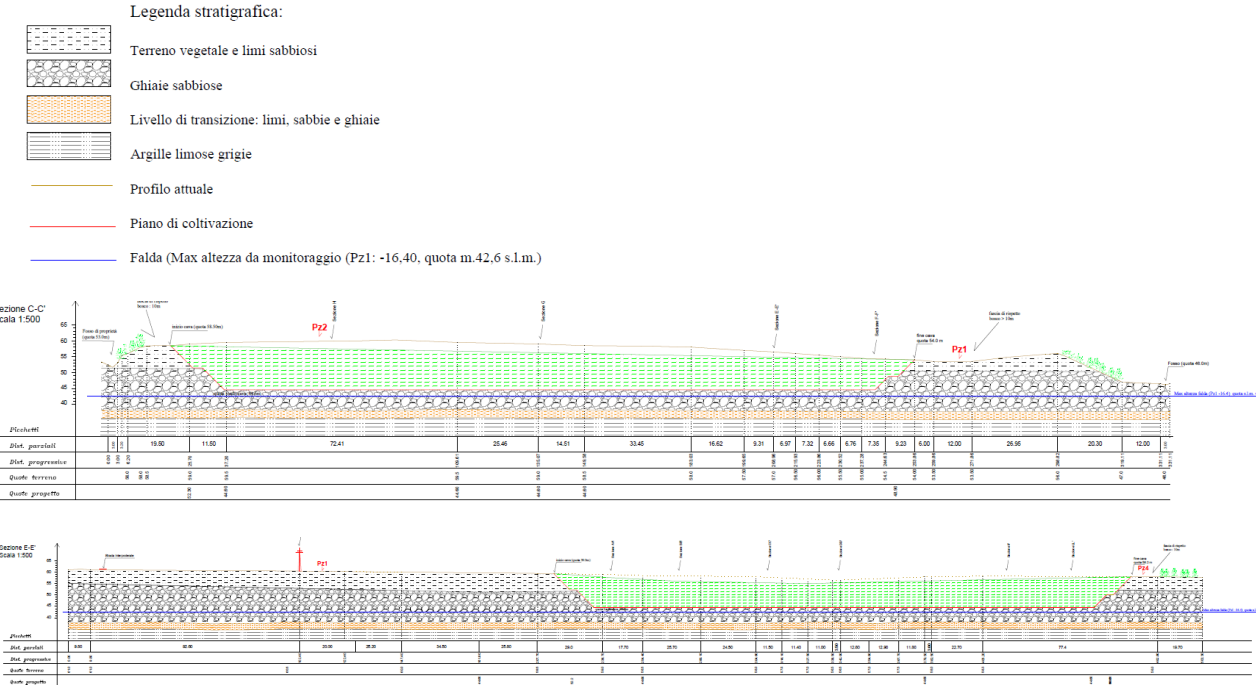
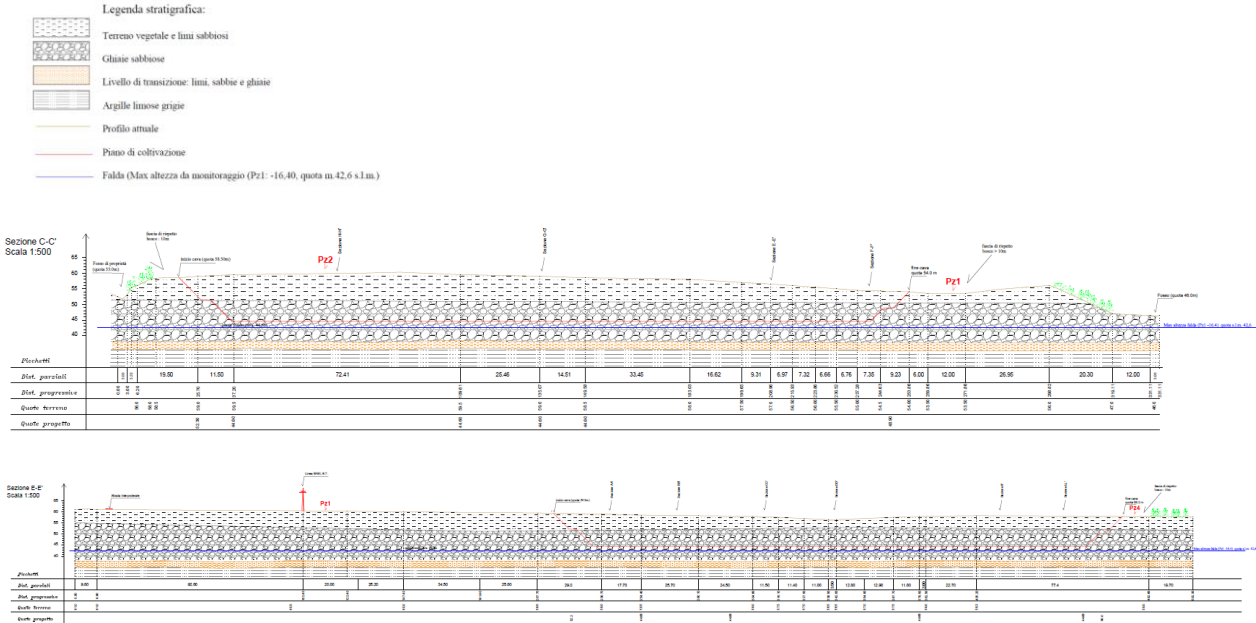


È previsto un disegno di coltivazione a due scarpate di altezza massima tra i 5 e i 6 metri, con il fondo cava posto a profondità non superiore ai 14 – 14,5 metri dal piano campagna; il ripristino ambientale prevede il ritombamento totale, per cui le quote finali saranno in raccordo con i terreni circostanti.





Si riportano di seguito alcune sezioni stratigrafiche di coltivazione e di ripristino della cava:



Fase di preparazione del cantiere

È asserito che l'accesso all'area di cava è garantito dalla strada provinciale che collega la Fondovalle Sangro al paese di Mozzagrogna, in contrada Rosciavizza si percorre un tratto di strada comunale e poi interpodereale per arrivare nel sito. All'interno dell'area di cava la Ditta realizzerà delle piste per consentire l'escavazione del materiale e il relativo accumulo, tenendo conto del cronoprogramma di coltivazione in relazione alla lottizzazione proposta.

Il Tecnico non prevede disboscamenti essendo l'area attualmente ad uso agricolo, asserisce che le aree boscate sono ubicate lungo i corsi d'acqua che delimitano l'area di cava e prevede una distanza di sicurezza non inferiore a 10 metri tra il limitare del bosco e il ciglio della scarpata di coltivazione.

