



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

Giudizio n° 4396 **Del** **07/11/2024**
Prot. n° 24/0398534 **Del** **15/10/2024**

Ditta Proponente: CELI CALCESTRUZZI S.P.A.

Oggetto: Progetto per l'apertura di una cava di ghiaia in località "Il Campo" nel Comune di Massa D'Albe (AQ), a servizio di una attività industriale della stessa ditta presente nelle vicinanze

Comune di Intervento: Massa D'Albe (AQ)

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.ssa Francesca Liberi (delegata)*

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

Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara *ASSENTE*

Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio *ing. Eligio Di Marzio (delegato)*

Dirigente Servizio Foreste e Parchi - L'Aquila *ASSENTE*

Dirigente Servizio Opere Marittime *arch. Lucio Ciriolo (delegato)*

Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio

L'Aquila *ing. Giuseppe Di Giovanni (delegato)*

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 istruttorio: dott. Pierluigi Centore

Si veda istruttoria allegata





Preso atto della documentazione integrativa trasmessa da Celi Calcestruzzi S.p.A. in merito all'intervento "Progetto per l'apertura di una cava di ghiaia in località "Il Campo" nel Comune di Massa D'Albe (AQ), a servizio di una attività industriale della stessa ditta presente nelle vicinanze", acquisita al prot. n. 0398534 del 15/10/2024;

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;

Richiamato il Giudizio di rinvio per richiesta integrazioni n. 4365 del 03/10/2024;

Preso atto della documentazione integrativa acquisita al prot. n. 397373 del 14/10/2024;

Esaminato lo studio di diffusione delle polveri e rilevato che nella valutazione risulta non adeguatamente considerato l'effetto cumulo provocato dalle cave limitrofe e il rateo emissivo risulta;

Preso atto di quanto indicato dal tecnico in riferimento alle misure di mitigazione per le emissioni di polveri ed in particolare che: “

- *L'impianto per l'abbattimento della polverosità sarà costituito da autobotte irroratrice che durante la fase di estrazione, accumulo temporaneo, di caricamento dei mezzi di trasporto e durante la manovra e la circolazione dei mezzi meccanici, irrorerà con acqua le diverse aree in modo da garantire l'abbattimento in diversi punti del sito in base alle esigenze di produzione”;*
- *L'acqua necessaria per tale attività verrà emunta da pozzo già in uso alla ditta prevedendo un aggiornamento della concessione. In via alternativa, dato l'esiguo consumo previsto, verrà effettuato un approvvigionamento dall'esterno. Si precisa che la stima del consumo idrico è cautelativa, in quanto non tiene conto dei giorni di pioggia durante i quali l'abbattimento non è necessario”;*

Sentito in audizione per la Ditta Alessandro Murolo, di cui alla richiesta acquista al prot. n. 429783 del 06/11/2024, che formula le seguenti condizioni ambientali per evitare e prevenire eventuali impatti ambientali: “per quanto riguarda la bagnatura, la stessa sarà estesa in tutti i periodi dell'anno in cui le condizioni climatiche lo rendessero necessario e sarà proposto un monitoraggio al recettore in fase di autorizzazione”. Inoltre fa presente “che sono in fase di rinnovo di concessione all'emungimento dell'acqua i 2 pozzi esistenti”;

Preso atto che le condizioni ambientali proposte dal proponente in sede di audizione dal proponente permettono di superare quanto sopra osservato in merito allo studio di diffusione delle polveri circa l'effetto cumulo e la sottostima del rateo emissivo;

Preso atto che nella documentazione il proponente dichiara che per il ripristino della cava sarà utilizzato “il 5%, circa 12.300 mc. presunti di fanghi come sottoprodotto del lavaggio inerti prodotti all'interno del ciclo produttivo della stessa Ditta Celi Calcestruzzi S.p.A. opportunamente miscelati con terreno vegetale”;

Tenuto conto che per il ripristino della cava dovranno essere utilizzati fanghi provenienti dal lavaggio di inerti della stessa cava ai sensi della risposta all'interpello n. 105610/2023;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO FAVOREVOLE ALL'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI V.I.A. CON





LE SEGUENTI CONDIZIONI AMBIENTALI FORMULATE DAL PROPONENTE:

1. la bagnatura sarà estesa in tutte le aree di lavorazione in tutti periodi dell'anno in cui le condizioni climatiche lo rendano necessario;
2. sarà proposto un monitoraggio al recettore in fase di autorizzazione.

per le motivazioni indicate in premessa che si intendono integralmente riportate e trascritte.

Ai sensi dell'art. 19 comma 10 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. il presente provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA ha efficacia temporale di sedici anni sulla base del cronoprogramma presentato dal proponente.

“Decorsa l'efficacia temporale del provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA senza che il progetto sia stato realizzato, il relativo procedimento è reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del proponente corredata di una relazione esplicativa aggiornata che contenga i pertinenti riscontri in merito al contesto ambientale di riferimento e alle eventuali modifiche, anche progettuali, intervenute, di specifica proroga da parte dell'autorità competente”.

Ai sensi dell'articolo 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamente al T.A.R. competente o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 (sessanta) giorni ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza dello stesso.

ing. Erika Galeotti (Presidente delegata)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott.ssa Francesca Liberi (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Giovanni Cantone (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

arch. Lucio Ciriolo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Giuseppe Di Giovanni (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Luciano Del Sordo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Simonetta Campana (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

Per la verbalizzazione

Titolare: ing. Silvia Ronconi

FIRMATO ELETTRONICAMENTE





**Dipartimento Territorio - Ambiente Servizio
Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

PROGETTO PER L'APERTURA DI UNA CAVA DI GHIAIA IN LOCALITÀ "IL CAMPO" NEL COMUNE DI MASSA D'ALBE (AQ), A SERVIZIO DI UNA ATTIVITÀ INDUSTRIALE DELLA STESSA DITTA PRESENTE NELLE VICINANZE

Oggetto

Oggetto dell'intervento:	Progetto per l'apertura di una cava di ghiaia in località "Il Campo" nel Comune di Massa d'Albe (AQ), a servizio di una attività industriale della stessa ditta presente nelle vicinanze
Azienda Proponente:	CELI CALCESTRUZZI S.p.A.
Procedimento:	Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Localizzazione del progetto

Comune:	Massa d'Albe
Provincia:	AQ
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Numero foglio catastale	35
Particelle	1, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 840 e 841

Contenuti istruttoria

La presente istruttoria riassume i contenuti della documentazione pubblicata al link, <https://www.regione.abruzzo.it/content/istanza-lavvio-del-procedimento-di-verifica-di-assoggettabilita-ai-sensi-dellart-19-del-1>, alla quale si rimanda per quanto non espressamente di seguito riportato.