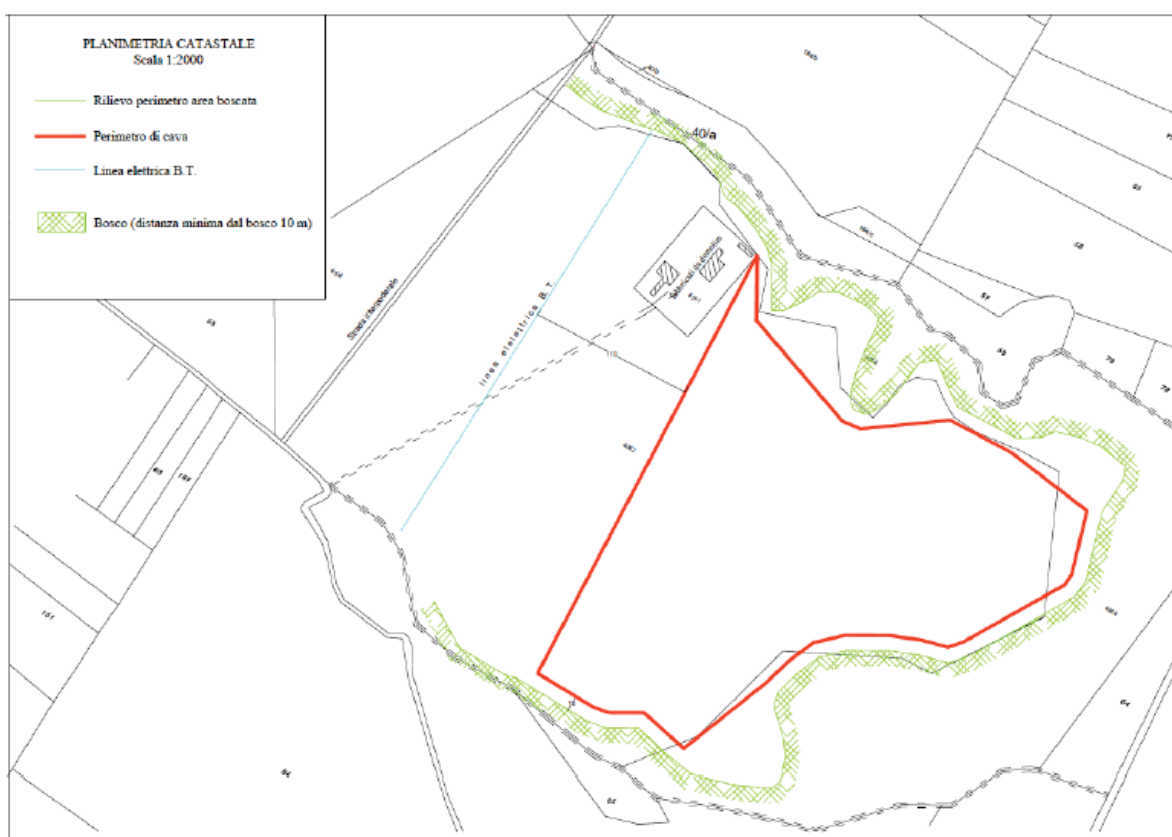


Fig.3.3.1 - 2: Planimetria catastale con ubicazione delle aree boschive.

La prima operazione, preliminarmente all'inizio della coltivazione della cava, consisterà nella rimozione del terreno agrario di copertura sino a raggiungere il materiale utile sottostante. Tale materiale verrà accumulato in sito in aree di volta in volta predisposte all'interno dei singoli lotti, gli accumuli non supereranno i 3 mt di altezza e verranno riutilizzati man mano per il ritombamento della cava nel passaggio al lotto successivo.

Fase di escavazione

È dichiarato che, date le dimensioni dell'area di cava, circa 53.454 mq, la coltivazione avverrà in 3 lotti, aventi le seguenti dimensioni:

Lotto n° 1: 16.698,00 mq; Lotto n° 2: 18.227,00 mq; Lotto n° 3: 18.529,00 mq.

All'interno dell'area di cava verrà predisposta apposita area adibita a servizi, da localizzare in funzione dell'avanzamento della coltivazione.

La coltivazione si articolerà attraverso le seguenti fasi:



1. rimozione della copertura del terreno vegetale;
2. sagomatura dei fronti di scavo;
3. prelevamento del materiale ghiaioso.

Il metodo di coltivazione ritenuto più adeguato, in dipendenza della natura dei terreni e delle profondità da raggiungere, sarà a due scarpate, con un'inclinazione di 45° ed altezza massima di 6 - 7 mt, rispettivamente per la parte superficiale e per la parte profonda, separate da una pedata di circa 3 mt di larghezza.

La coltivazione avverrà dall'alto verso il basso per fette discendenti, con arretramento del fronte di scavo, lasciando una scarpata finale stabile e gradonata.

Le lavorazioni verranno eseguite mediante l'utilizzo dei seguenti mezzi ed operatori: n° 2 escavatori cingolati, n° 1 Ruspa D9, n° 4 camion; n° 6 unità lavorative.

Viene affermato che al fine di evitare allagamenti ed impaludamenti disordinati, si provvederà a regimare le acque con canalette alla base delle scarpate, mentre all'esterno dell'area di cava sarà necessario tracciare dei fossi di guardia per regimare le acque meteoriche.

In caso di eventi meteorici eccezionali con ipotetici accumuli consistenti di acqua, la ditta provvederà ad installare idonei sistemi di pompaggio per lo sgottamento delle acque al fine di mantenere sempre asciutto il fondo cava.

Il materiale prelevato verrà caricato su camion e trasportato presso l'impianto di frantumazione della Ditta stessa ubicato a circa 8 Km, in contrada Saletti, nel comune di Atesa (Ch), ove verrà trasformato, tramite macinazione al frantoio, in materiale inerte da costruzione ed in calcestruzzo.

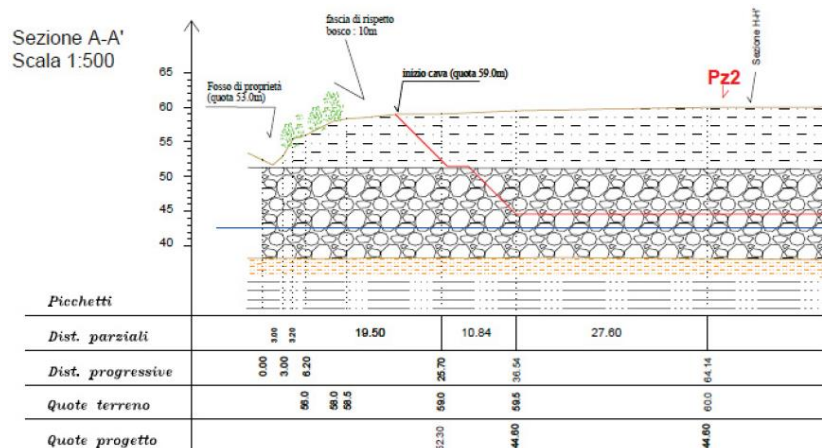


Fig.3.3.2: Esempio sezione di scavo.