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

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Riscontro al Giudizio CCR-VIA n. 4365 del 03/10/2024

Referenti del Servizio Valutazioni Ambientali

Titolare istruttoria:

Ing. Andrea Santarelli

Gruppo Istruttorio

Dr. Pierluigi Centore



**Dipartimento Territorio - Ambiente Servizio
Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

PROGETTO PER L'APERTURA DI UNA CAVA DI GHIAIA IN LOCALITÀ "IL CAMPO" NEL COMUNE DI MASSA D'ALBE (AQ), A SERVIZIO DI UNA ATTIVITÀ INDUSTRIALE DELLA STESSA DITTA PRESENTE NELLE VICINANZE

ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Azienda Proponente

Cognome e nome	Di Biase Maria Rosaria
PEC	celicalcestruzzispa@pec.it

Referente dello studio

Cognome e nome referente	Danilo Tersigni Magnone
--------------------------	-------------------------

Iter Amministrativo

Acquisizione in atti domanda	Prot.n. 0268613/24 del 28/06/2024
Oneri istruttori versati	50,00 €
Avvio procedimento	n. 283595 del 09/07/2024
Richiesta integrazioni	Giudizio CCR-VIA n. 4365 del 03/10/2024
Riattivazione	Prot. n. 397373 del 14/10/2024

Elenco Elaborati

Publicati al link https://www.regione.abruzzo.it/content/istanza-lavvio-del-procedimento-di-verifica-di-assoggettabilita-ai-sensi-dellart-19-del-1
<u>Documentazione istanza di VA</u>
0-studio-preliminare-ambientale.pdf
3-valutazione-previsionale-di-impatto-acustico.pdf
4-relazione-tecnica-emissioni-diffuse.pdf
41-quadro-riassuntivo-delle-emissioni.pdf
045-2023-rel-geol-celi-ampliamento-su-massa-compressed.pdf
b13-pianta-cava-e-areale-emissioni-5k.pdf
Relazione Recupero Ambientale-signed.pdf
Relazione Tecnico Economica-signed.pdf
Tav. 1 - IGM e Catastale-signed.pdf
Tav. 2 - Planimetria stato attuale-signed.pdf
Tav. 3 - Progetto complessivo fine coltivazione-signed.pdf
Tav. 4 - progetto fine risanamento-signed.pdf
Tav. 5 - Sezioni-signed.pdf
Tav. 6 - Lotto1-signed.pdf
Tav. 7 - lotto2-signed.pdf
Tav. 8 - lotto3-signed.pdf
<u>Integrazioni in riscontro al Giudizio CCR-VIA n. 4365 del 03/10/2024</u>
4_relazione tecnica emissioni diffuse - rev01 (1).pdf
lettera di trasmissione integrazioni.pdf

Osservazioni e comunicazioni

All'esito della pubblicazione della documentazione sono stati acquisiti i seguenti contributi:

- Richiesta integrazioni da parte della Soprintendenza nota n. 327644 del 12/08/2024
- Comunicazione della Soprintendenza nota n. 354149 del 10/09/2024.

Inoltre all'esito del Giudizio del CCR VIA n. 4365 del 03/10/2024, la Soprintendenza, con nota acquisita al

**Istruttoria Tecnica**

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto**PROGETTO PER L'APERTURA DI UNA CAVA DI GHIAIA IN LOCALITÀ "IL CAMPO" NEL COMUNE DI MASSA D'ALBE (AQ), A SERVIZIO DI UNA ATTIVITÀ INDUSTRIALE DELLA STESSA DITTA PRESENTE NELLE VICINANZE**

n. 417662 del 29.10.24, ha richiesto ulteriori chiarimenti.

Delle suddette note, pubblicate all'interno della pagina web regionale dedicata all'intervento, al link: <https://www.regione.abruzzo.it/content/istanza-lavvio-del-procedimento-di-verifica-di-assoggettabilita-ai-sensi-dellart-19-del-1>, viene data lettura in sede di CCR-VIA.

Istruttoria Tecnica
Progetto

Valutazione di Impatto Ambientale – V.I.A.

SOCIETÀ MERIDIONALE INERTI s.r.l. - AMPLIAMENTO DELLA CAVA ESISTENTE -
CAVA DI GHIAIA IN LOCALITÀ “LA PRESINA” – COMUNE DI SANTA MARIA IMBARO
(CH)

PREMESSA

Con nota acquisita in atti al prot. n. 268613/24 del 28/06/2024 la ditta Celi Calcestruzzi S.P.A. ha presentato un’istanza per l’avvio del procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D. Lgs. 152/2006 e ss. mm. e ii., relativa al “*Progetto per l’apertura di una cava di ghiaia in località “Il Campo” nel Comune di Massa d’Albe (AQ), a servizio di una attività industriale della stessa ditta presente nelle vicinanze*”.

L’istanza, in data 03/10/2024, è stata sottoposta all’attenzione del CCR VIA il quale ha espresso il Giudizio n. 4365 di rinvio per le seguenti motivazioni:

È necessario, sulla base di quanto indicato in premessa:

- 1. Indicare la fonte di approvvigionamento idrico con la quale verranno rifornite le autobotti delle quali ci si intende avvalere per il contenimento delle emissioni diffuse di polveri;***
- 2. Riformulare la valutazione previsionale relativa alle emissioni diffuse, tenendo conto dell’effetto cumulo con le attività estrattive e con gli impianti connessi localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale;***
- 3. Indicare i volumi necessari per il ripristino dell’attività estrattiva sia in termini di materiale disponibile in loco, che di quello approvvigionato dall’esterno, diviso per tipologia e provenienza.***

Il proponente, con nota acquisita al prot. n. 397373 del 14/10/2024, ha inviato la documentazione integrativa richiesta.



Localizzazione

Il sito oggetto di studio è ubicato nel territorio comunale di Massa D'Albe (AQ), all'interno di un ben più ampio complesso produttivo nel quale sono svolte attività legate alla produzione e lavorazione di materiali per l'edilizia. Il sito è collocato in una zona che presenta un andamento plano-altimetrico tipo pianeggiante con quote sul livello del mare pari a circa 825 m ed è ben collegata sul piano della viabilità stradale. Il lotto è censito al catasto del comune di Massa d'Albe al Foglio 35 Particelle 1, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 840 e 841.

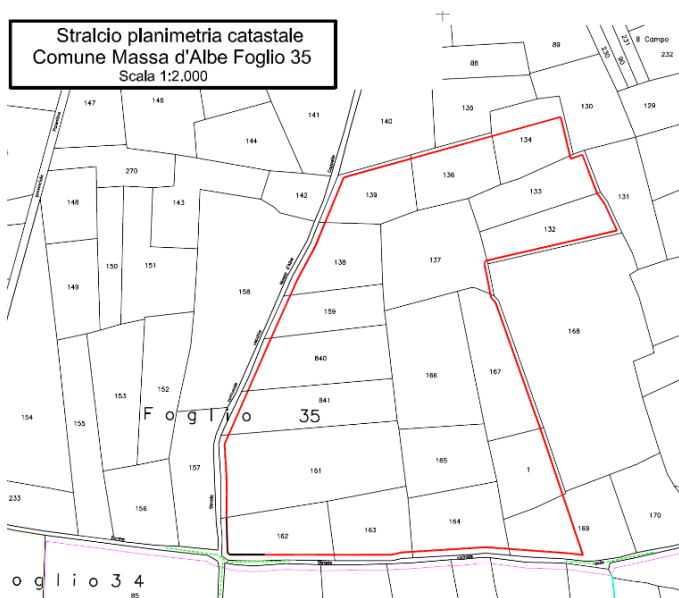
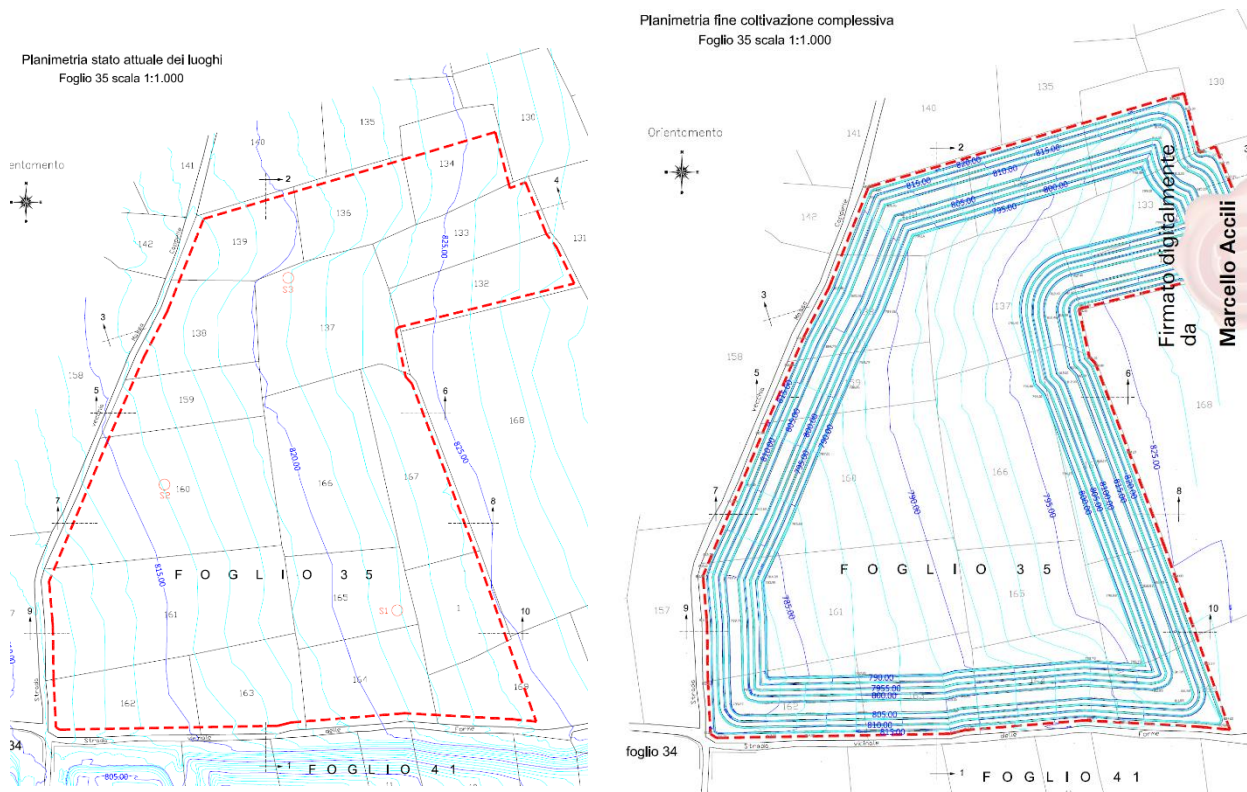


Figura 4 - Inquadramento su base ortofoto; scala 1:5.000 (fonte: Google Satellite).

Il progetto prevede la coltivazione di una cava di materiali inerti improntato alla massima semplicità, in quanto la superficie dell'area individuata, che si estende per 90.605,00 m² (81.456,00 dei quali saranno interessati dalle operazioni di escavazione), è omogeneamente pianeggiante. Saranno realizzati mini gradoni discendenti dell'altezza 3,00 m e parete inclinata di circa 70° con pedata orizzontale di 2,50 m; dopo i primi quattro gradoni, rilascio in piano di 6,50 m circa, poi altri quattro gradoni come i primi ed un ultimo di altezza 4,00 m. Si prevede il "ritombamento" a fine lavori dell'ultimo gradone di altezza 4,00 m. Il materiale verrà estratto e trasportato presso altro sito di proprietà della Celi Calcestruzzi S.p.a., sul lato opposto della S.P. Palentina, per la successiva lavorazione. L'area di escavazione sarà divisa in tre lotti, i quali verranno escavati uno alla volta. Contestualmente all'avanzamento degli scavi progrediranno anche le operazioni di sistemazione ambientale della porzione di cava già coltivata. L'unico punto di accesso alla cava avverrà dalla particella n. 162, nell'angolo sud ovest del perimetro dell'impianto.

Il ripristino della cava sarà effettuato con la realizzazione di due gradoni alti 12,00 m con parete inclinata avente un angolo al piede di circa 33°; questi saranno separati al piede del primo discendente da una porzione pianeggiante di 5,00 m.



Superfici e volumi di scavo

Il tecnico dichiara che l'area interessata dalla futura cava che verrà impiegata per la coltivazione del giacimento con la escavazione ed il risanamento dei luoghi sarà in totale di **mq. 81.456,00**. La volumetria di materiale inerte estraibile di progetto è stata stimata in **1.667.096,28 mc**. La volumetria netta estraibile dal giacimento commercialmente utilizzabile è comunque valutabile in mc. 1.618.222,68 tenendo conto della scoperta superficiale del cappellaccio di terreno vegetale e dello strato sottostante non utilizzabile correntemente valutato per questa zona con uno spessore medio di m. 0,60 (quindi per complessivi mc. 48.873,60).