Ripristino e fase di chiusura

Il Tecnico asserisce che la coltivazione della cava avanzerà secondo i lotti di progetto e contestualmente si procederà a ripristinare le aree scavate mediante ritombamento totale, per consentire il reinserimento dell'area di cava nel contesto ambientale circostante.

Il riempimento sarà costituito dal terreno vegetale, limoso e sabbioso precedentemente accumulato, ed in parte derivante dalle opere pubbliche in cui opera la Ditta, prevalentemente verrà utilizzato il materiale di sbancamento derivante dalla realizzazione di piazzali industriali (terre da scavo), comunque con concentrazioni di inquinanti inferiori a quelle stabilite per le bonifiche (D.Lgs 152/06 smi) e quindi escluse dal campo di applicazione dello stesso Decreto Legislativo sui rifiuti, inoltre, la ditta ha la possibilità di poter riutilizzare i limi – sabbiosi derivanti dalla lavorazione degli inerti, prelevati dal processo di separazione e facenti parte del processo produttivo costituenti un sottoprodotto (D.Lgs 152/06 art 184 bis e DPR n°120/17), il sottoprodotto verrà utilizzato miscelandolo al terreno in sito in porzione del 30% e non presenta inquinanti come da analisi dell'eluato. Il materiale di ritombamento (limi sabbiosi + terreno vegetale) verrà collocato per strati successivi al fine di favorire un graduale costipamento e ridurre al massimo gli avvallamenti e le depressioni.

Al termine della coltivazione la Ditta procederà a collocare uno strato di terreno vegetale di spessore minimo di mt 1.00, derivante dal terreno vegetale prelevato ed accumulato in loco, infine verrà eseguita un'adeguata concimazione mediante materiale stallatico. Il terreno verrà sistemato con una leggera pendenza verso est, in modo da non ostacolare il deflusso delle acque meteoriche, evitando fenomeni di impaludamenti e ristagno dannosi per l'agricoltura.

Il profilo finale prevede una superficie di ripristino raccordata con le quote topografiche dei terreni circostanti, inoltre, un'adeguata pendenza di circa il 2% garantirà lo smaltimento delle acque piovane verso i limitrofi fossi d'erosione.

Il ripristino ambientale verrà, pertanto, effettuato con il seguente ordine:

1. ritombamento parziale dell'area con materiale limoso – sabbioso fino alle quote dei terreni limitrofi;
2. riporto di uno spessore di almeno 1 mt di terreno vegetale;
3. realizzazione di opere di regimazione delle acque (fossi di guardia e canalette di raccolta);
4. operazione di concimazione e fertilizzazione del terreno agrario;
5. coltivazione delle aree ripristinate da parte dei proprietari.

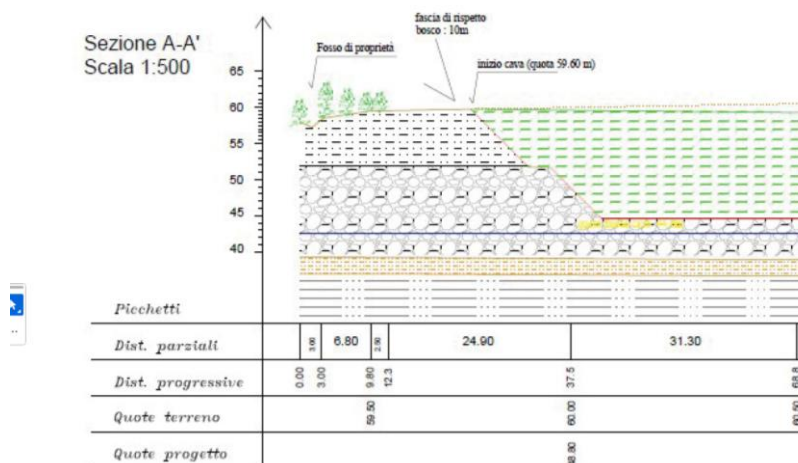


Fig.3.3.3 - 2: Esempio sezione di ripristino finale.

PARTE III

TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE



1. Atmosfera

Il Proponente ha allegato il documento “Valutazione emissioni diffuse polveri cava Mulinello 2004” nel quale è riportato che a valutazione delle emissioni diffuse è stata effettuata in accordo con le "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" emanate dalla Provincia di Firenze con Deliberazione di Giunta Provinciale n.213 del 03/11/2009 in collaborazione con ARPA Toscana.

Il Tecnico ritiene che le emissioni di polveri saranno date soprattutto dal sollevamento da parte delle ruote degli automezzi e da parte dell'attività di movimentazione del materiale di scotico e degli inerti nella predisposizione del cantiere e nell'attività estrattiva.

Le attività che vengono ritenute significative in termini di emissioni sono costituite da:

- scotico e sbancamento del materiale superficiale (AP-42 13.2.3);
- formazione e stoccaggio di cumuli (AP-42 13.2.4);
- erosione del vento dai cumuli (AP-42 13.2.5);
- transito di mezzi su strade non asfaltate (AP-42 13.2.2).

Il Tecnico quantifica le emissioni diffuse tenendo conto del sito in esame, delle attività e dei mezzi impiegati e riporta i seguenti risultati:

Emissioni diffuse per la fase di scotico

Sbancamento superficiale					
	Attività	Riferimento	Parametri di mitigazione	Fattori di emissione	Emissione media oraria
					g/h
A1	Scotico tramite ruspa D9			3,42	23,94
A2	Carico su camion			0,0075	73,50
A3	Transito mezzi su strada non asfaltata		nebulizzazione acqua	0,617	35,08
A4	Scarico camion			0,0005	4,90
A5	Erosione del vento dai cumuli			0,0000079	0,05
Totale emissioni diffuse - Fase di sbancamento ed accumulo					137,47

Valori emissivi di PM10

Emissioni diffuse per la fase di estrazione del materiale

Estrazione materiale di produzione					
	Attività	Riferimento	Parametri di mitigazione	Fattori di emissione	Emissione media oraria
					g/h
B1	Sbancamento materiale di produzione		materiale bagnato	0,00039	7,10
B2	Carico su camion		materiale bagnato	0,0012	21,85
B3	Transito mezzi su strada non asfaltata		nebulizzazione acqua	0,617	65,16
Totale emissioni diffuse - Fase di estrazione materiale di produzione					94,11

Valori emissivi di PM10

Emissioni diffuse per fase ritombamento

Ritombamento					
	Attività	Riferimento	Parametri di mitigazione	Fattori di emissione	Emissione media oraria
					g/h
C1	Transito mezzi su strada non asfaltata	par. 13.2.2 "Unpaved roads"AP-42.	nebulizzazione acqua	0,617	154,94
C2	Scarico camion	SCC 3-05-010-42	materiale bagnato	0,0005	21,65
C3	Movimentazione materiale da riporto	SCC 3-05-027-60	materiale bagnato	0,00039	22,83
Totale emissioni diffuse - Fase di estrazione materiale di produzione					199,42

Valori emissivi di PM10

In via cautelativa il Tecnico considera le tre fasi sovrapposte temporalmente, pertanto il valore di emissione oraria è dato dalla somma dei tre contributi come riportato nella seguente tabella:



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

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

INERTI SANGRO S.R.L. - ATTIVITÀ CAVA DI MATERIALE GHIAIOSO
(SCAVO E RIPRISTINO) IN LOCALITÀ MULINELLO, MOZZAGROGNA
(CH)

Fase	Attività	Emissione oraria senza abbattimento
		g/h
A	Sbancamento materiale superficiale	137,47
B	Estrazione materiale	94,11
C	Ritombamento	199,42
	totale	431,00

Considerando le mitigazioni, i calcoli precedenti sono stati rimodulati come riportato nelle seguenti tabelle:

Sbancamento superficiale					
Attività	Riferimento	Parametri di mitigazione	Fattori di emissione	Emissione media oraria	Emissione media oraria con abbattimento 80%
				g/h	g/h
A1	Scotico tramite ruspa D9		3,42	23,94	23,94
A2	Carico su camion		0,0075	73,50	73,50
A3	Transito mezzi su strada non asfaltata	nebulizzazione acqua	0,617	35,08	7,02
A4	Scarico camion		0,0005	4,90	4,90
A5	Erosione del vento dai cumuli		0,0000079	0,05	0,05
Totale emissioni diffuse - Fase di sbancamento ed accumulo				137,47	109,41

Estrazione materiale di produzione					
Attività	Riferimento	Parametri di mitigazione	Fattori di emissione	Emissione media oraria	Emissione media oraria con abbattimento 80%
				g/h	g/h
B1	Sbancamento materiale di produzione	materiale bagnato	0,00039	7,10	7,10
B2	Carico su camion	materiale bagnato	0,0012	21,85	21,85
B3	Transito mezzi su strada non asfaltata	nebulizzazione acqua	0,617	65,16	13,03
Totale emissioni diffuse - Fase di estrazione materiale di produzione				94,11	41,98

Ritombamento						
Attività	Riferimento	Parametri di mitigazione	Fattori di emissione	Emissione media oraria	Emissione media oraria con abbattimento 80%	
				g/h	g/h	
C1	Transito mezzi su strada non asfaltata	par. 13.2.2 "Unpaved roads" AP-42	nebulizzazione acqua	0,617	154,94	30,99
C2	Scarico camion	SCC 3-05-010-42	materiale bagnato	0,0005	21,65	21,65
C3	Movimentazione materiale da riporto	SCC 3-05-027-60	materiale bagnato	0,00039	22,83	22,83
Totale emissioni diffuse - Fase di estrazione materiale di produzione				199,42	75,47	

Complessivamente il valore stimato dell'emissione oraria è dato dalla somma delle tre fasi, come riportato nella tabella seguente:

Fase	Attività	Emissione oraria senza abbattimento	Emissione media oraria con abbattimento
		g/h	g/h
A	Sbancamento materiale superficiale	137,47	109,41
B	Estrazione materiale	94,11	41,98
C	Ritombamento	199,42	75,47
	totale	431,00	226,86

Inoltre il Tecnico riporta nella seguente planimetria le sorgenti e i ricettori e specifica che il ricettore più prossimo è una rimessa agricola.



Mediante l'impiego dei modelli di dispersione è stato valutato l'effetto delle emissioni di polveri diffuse in termini di concentrazioni al suolo, i valori sono stati confrontati con i limiti di qualità dell'aria per il PM10.

In conclusione, il valore di emissione totale oraria calcolato, è stato confrontato con i valori riportati nel Capitolo 2 delle Linee Guida utilizzate nell'analisi, come di seguito riportato:

Intervallo di distanza (m) del recettore dalla sorgente	Soglia di emissione di PM10 (g/h)	risultato
0 + 50	<79	Nessuna azione
	79 + 158	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 158	Non compatibile (*)
50 + 100	<174	Nessuna azione
	174 + 347	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 347	Non compatibile (*)
100 + 150	<360	Nessuna azione
	360 + 720	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 720	Non compatibile (*)
>150	<493	Nessuna azione
	493 + 986	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 986	Non compatibile (*)

* fermo restando che in ogni caso è possibile effettuare una valutazione modellistica che produca una quantificazione dell'impatto da confrontare con i valori limite di legge per la qualità dell'aria, e che quindi eventualmente dimostri la compatibilità ambientale dell'emissione.

Valutazione delle emissioni al variare della distanza tra recettore e sorgente per un numero di giorni di attività compreso tra 250 e 200 giorni/anno.



Il Tecnico, dal confronto con i dati in tabella, ritiene che ci sia una compatibilità completa delle emissioni derivanti dalle attività svolte nella cava, senza nessuna azione richiesta per recettori posti ad una distanza superiore a 150 m dalla stessa.

2. Suolo, sottosuolo e ambiente idrico

Il Proponente ha allegato la relazione geologica e geomineraria nella quale è riportato che, oltre alla consultazione delle Carte e al rilievo topografico dell'area, il Geologo ha eseguito le seguenti prove:

- n. 4 sondaggi allestiti a piezometro a tubo aperto per l'individuazione delle caratteristiche idrogeologiche del sito;
- n° 2 Prove Penetrometriche dinamiche continue per la caratterizzazione geotecnica dell'orizzonte limo-argilloso;
- n° 8 Prove SPT in foro di sondaggio per la caratterizzazione geomeccanica del banco ghiaioso-sabbioso;
- esecuzione di n.3 trincee geognostiche per il prelievo di n. 9 campioni di terreno da sottoporre ad analisi di laboratorio.

Inquadramento geologico e geomorfologico

L'area oggetto di studio ricade nella fascia dei depositi alluvionali terrazzati, geologicamente ascrivibili al terrazzo fluviale di terzo ordine; a nord, esso si raccorda con i terrazzi fluviali di secondo ordine e con depositi sabbiosi ascrivibili al Pleistocene marino, i quali testimoniano il ritiro del mare dall'area. Verso valle si procede con susseguirsi di depositi pianeggianti di varia estensione, poste a gradinata, che corrispondono a terrazzi di ordine inferiore fino ad arrivare alle alluvioni attuali, che costituiscono il pianoro di fondovalle.

Dal punto di vista geomorfologico l'area risulta pressoché pianeggiante, mentre non si rilevano particolari processi in atto; i principali fossi di erosione, che si sono sviluppati in corrispondenza delle litologie argillose Plioceniche, in corrispondenza della piana alluvionale terrazzata vengono in genere incanalati fino a confluire nel fiume Sangro.

Nell'area in studio non sono stati rilevati indizi relativi a particolari strutture tettoniche (faglie, fratture).

Indagini geognostiche e stratigrafia del sito

Il Geologo ha eseguito due campagne di indagini una nel 2005 e una nel 2021-2022 che hanno evidenziato la presenza dei seguenti orizzontamenti litologici:

- Orizzonte A – copertura eluvio-colluviale: costituito da terreno vegetale, limi ed argille rimaneggiate con inclusioni ghiaiose, lo spessore è variabile da 4,5 a 7,0 mt;
- Orizzonte B – deposito ghiaioso: il giacimento di cava è costituito da un deposito ghiaioso, compatto e ben classato in matrice limoso – sabbiosa, con elementi prevalentemente arrotondati e con dimensioni varie ghiaioso. Lo spessore di tale orizzonte è stato riscontrato fino alle profondità investigate. Permeabilità (medio-alta);
- Orizzonte C – Argille grigio-azzurre di base (Pliocene). Permeabilità (bassissima).

All'interno dell'area di cava sono stati eseguiti n. 3 saggi con escavatore per il prelievo dei campioni di terreno; per ogni punto di indagine sono stati prelevati n. 3 campioni alle seguenti profondità: m. 2,0 - m.4,0 – m. 6,0 rispetto al piano campagna.

I campioni sono stati sottoposti ad analisi eseguiti dal laboratorio TESTINGPOINT10, e i risultati dei 9 certificati di laboratorio hanno evidenziato che le concentrazioni dei parametri esaminati risultano essere inferiori alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo indicati nella Colonna A Tab.1 nell'Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs 3 aprile 2006, n.152 riferiti a siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale. Pertanto il Geologo ritiene che il riutilizzo in posto è idoneo alle attività di ripristino ambientale, inoltre dichiara che i conferimenti di terreno naturale saranno effettuati conformemente con il D.P.R. 13 giugno 2017, n.120.



Studio idrogeologico

Il Tecnico asserisce che la buona permeabilità dei sedimenti ghiaiosi permette uno smaltimento rapido delle acque meteoriche, che infiltrandosi in profondità e scorrendo sul substrato argilloso, vengono drenate e vanno ad alimentare il bacino idrografico del fiume Sangro.

Lungo le pareti di cave in esercizio nelle vicinanze, non si sono verificate venute a giorno di acque sorgive.

È dichiarato che uno strato di materiale ghiaioso consistente verrà lasciato dal confine con il substrato impermeabile (potenziale acquifero), e ritiene che la coltivazione della cava in oggetto non arrecherà variazione alla situazione idrogeologica esistente nel sottosuolo, né comporterà variazione o influenze, nei rapporti idrogeologici, tra falda freatica e fiume Sangro; inoltre, il consistente orizzonte ghiaioso, lasciato al di sopra delle sottostanti formazioni più impermeabili (argille grigio-azzurre), impedirà qualsiasi forma di inquinamento all'idrogeologia del sottosuolo.

La Ditta ha allestito n. 4 piezometri a tubo aperto spinti a m. 20, ossia ad una profondità superiore alla quota di coltivazione avente una profondità massima dal p.c. pari a m. 14,00. Durante la trivellazione, e dopo l'installazione dei piezometri, il Geologo ha rilevato una falda freatica, oggetto di monitoraggio eseguito con freatimetro elettrico, con misurazioni bimestrali, a partire dal 15 maggio 2021 fino all'11 maggio 2022.

Di seguito si riporta una sintesi dei risultati:

PIEZOMETRI	H altezza media falda		H altezza massima falda	
	Prof. dal q.c.	Quota sul l.m.m.	Prof. dal q.c.	Quota sul l.m.m.
P1	m. -17.32	m. 41.68	m. -16.40	m. 42.60
P2	m. -17.90	m. 42.80	m. -16.60	m. 44.10
P3	m. -17.85	m. 41.35	m. -16.60	m. 42.60
P4	m. -18.11	m. 39.79	m. -16.90	m. 41.00

Il Tecnico asserisce che, sulla base delle risultanze del monitoraggio, è stata prevista una quota di scavo a m. 46.60 s.l.m.m., mantenendo un franco maggiore di m. 2.0 dalla massima altezza della falda.

Verifica di stabilità

Il Tecnico ha eseguito la verifica di stabilità nelle condizioni di massimo scavo e nelle condizioni stratigrafiche più sfavorevoli considerando 3 Orizzonti, distinguendo l'Orizzonte A (terreno vegetale), l'Orizzonte B (limi sabbiosi) e l'Orizzonte C (ghiaie sabbiose).

Per la verifica è stato utilizzato il metodo Janbu (semplificato) e dal calcolo il Geologo evince che le verifiche di stabilità globali dell'intero fronte di scavo presentano **coefficienti di sicurezza $F_s > 1.2$** .

È asserito che al termine del ripristino ambientale, come da progetto approvato, le condizioni di stabilità miglioreranno significativamente per effetto della pressione stabilizzante esercitata dal terreno di riempimento che ripristinerà la topografia originaria

3. Rumore

Il Proponente ha allegato il documento “*previsionale impatto acustico Cava Mulinello*” nel quale è riportato che il Tecnico competente in acustica ha effettuato delle misure su una attività analoga in una cava autorizzata, attualmente in opera, le misure sono state utilizzate per eseguire una previsione delle attività future sul sito oggetto di richiesta di autorizzazione al fine di determinare i valori di immissioni sonora ai confini del lotto in oggetto. In ausilio alle misure eseguite, al fine di rilevare i valori di potenza sonora delle sorgenti previste, sono state effettuate delle fonometrie, anche in prossimità dei ricettori individuati, per caratterizzare il clima acustico ante opera del sito allo scopo di stimare il rumore residuo presso gli stessi ricettori, le misure sono state effettuate secondo quanto disposto dal decreto 16 marzo 1998.

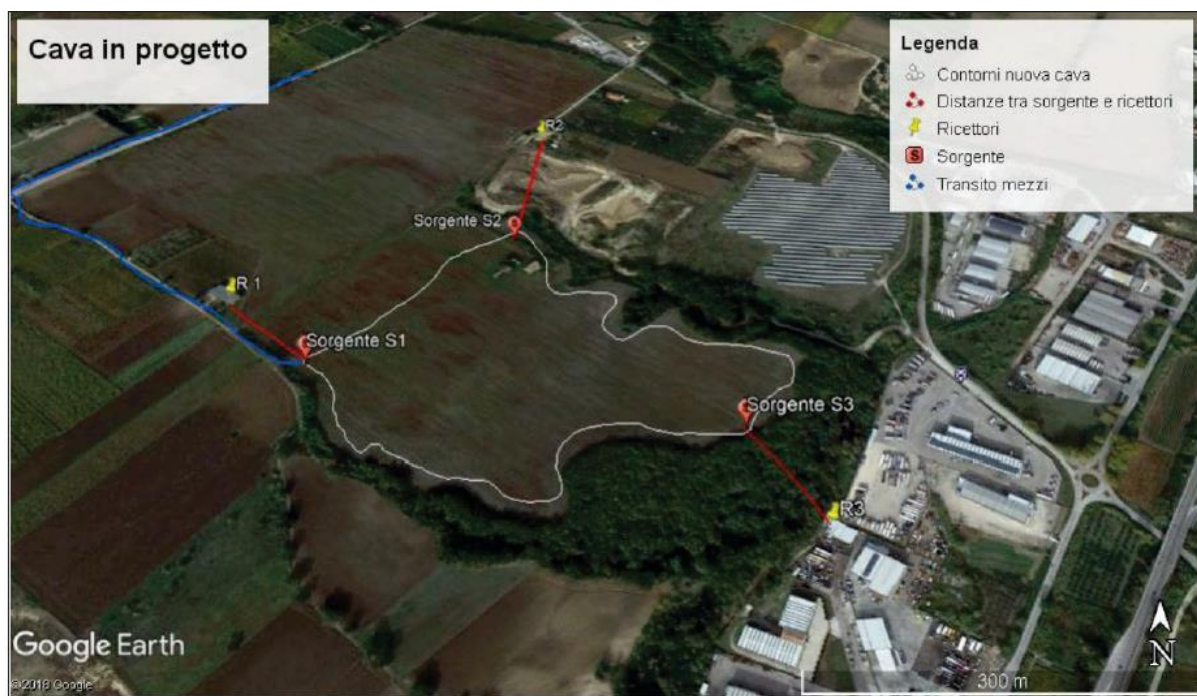
È ritenuto che le attività estrattive presenteranno tre possibili sorgenti di emissioni acustiche:

- utilizzo della ruspa, scenario post operam;
- utilizzo della pala, scenario post operam;
- andirivieni dei mezzi di trasporto cassonati, scenario post operam, massimo 20 viaggi/giorno per 2 ore complessive nella situazione peggiore.

Il comune di Mozzagrona, dove si trovano i ricettori R1-R2, e il comune di Paglieta, dove si trova il ricettore R3, non hanno provveduto all'approvazione della classificazione acustica ai sensi della L. 447/95 pertanto la valutazione di impatto acustico sarà basata sulla verifica dei limiti di accettabilità previsti dal DPCM 01/03/1991. L'area di interesse ricade nella zona "tutto il territorio nazionale" per il ricettore R1-R2, mentre il ricettore R3 ricade nella Zona "esclusivamente industriale".

Zonizzazione	Limite diurno Leq (A)	Limite notturno Leq (A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (decreto ministeriale n. 1444/68) (*)	65	55
Zona B (decreto ministeriale n. 1444/68) (*)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Il Tecnico, inoltre, riporta la seguente planimetria con indicate le sorgenti ed i ricettori considerati.



Planimetria 1 -Stato di Fatto del sito con distanze

Le misurazioni sono state effettuate in data 12 aprile 2018, inizio prove ore 11:00 – Residuo R2-R3 02-11-2021 inizio prove 10.30.

Le sorgenti sonore oggetto della valutazione sono state:

- normale attività lavorative in cava analoga nello stato in esercizio dell'attività quale livello di emissione sonora specifico;



Istruttoria Tecnica
Progetto

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

INERTI SANGRO S.R.L. - ATTIVITÀ CAVA DI MATERIALE GHIAIOSO
(SCAVO E RIPRISTINO) IN LOCALITÀ MULINELLO, MOZZAGROGNA
(CH)

- rumore residuo prodotto dalle attività circostanti e dal traffico stradale nella caratterizzazione del livello residuo presso i tre ricettori R1, R2 e R3.

Luogo di misura: al fine di rilevare il rumore delle macchine operatrici previste nella cava, e rilevate, sono state eseguite delle fonometrie a distanza nota dalle stesse, in particolare 14 m dalla Pala meccanica, 9 m dalla Ruspa e bordo strada per il calcolo del contributo dei camion, per il residuo sono stati utilizzati 3 punti di controllo in prossimità dei ricettori identificati con tutte le sorgenti spente relative alle attività di cava preesistenti.

Tempo di Funzionamento dell'attività: le sorgenti sonore sopra indicate resteranno in funzione massimo 4 ore la ruspa, 3 ore la pala e ci saranno circa 20 viaggi tra andata e ritorno degli automezzi, per un totale di 2 ore/giorno.

Le misure atte alla valutazione di impatto acustico sono state eseguite seguendo le prescrizioni contenute nel D.M. 16/03/98, allegato B, comma 6.

Si riporta di seguito la tabella riassuntiva dei dati rilevati nei punti di misura:

7. Dati rilevanti nei punti di misura (comma 4 art. 2 delibera 770/P)

Punto posizione microfono	Sorgente in funzione	TR Diurno (6:00-22:00)	TO Ore	TM (sec)	Ora misura	Laeq TM [db(A)]
Punto P1	Ruspa	Diurno	4	365	11:00	76,0
Punto P2	Pala	Diurno	3	191	11:13	75,6
Punto P3	Automezzo	Diurno	2	380	11:15	64,4
Residuo R1	-	Diurno	8	1118	11:25	42,7
Residuo R2	-	Diurno	8	2202	11:54	53,8
Residuo R3	-	Diurno	8	1882	10:42	59,5

Al fine di valutare i livelli di immissione sonora il Tecnico ipotizza prudenzialmente un funzionamento delle sorgenti in continuo per 8 ore nel periodo diurno e, per valutare i valori di Lw delle sorgenti, fa riferimento alle misure eseguite a distanza presso le singole sorgenti ed alle relazioni descritte nella UNI ISO 9613-2 ($L_p(d)=L_w-20\log(d)-11$) da cui ricava i seguenti valori numerici:

SORGENTI			
SORGENTE	Lp rilevato[dBA]	distanza	LW [dBA]
pala gommata	75,6	14	109,5
Ruspa	76,0	9	106,0
Transito Autocarro	64,4	1	75,4

Tabella 1: Valori Acustici Sorgenti interne stato di Progetto

Il Tecnico successivamente ha eseguito **un calcolo previsionale del rumore ambientale** tramite il programma SoundPlan 8.0, tenendo conto delle sorgenti sonore agenti in prossimità dell'area di cava più vicina ad ogni ricettore identificato, riportate i risultati nella tabella seguente:

I parametri inseriti nel modello per la tarature delle sorgenti stradali sono:

Nome Sorgente	Tipo sorgente	l o A m,m ²	Lw dB(A)	K-Facciata dB
Pala1	Punto		109,5	0
Pala2	Punto		109,5	0
Pala3	Punto		109,5	0
Ruspa1	Punto		106,0	0
Ruspa2	Punto		106,0	0
Ruspa3	Punto		106,0	0
Traffico Cava	Strada	1083	75,4	0