Tempi e durata della cava

In base alla media delle necessità di approvvigionamento del tipo di materiale sul mercato locale e periferico, è prevedibile che sia necessario approvvigionare l'impianto di lavorazione con una media annua di circa 100.000 mc da questa cava. Conseguentemente, **si stima che saranno necessari 15 anni per completare i lavori di scavo (5 anni a lotto), più un ulteriore periodo di 1 anno occorrente alla definitiva sistemazione ambientale dei luoghi, per un totale di 16 anni di attività.**

Il progetto complessivo di coltivazione e sistemazione ambientale dei luoghi, così come progettato, prevede quindi i seguenti parametri:

- Materiale utile annuo che potrebbe essere potenzialmente commercializzato: circa mc. 110.000;
- Durata dell'attività estrattiva effettiva per il prelievo di materiale inerte: anni 15;
- Ulteriore periodo occorrente alla definitiva sistemazione ambientale dei luoghi: anni 1;
- Durata effettiva della concessione richiesta: anni 16.

Il trasporto giornaliero sarà di circa mc. 425,00 comportando il transito di circa 18-28 dumper oppure di bilici od autotreni. La viabilità che viene percorsa è in grado, secondo il tecnico, di assorbire detto traffico.



Istruttoria Tecnica

Valutazione di Impatto Ambientale – V.I.A.

Progetto

SOCIETÀ MERIDIONALE INERTI s.r.l. - AMPLIAMENTO DELLA CAVA ESISTENTE -
CAVA DI GHIAIA IN LOCALITÀ "LA PRESINA" – COMUNE DI SANTA MARIA IMBARO
(CH)



1. Risanamento e ripristino ambientale

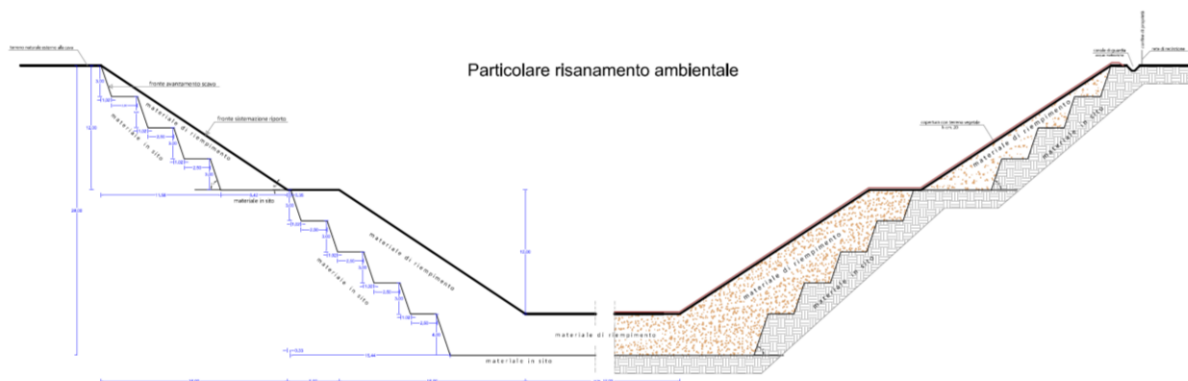
L'angolo finale di rilascio delle scarpate, ove necessario realizzarle, sarà di circa 34° e verrà eseguito con riporto di terreno lungo il pendio già sagomato, come detto, con angolo di 71° . Per tale operazione potranno essere utilizzati oltre che il terreno proveniente dalla scoperta superficiale anche tutti i tipi di materiali previsti dalla vigente legislazione in materia ed in particolare:

- con l'utilizzo del terreno proveniente dalla scoperta e con riporto di terre e rocce da scavo come sottoprodotto ai sensi del dpr 120/2017;
- di aggregato recuperato (EoW End of Waste e MPS Materia Prima Seconda) e terre e rocce da scavo recuperate provenienti da impianti di recupero rifiuti da costruzioni e demolizioni;
- di fanghi come sottoprodotto del lavaggio inerti prodotti all'interno del ciclo produttivo opportunamente miscelati con terreno vegetale.

Data la notevole permeabilità del terreno e la presenza della falda a profondità notevole (oltre 70 metri dal p.c.) il tecnico non ritiene necessario dover aprire canaletti di scolo perimetrali sul fondo cava, ma provvedere alla sola sistemazione delle scarpate; verrà semplicemente realizzato un canaletto di guardia lungo il confine perimetrale esterno della cava per la raccolta di eventuali acque zenitali che potrebbero riversarsi nello stesso in caso di fortuali, piuttosto rari, che potrebbero dar luogo ad un afflusso di acqua che potrebbe provocare fenomeni di corruzione lungo le scarpate soltanto nel breve lasso di tempo occorrente al rinverdimento delle stesse. Il rinverdimento dell'area sistemata avverrà dopo il riporto di terreno vegetale e/o di scoperta superficiale accantonata nell'area di cava che andrà a coprire, con uno spessore medio di 20 cm., il materiale di sagomatura utilizzato per la profilatura finale delle scarpate.

Si provvederà alla sistemazione dei fronti di scavo secondo le specifiche di progetto con realizzazione del "ritombamento" dell'ultimo gradone con riporto dei materiali consentiti dalla vigente legislazione in materia ottenendo quindi il rialzo del piazzale di cava che risulterà elevato di m. 4,00 rispetto alla quota di massimo scavo dello stesso, procedendo anche al riporto del materiale sulle scarpate provvisorie di rilascio dei fronti, già eseguite con angolo al piede di circa 71° , sagomandole definitivamente con un angolo di circa 34° rispetto all'orizzontale.

Dopo il riporto eseguito sui gradoni e sul piazzale verrà posto in opera uno strato di terreno vegetale dello spessore di circa cm. 20 per garantire il rinverdimento dell'area che avverrà per insemminazione delle essenze naturali che vegetano nella zona in modo da non avere una sistemazione finale dell'area non molto diversa da quella esistente al contorno. Una volta ottenuto il consolidamento e la stabilizzazione del terreno riportato ed il risanamento con la ricrescita delle essenze autoctone si provvederà alla piantumazione di sporadiche essenze arbustive dello stesso tipo di quelle vegetanti nella zona in modo da favorire lo sviluppo della vegetazione.