9.4 Scenario Stato Di Progetto - Livelli di Emissione Specifica dell'attività



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

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

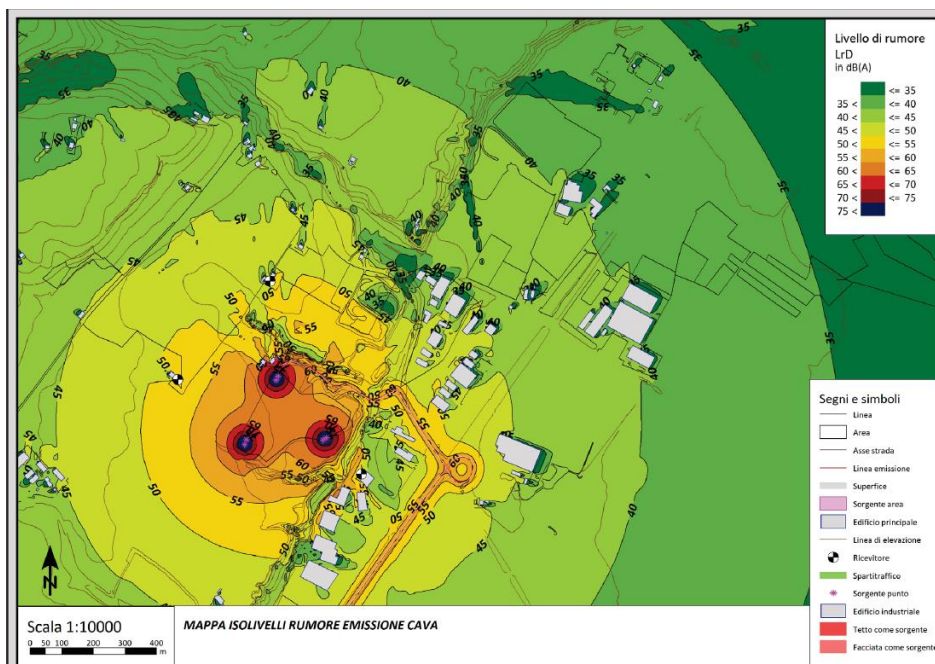
INERTI SANGRO S.R.L. - ATTIVITÀ CAVA DI MATERIALE GHIAIOSO (SCAVO E RIPRISTINO) IN LOCALITÀ MULINELLO, MOZZAGROGNA (CH)

Si riportano a seguire, **i valori dei livelli di pressione sonora**, calcolati ai ricettori per ogni singola sorgente nelle condizioni di massima emissione sonora, da essi, il Tecnico, mediante somma del contributo energetico del livello residuo va a desumere i valori di rumore ambientale in facciata ai ricettori e quindi dei livelli di immissione, emissione e differenziale da confrontare con i limiti di legge.

Ricevitore	Piano	LE/dB(A)	Sorgente	Gruppo	sorgente	LE dB(A)
R1	piano 1	54,5	Traffico Cava		Strada	12,8
			Pala1	Default Rumore Industriale	Punto	49,5
			Pala2	Default Rumore Industriale	Punto	48,9
			Pala3	Default Rumore Industriale	Punto	44,4
			Ruspa1	Default Rumore Industriale	Punto	46,5
			Ruspa2	Default Rumore Industriale	Punto	45,1
R2	piano 1	51,6	Traffico Cava		Strada	19,5
			Pala1	Default Rumore Industriale	Punto	44,1
			Pala2	Default Rumore Industriale	Punto	42,2
			Pala3	Default Rumore Industriale	Punto	45,6
			Ruspa1	Default Rumore Industriale	Punto	40,9
			Ruspa2	Default Rumore Industriale	Punto	45,6
R3	piano 1	47,5	Traffico Cava		Strada	28,6
			Pala1	Default Rumore Industriale	Punto	37,7
			Pala2	Default Rumore Industriale	Punto	31,9
			Pala3	Default Rumore Industriale	Punto	45,0
			Ruspa1	Default Rumore Industriale	Punto	34,2
			Ruspa2	Default Rumore Industriale	Punto	28,4
			Ruspa3	Default Rumore Industriale	Punto	41,2

Successivamente è stato calcolato **il livello di rumore ambientale** e realizzata una mappa degli isolivelli delle emissioni:

Ricevitore	Piano	LE/dB(A)	LResiduo/dB(A)	LAmbientale/dB(A)
R1	piano 1	54,5	42,7	54,8
R2	piano 1	51,6	53,8	55,9
R3	piano 1	47,5	59,5	59,8





Istruttoria Tecnica
Progetto

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

INERTI SANGRO S.R.L. - ATTIVITÀ CAVA DI MATERIALE GHIAIOSO
(SCAVO E RIPRISTINO) IN LOCALITÀ MULINELLO, MOZZAGROGNA
(CH)

Infine il Tecnico ha eseguito il confronto dei risultati con i valori limite assoluti di immissione, emissione e differenziale, i cui risultati sono riportati nelle tabelle sottostanti:

Livelli di immissione Diurno					
Name	Floor	LA	LR	Limmis/dB(A)	Limmis,lim/dB(A)
R1	1. Floor	54,8	42,7	52,0	70
R2	1. Floor	55,9	53,8	55,0	70
R3	1. Floor	59,8	59,5	59,5	70

Livelli di Emissione Diurno					
Name	Floor	LE	T.01[h]	Lemis/dB(A)	Lemis,lim/dB(A)
R1	1. Floor	54,5	8	51,5	60
R2	1. Floor	51,6	8	48,5	60
R3	1. Floor	47,5	8	44,5	60

Livello Differenziale di immissione sonora					
Name	Floor	Lamb/dB(A)	Lres/dB(A)	Ldif/dB(A)	Ldif,lim/dB(A)
R2	1. Floor	55,9	53,8	2.1	5

4. Viabilità

È asserito che l'accesso all'area di cava, come da prescrizione comunale, è realizzato tramite strada che attraversa le p.lle 4084 e 47 e si ricongiunge infine alla SS652 (Strada Statale Fondovalle Sangro).

È stato assunto che gli unici mezzi di cantiere che possono impattare sulla viabilità ordinaria sono i camion.

Per il trasporto del materiale escavato fino all'impianto di lavorazione degli inerti della ditta sito in C.da Saletti nel comune di Atesa vengono stimati:

- 14 transiti di camion al giorno (totale nelle due direzioni di marcia) nella fase di sbancamento ed estrazione del materiale di produzione;
- 22 transiti di camion al giorno (totale nelle due direzioni di marcia) nella fase di ritombamento.

Non sono stati previsti transiti per la fase di scotico e sbancamento del materiale superficiale in quanto tale materiale verrà stoccato all'interno dell'area di cava.

Il Tecnico, nella tabella che segue, riporta i calcoli e i risultati e asserisce che attualmente, per le lavorazioni eseguite dalla stessa ditta nella vicina cava attiva (Piccarda), il numero di transiti effettuati è di circa 20 transiti/giorno e che incide per l'1,3% sul TGMA; tenuto conto che le attività estrattive nella nuova cava, inizieranno solo dopo l'ultimazione della cava in esercizio, e che l'incremento TGMA sulla SS652 sarà dell'1,3%, rispetto alla situazione attuale viene ritenuto non ci sarà ulteriore incremento di traffico veicolare pesante nella tratta coinvolta.