**Dipartimento Territorio - Ambiente Servizio
Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

**Impianto di digestione anaerobica per il trattamento
della frazione organica dei rifiuti urbani nel Comune di Teramo**

Come indicato nelle premesse, l'istanza è stata sottoposta all'attenzione del CCR VIA il quale, in data 03/10/2024, ha espresso il Giudizio n. 4365 di rinvio per le seguenti motivazioni:

È necessario, sulla base di quanto indicato in premessa:

- 1. indicare la fonte di approvvigionamento idrico con la quale verranno rifornite le autobotti delle quali ci si intende avvalere per il contenimento delle emissioni diffuse di polveri;*
- 2. Riformulare la valutazione previsionale relativa alle emissioni diffuse, tenendo conto dell'effetto cumulo con le attività estrattive e con gli impianti connessi localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale;*
- 3. Indicare i volumi necessari per il ripristino dell'attività estrattiva sia in termini di materiale disponibile in loco, che di quello approvvigionato dall'esterno, diviso per tipologia e provenienza.*

Il proponente, con nota acquisita al prot. n. 397373 del 14/10/2024, ha inviato la documentazione integrativa richiesta.

Riscontro al Giudizio CCR-VIA n. 4365 del 03/10/2024

In relazione al p.to 1 del Giudizio 4365/24, “indicare la fonte di approvvigionamento idrico con la quale verranno rifornite le autobotti delle quali ci si intende avvalere per il contenimento delle emissioni diffuse di polveri” di seguito si riporta integralmente quanto dichiarato dal tecnico.

*“Si stima un consumo idrico destinato al contenimento delle emissioni diffuse come da relazione seguente:
 $1,6 \text{ m}^3/\text{d} \times 220 \text{ giorni lavorativi annui} = 352 \text{ m}^3/\text{a}$ ”*

*L'acqua necessaria per tale attività verrà emunta da pozzo già in uso alla ditta prevedendo un **aggiornamento della concessione**. In via alternativa, dato l'esiguo consumo previsto, verrà effettuato un approvvigionamento dall'esterno. Si precisa che la stima del consumo idrico è cautelativa, in quanto non tiene conto dei giorni di pioggia durante i quali l'abbattimento non è necessario”.*

In relazione al p.to 2 del Giudizio 4365/24, “Riformulare la valutazione previsionale relativa alle emissioni diffuse, tenendo conto dell'effetto cumulo con le attività estrattive e con gli impianti connessi localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale” di seguito si riporta integralmente quanto dichiarato dal tecnico.

“La nuova cava verrà attivata al fine di garantire continuità nell'approvvigionamento di materie prime necessarie per l'attività produttiva della ditta. Inoltre, considerato che nella cava attualmente attiva l'estrazione è quasi terminata e il ripristino è in fase avanzata, l'attivazione della nuova cava (che sostituirà la precedente) potrà eventualmente coincidere con la fase finale di ripristino della vecchia. Pertanto l'effetto cumulo sarà limitato ad un breve periodo temporale. Ad ogni buon conto, si allega alla presente la revisione della relazione tecnica emissioni diffuse “4_Relazione Tecnica Emissioni Diffuse - REV01”, con l'aggiunta dello studio modellistico di dispersione delle polveri. Studio in parola evidenzia l'assenza di impatti rilevanti per la qualità dell'aria”.

Di seguito un sunto dei contenuti della “Relazione Tecnica Emissioni Diffuse - REV01”.

Il tecnico dichiara che sono stati eseguiti degli approfondimenti atti a dimostrare la dinamica delle polveri generate dalle attività in progetto comprehensive dell'effetto cumulo con le attività estrattive e con gli impianti connessi localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale. Tale valutazione è stata condotta applicando un modello di dispersione atmosferica (AERMOD), che calcola la concentrazione delle polveri nell'aria al suolo, connessa con i ratei emissivi derivanti dallo scenario di riferimento, elaborando i dati di emissione, i dati meteorologici ed i dati di profilo del terreno.

All'interno della relazione indicata il tecnico ha provveduto a caratterizzare le condizioni meteo-climatiche dell'area e ad indicare la qualità dell'aria a scala regionale e livelli di fondo, avendo a riferimento l'aggiornamento della Zonizzazione del territorio regionale e classificazione di cui all'art.3 e art.4 del D.LGS



155/2010 pubblicato dalla Regione Abruzzo in allegato alla DGR n. 7/C del 13 gennaio 2022 e in cui sono riportati i risultati della simulazione effettuata a scala regionale con il modello CHIMERE sui principali inquinanti (PM10, PM2.5, etc..). Ha inoltre riportato limiti di legge per le emissioni di polveri di cui alla normativa vigente.

Riferimenti per i calcoli delle emissioni

Come indicato dalle linee guida APAT, i modelli e le tecniche di stima delle emissioni si riferiscono sia al PM10 che alle PTS (polveri totali sospese) e al PM2.5. Per queste ultime però non sono state sviluppate valutazioni e non esistono soglie emissive. Con questo criterio ogni fase di attività capace di emettere polveri viene classificata tramite il codice “*Source Classification Code*” (SCC). Le emissioni sono espresse in termini di rateo emissivo orario (Kg/h). Per ogni lavorazione individuata come potenzialmente emissiva, il flusso totale dell'emissione $E_i(t)$ è dato dalla somma delle emissioni stimate per ciascuna delle singole attività in cui la lavorazione è stata schematizzata

Il tecnico afferma che è inevitabile che si alternino periodi di stasi, senza attività dell'escavatore o degli automezzi, e periodi in cui viceversa potranno esserci in contemporanea diverse lavorazioni (verosimilmente sbancamento e trasporto). Nella realtà le fasi di escavazione e quelle di carico e trasporto non avvengono contemporaneamente, per cui il tecnico afferma che la valutazione effettuata è peggiorativa rispetto alla situazione reale, poiché sono state valutate tutte le attività come se avvenissero contemporaneamente.

La produzione di polveri è correlata con le fasi lavorative che sostanzialmente sono:

- Sbancamento e estrazione del materiale di cava;
- Eventuale formazione dei cumuli di materiale;
- Caricamento del materiale estratto;
- Trasporto del materiale estratto all'impianto di frantumazione (presso altro sito).

Per ognuna di queste fasi, le materie trattate, particolarmente se costituite da inerti di varia pezzatura sono soggette a produrre materiale polverulento. Per la valutazione della polverulenza relativamente alle attività di cava, è possibile riferirsi ai valori medi annuali di materiale lavorato da distribuire omogeneamente sulle circa 2.080 h annue previste.

Per ciascun processo si fa riferimento alla denominazione originale col codice SCC adottato dalla nomenclatura AP-42 (Air Pollution Emissions Factor) e viene riportata l'efficienza di rimozione riferita ai sistemi di abbattimento o mitigazioni applicabili: bagnatura o umidificazione del materiale con il codice identificativo delle attività considerate denominato SCC (Source Classification Codes).

Il tecnico segnala inoltre che per le operazioni relative al “carico camion” del materiale estratto cui corrisponde SCC 3-05-020-33, non è disponibile un fattore di emissione. Può essere eventualmente utilizzato quello del SCC 3-05-010-32 “Truck Loading-conveyor, crushed stone”, corrispondente alla fase di carico del materiale grossolano proveniente da nastri trasportatori (Linee guida ARPAT).

Stima delle emissioni

Il tecnico dichiara che la verifica delle emissioni non può prescindere dalla considerazione che tutte le lavorazioni avverranno sempre in condizioni di materiale umido. Il valore medio che si può assegnare all'umidità superficiale è compreso tra 0,2 e 4,8 %. Il funzionamento regolato o manuale manterrà sempre l'umidità superficiale in zona impianto attorno al valore di 3,5 % che è comunque un valore sufficiente a conservare la lavorabilità dei materiali.

Di seguito i valori calcolati per le singole attività

- **Scopertura del materiale superficiale non produttivo: 23,9 g/h**
- **Sbancamento o estrazione: 3,6 g/h**
- **Carico materiali di cava sull'autocarro: 4,5 g/h**
- **Dispersione eolica durante la movimentazione del materiale: 30,33 g/h**
- **Erosione del vanto dai cumuli di materiale accantonato.**

Per la stima delle emissioni dovute all'erosione del vento sui cumuli di materiale superficiale accantonato, si



ipotizza che ogni nuovo scarico di materiale costituisca un cumulo di 24 Mg, ovvero un volume di 16 m³ (avendo ipotizzato che il materiale superficiale avesse una densità pari a 1,5 Mg/m³). Impostando un'altezza del cumulo di 2 m e ipotizzandolo conico ne risulta un diametro di 5,6 m, e di conseguenza una superficie laterale di circa 30 m². Il rapporto tra altezza del cumulo e diametro è superiore a 0,2 quindi il cumulo è considerato "alto" e il fattore di emissione risulta pari a 7,9x10⁻⁶ kg/m². Per quanto riguarda il numero di movimentazioni orarie relativo all'accantonamento del materiale superficiale non produttivo si assume un valore indicativo di 0,2 movimenti/h. **Valore calcolato: 0,05 g/h.**

• **Transito di mezzi su strade non asfaltate**

Il materiale viene allontanato lungo un strada non pavimentata di una lunghezza di circa 520 m (nel caso peggiore); si ipotizza che il contenuto di "silt" del materiale che costituisce la pista sia pari al 14%; il dumper ha un peso di 16,5 Mg a vuoto e può portare un carico di circa 30 Mg, per cui il peso medio durante il trasporto è pari a 31,5 Mg. Il dumper effettua 24 corse ogni 8 ore, ovvero 3 corse/h. **Valore calcolato: 2.100 g/h**

Applicando un sistema di abbattimento di bagnatura con le seguenti caratteristiche:

- quantità media di trattamento applicato I = 0,2 l/m²;
- traffico medio orario trh < 5 l/h;
- intervallo di tempo in ore tra due applicazioni successive $\tau = 2$ h;
- potenziale medio dell'evaporazione giornaliera P = 0,34 mm/h

si ottiene un abbattimento delle emissioni del 90%. Quindi l'emissione oraria risulta **238 g/h.**

Quantità media del trattamento applicato I (l/m ²)	Efficienza di abbattimento				
	50%	60%	75%	80%	90%
0.1	5	4	2	2	1
0.2	9	8	5	4	2
0.3	14	11	7	5	3
0.4	18	15	9	7	4
0.5	23	18	11	9	5
1	46	37	23	18	9
2	92	74	46	37	18

Figura 15 - Intervallo di tempo in ore tra due applicazioni successive per un valore di trh<5

(estratto tab.9 LL.GG. ARPAT).

Considerando 4 bagnature giornaliere si stima un consumo idrico per i 500m (in media) di piste attive (con carreggiata per il transito di 4m) 400 l/applicazione. Tali consumi potranno essere soddisfatti dall'attuale emungimento da pozzo di cui la Ditta è titolare. In base ai quantitativi autorizzati impiegati anche per altri usi, in caso di necessità e visti gli esigui quantitativi stimati necessari, potranno essere acquistati anche da soggetti terzi al fine di coprire le necessità del sito estrattivo.

Stima emissioni totali

La tabella riportata qui di seguito riassume le emissioni orarie stimate per il sito estrattivo:

	Attività	Codice SCC	Fattore di emissione senza sistema di abbattimento	Fattore di emissione con sistema di abbattimento	Unità di misura	Quantità	Unità di misura	Emissione media oraria (g/h)
1	Scopertura del materiale superficiale non produttivo	AP - 42	3,42	--	kg/Mg	0,007	km/h	23,9
2	Sbancamento o estrazione	3-05-020-10	0,00004	--	kg/Mg	90,84	Mg/h	3,6
3	Carico materiali di cava	3-05-010-32	0,00005	--	kg/Mg	90,84	Mg/h	4,5
4	Dispersione eolica durante la movimentazione del materiale	--	0,000334	--	kg/Mg	90,84	Mg/h	30,33
5	Erosione del vento dai cumuli di materiale accantonato	AP - 42 123,2,4	0,0000079	--	Kg/mq	5,92	mq/h	0,05
6	Transito di mezzi su strade non asfaltate	AP - 42 13,2,5	--	1,36	kg/km	0,52	km/viaggio	238
							Emissioni Tot. (g/h)	300



**Dipartimento Territorio - Ambiente Servizio
Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

**Impianto di digestione anaerobica per il trattamento
della frazione organica dei rifiuti urbani nel Comune di Teramo**

Il tecnico afferma che al fine di considerare l'emissione complessiva per unità di superficie, utile per il calcolo modellistico della dispersione delle polveri, è possibile indicare il fattore di emissione orario rispetto all'area complessiva di escavazione di 83932,64 m² (caso conservativo in cui l'intero sito è interessato dall'escavazione e trasporto):

EF_{g/h} Composita (Attività 1+2+3+4)

$$EF_{g/s} = EF_{g/h} / 3600 = 0,010675 \text{ [g/s]}$$

$$EF_{g/s} \rightarrow EF_{g/s \cdot m^2} = 0,083 / 83932,64 = 1,3 \cdot 10^{-7} \text{ [g/s \cdot m^2]}$$