ATTIVITÀ	VEICOLI /GIORNO	CALCOLO TGMA SULLA SS652 (PARTENDO DA 1457 VEIC PES/GIORNO)	INCREMENTO TGMA SU SS652 (solo giorni lavorativi)	DURATA INCREMENTO (Totale)
ESTRAZIONE	14	1471	1%	
RITOMBAMENTO	21	1478	1,5%	
		MEDIA	1,3%	9 anni

Modifiche sul TGMA della SS652 dovute ai camion



5. Vegetazione, flora e fauna

È dichiarato che la superficie di scavo ove si localizza l'intervento è un seminativo in attualità di coltivazione e quindi non presenta un soprassuolo vegetale di qualche interesse naturalistico, al momento dei rilievi risultava una coltivazione di tipo convenzionale, che prevede la somministrazione di apporti di fertilizzazione e di biocidi per l'ottimizzazione della resa agricola.

L'area di intervento, che si localizza su un antico terrazzo fluviale, si sviluppa ad una quota circa 60 m slm e quindi con un dislivello di circa 30 m superiore alla piana alluvionale del Sangro, contornata su tre lati da ripide scarpate. Di queste la principale si sviluppa sul versante SE, parallelamente all'asta fluviale del fiume Sangro ed a ridosso della strada a scorrimento veloce del fondovalle Sangro, in misura minore le scarpate laterali esposte rispettivamente a NE e SO; su queste aree è presente una consistente copertura boschiva che si estende in parte anche sul pianoro, soprattutto nel settore più meridionale, consistente in un bosco misto termofilo a dominanza di Roverella (*Quercus pubescens*), mentre nei tratti più freschi prevale il Cerro (*Quercus cerris*), con esemplari di grandi dimensioni e altezze prossime ai 30 m. Alla base delle scarpate laterali si riscontrano due piccoli impluvi che scorrono verso la piana sottostante e dove sono presenti alcuni esemplari delle querce più rare in Abruzzo, la Rovere (*Quercus petraea*) e la Farnia (*Quercus robur*).

Per quanto riguarda la fauna il Tecnico asserisce che la presenza di anfibi non è significativa, il popolamento di rettili è relativamente scarso e il popolamento di uccelli nell'area di intervento è relativamente contenuto.

6. Effetto cumulo (attività di cava circostanti)

Nell'intorno dell'area in esame, il Tecnico osserva che, utilizzando un Buffer di circa 1,5 Km ed uno di 3,0 Km intorno alla cava in oggetto, si intercettano le seguenti attività estrattive:

- cava ditta Inerti Sangro, località Piccarda;
volume totale autorizzato: 1.172.400 mc, di cui 1.118.370 mc di ghiaia;
stato coltivato circa 70%;
- cava ditta Inerti Sangro, località Mulinello;
attività estrattiva completata, ripristino completato.

E' prevista, complessivamente, una movimentazione di terreno di circa mc. 183.417,44 annui per un raggio di 3,0 Km dal sito di progetto, inoltre il Tecnico precisa che circa il 55% di tale produzione fa riferimento alla cava in loc. Piccarda della stessa Ditta richiedente, la quale si impegna ad iniziare l'attività estrattiva della nuova cava solo dopo l'ultimazione della cava in esercizio.

Inoltre nel documento "*Valutazione emissioni diffuse polveri cava Mulinello 2004*" è riportata anche la cava della ditta Marrollo in località "la Presina" per la quale il Tecnico stima una distanza dalla cava in oggetto di quasi un chilometro e presume che non ci sia un rischio di effetto cumulativo per i recettori presenti.

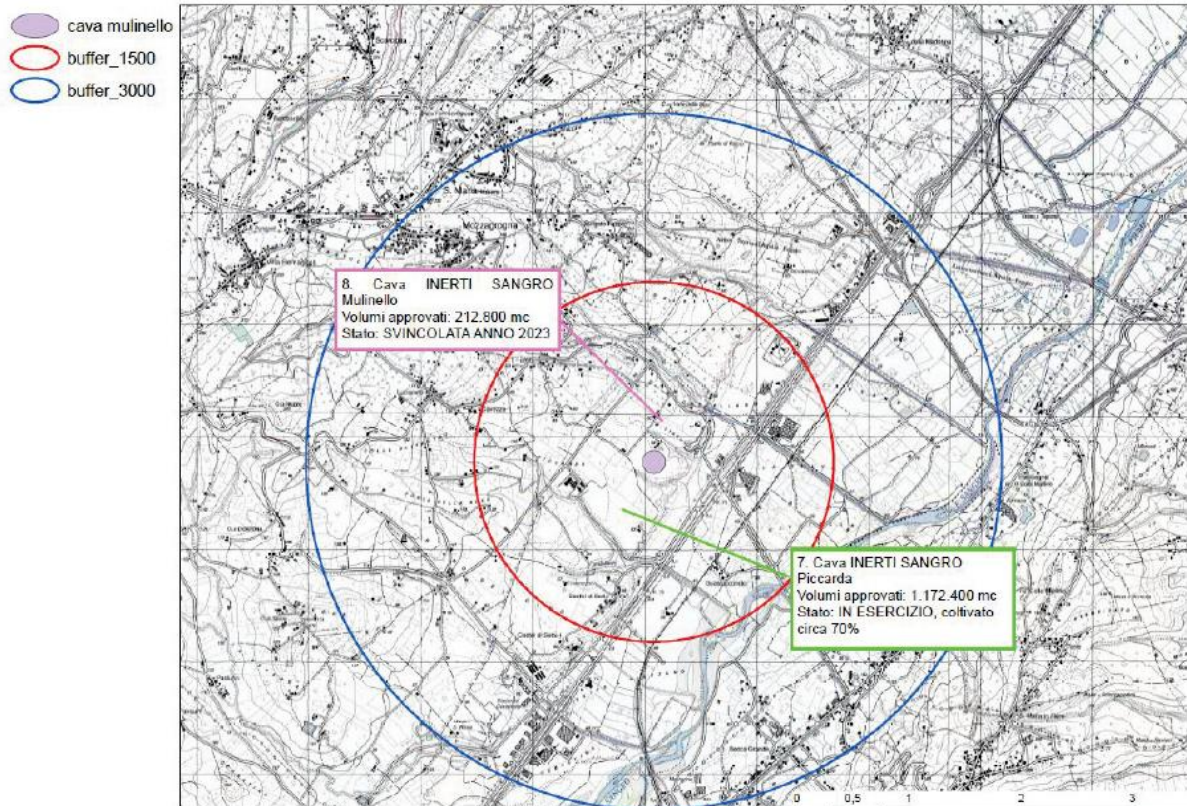


Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

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

INERTI SANGRO S.R.L. - ATTIVITÀ CAVA DI MATERIALE GHIAIOSO
(SCAVO E RIPRISTINO) IN LOCALITÀ MULINELLO, MOZZAGROGNA
(CH)



Referenti del Servizio Valutazioni Ambientali

Titolare Istruttoria

Ing. Andrea Santarelli

L'Istruttore Tecnico

Dott. Marco Mastrangelo