EF_{g/h} Ablaz. Eolica (attività 5)

$$EF_{g/s} = EF_{g/h} / 3600 = 0,000014 \text{ [g/s]}$$

$$EF_{g/s} \rightarrow EF_{g/s \cdot m^2} = 0,083 / 83932,64 = 1,7 \cdot 10^{-10} \text{ [g/s \cdot m^2]}$$

EF_{g/h} Strade non pav. (Attività 6)

$$EF_{g/s} = EF_{g/h} / 3600 = 0,066111 \text{ [g/s]}$$

$$EF_{g/s} \rightarrow EF_{g/s \cdot m^2} = 0,083 / 2000,0 = 3,3 \cdot 10^{-5} \text{ [g/s \cdot m^2]}$$

Descrizione dei sistemi di abbattimento

L'impianto per l'abbattimento della polverosità sarà costituito da autobotte irroratrice che **durante la fase di estrazione, accumulo temporaneo, di caricamento dei mezzi di trasporto** e durante la manovra e la circolazione dei mezzi meccanici, irrorerà con acqua le diverse aree in modo da garantire l'abbattimento in diversi punti del sito in base alle esigenze di produzione. Tale bagnatura sarà eseguita sulle piste di transito dei mezzi almeno ogni 2 ore nel periodo estivo.

Il consumo dei quantitativi di acqua impiegata per abbattere le emissioni diffuse sarà annotato su apposito registro con frequenza almeno quindicinale, insieme alla data di riempimento dell'autobotte.

Anche la manutenzione delle pompe dell'acqua sarà effettuata con frequenza almeno quindicinale.

In caso di inefficienza dei sistemi di abbattimento le attività verranno sospese.

Modellizzazione delle sorgenti emissive

Per quanto riguarda le emissioni diffuse presenti sul sito, la proponente ha stimato i fattori emissivi (EF) a partire da quanto indicato nelle linee guida "Compilation of Air Pollutant Emissions Factors (AP-42)" pubblicate da EPA, e scegliendo per la fase di calcolo i "Tools for calculating and reporting emissions", forniti dall'agenzia Environment and Climate Change Canada – ECCC (redatti seguendo le stesse linee guida AP-42 ed aggiornati a marzo 2022). A titolo cautelativo, si è scelto nel presente studio di calcolare il modello relativamente le concentrazioni di PST (particolato sospeso totale in cui viene comunemente ricompresa anche la classe dei PM10). I fattori di emissione così stimati sono poi stati applicati ai Fattori di Attività, propri di ogni processo che genera emissioni diffuse, per calcolare un flusso di massa annuo teorico da poter immettere in input al modello. Per ogni EF calcolato è stata stabilita una efficienza di controllo (CE) delle emissioni in base a quanto stimato dalla ECCC per sistemi di abbattimento artificiale presenti sia per i cumuli di deposito che per i tracciati stradali interni al sito. Nel particolare, sono state analizzate le seguenti fonti di emissione diffuse:

1. Sbancamento o estrazione
2. Carico materiale di cava
3. Dispersione eolica durante la movimentazione del materiale
4. Erosione del vento dai cumuli di materiale accantonato
5. Transito di mezzi su strade non asfaltate.

Le sorgenti areali (cfr. Tabella 8) sono state modellizzate sulla base delle informazioni fornite dalla proprietà e dei rilievi effettuati sul sito. Le caratteristiche geometriche delle sorgenti diffuse riscontrate sul sito sono riassunte qui di seguito:

6. Tabella 8 - Caratteristiche geometriche delle sorgenti diffuse areali e lineari.

ID	Area/Lunghezza eq. [m ²] / [m]	Tipologia Em. Diffusa	Coordinate Centroide WGS84 Fuso 33N [m]		EFareale [g/s·m ²]
ED1	83932,64	Composita	367223,266	4661449,684	1,3·10 ⁻⁷
ED2		Ablazione Eolica	367223,266	4661449,684	1,7·10 ⁻¹⁰
STR01	500,0x4	Strade non pavimentate	367340,253	4661307,002	3,3·10 ⁻⁵
			367053,951	4661279,681	
STR02			367273,400	4661449,278	
			367107,125	4661428,708	
STR03			367338,539	4661593,269	
			367165,407	4661550,415	
STR04			367239,116	4661613,839	
			367188,240	4661292,583	

Dominio di calcolo

In Figura 18 vengono rappresentate graficamente le caratteristiche del dominio spaziale all'interno del quale sono state eseguite le simulazioni di impatto per l'emissione particolato sospeso totale PST, evidenziando anche l'orografia del territorio.

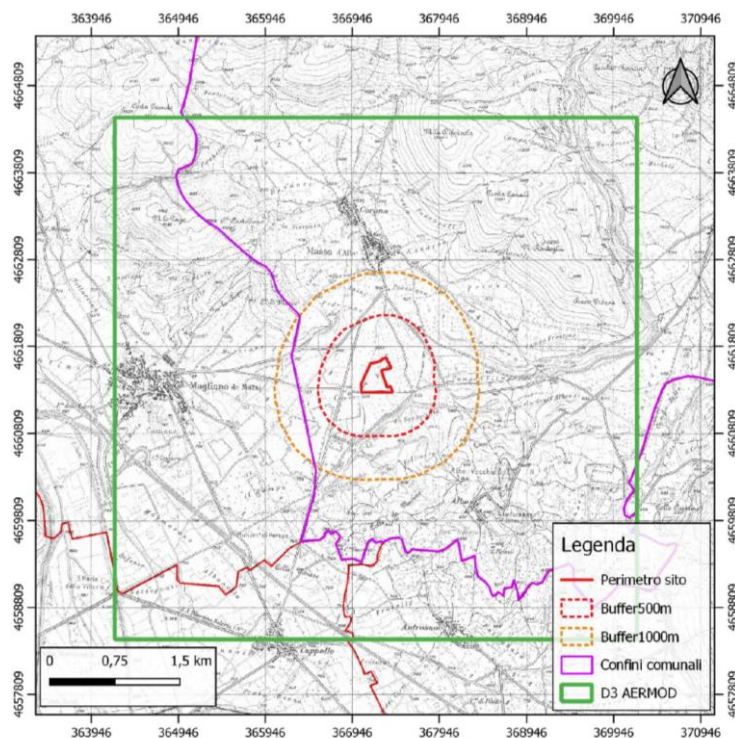


Figura 18 - Dominio spaziale di riferimento.

Il modello di calcolo è stato configurato considerando anche l'effetto scia degli edifici presenti in prossimità delle sorgenti emissive, tuttavia, tutti i manufatti considerati sono risultati all'esterno della Zona di Influenza delle Strutture (SIZ). Anche le strutture minori presenti nel sito (cabine elettriche, palazzina uffici, locali di servizio e fabbricati fissi o amovibili minori) e nelle immediate vicinanze (fabbricati e capannoni produttivi) sono state escluse dalla simulazione per via della distanza relativa, le ridotte dimensioni e l'orientamento rispetto alle sorgenti.

Risultati della simulazione

Dalla valutazione effettuata il tecnico osserva che per le attività svolte nell'area dell'impianto l'emissione media oraria è di circa 300 g/h. Tale emissione è stata calcolata in modo conservativo utilizzando fattori di emissione che tengono in conto l'efficacia del sistema di abbattimento mediante bagnatura con acqua.



**Dipartimento Territorio - Ambiente Servizio
Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

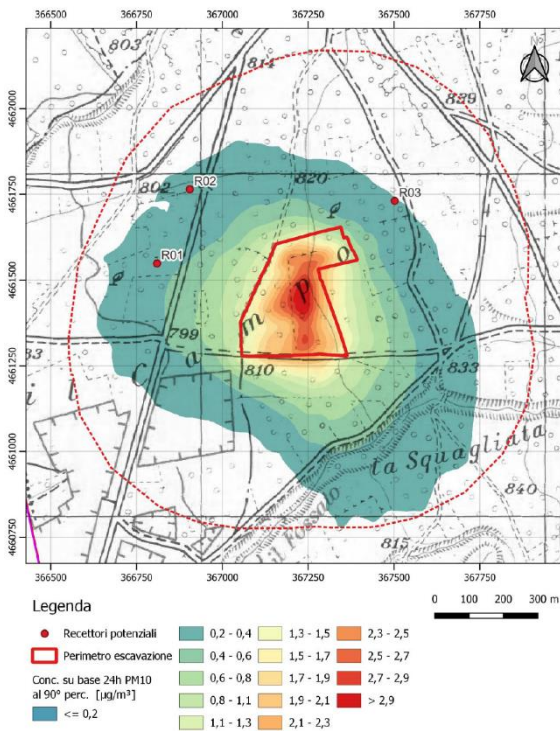
**Impianto di digestione anaerobica per il trattamento
della frazione organica dei rifiuti urbani nel Comune di Teramo**

Le attività lavorative si svolgono per un periodo di circa 2.080 ore all'anno (260 giorni circa) e i ricettori sensibili si trovano ad una distanza superiore a 150 m dal confine dell'impianto.

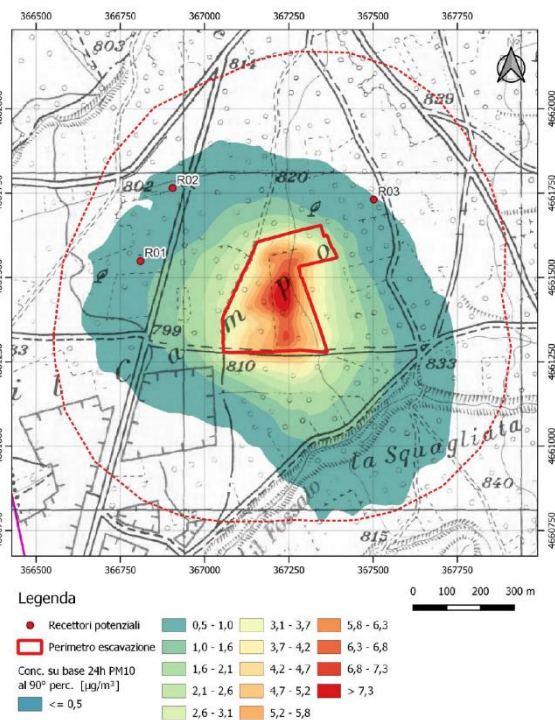
La stima modellistica della ricaduta dei PM10 è stata effettuata sia per quanto riguarda le medie giornaliere che per quanto riguarda le medie annuali in accordo con quanto previsto dai limiti di concentrazione per la salute umana dettati dal D.Lgs. 155/2010. In base a tale decreto sono stati confrontate le concentrazioni stimate per il parametro PM10 considerando anche il 90° percentile in accordo con il limite di 35 superamenti annui consentiti. Come è possibile evincere dalle mappe di dispersione relative al PM10 in corrispondenza del sito di studio non si evincono particolari criticità.

Sarà comunque possibile che nel 10% dei giorni l'anno in cui sono previste operazioni di sbancamento durante il periodo di attività della cava possano verificarsi episodi in cui le concentrazioni di polveri possano superare i valori di riferimento. Questa casistica è imputabile prevalentemente alle puntuali condizioni meteo-climatiche che potrebbero influire negativamente con la circolazione atmosferica e la conseguente dispersione delle polveri. Sarà comunque cura della Ditta procedere all'applicazione di ulteriori bagnature al fine di contrastare tali evenienze nella misura necessaria.

Mappa delle concentrazioni su media annua del PM10 per il sito di studio



Mappa delle concentrazioni su media giornaliera al 90° perc. del PM10 per il sito di studio



Effetto cumulo con altri progetti

L'apertura del sito in esame sarà finalizzata alla progressiva sostituzione del sito estrattivo attualmente in uso per assicurare la continuità produttiva degli impianti autorizzati. Il tecnico sottolinea che i livelli di fondo riportati sono già comprensivi delle attività autorizzate in capo alla Ditta Celi Calcestruzzi spa, tali attività includono l'impianto principale di lavorazione inerti e rifiuti non pericolosi, l'impianto di preformati per l'edilizia e i siti estrattivi che attualmente servono il fabbisogno degli impianti. La somma dei livelli emissivi previsti ai livelli di fondo forniti da Regione Abruzzo rappresenta dunque una stima molto conservativa che nella reale situazione sarà invece circoscritto eventualmente alla sovrapposizione con la fase di ripristino della cava in esaurimento per un limitato periodo temporale. In base ai livelli di fondo individuati per l'area di studio e al contesto emissivo delle attività in prossimità del sito, non si evincono particolari criticità sia dal punto di vista delle concentrazioni su media giornaliera che annuale che comunque rimarranno all'interno dei limiti legislativi vigenti.



**Dipartimento Territorio - Ambiente Servizio
Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

**Impianto di digestione anaerobica per il trattamento
della frazione organica dei rifiuti urbani nel Comune di Teramo**

Analisi delle materie prime

Al fine di garantire la salubrità del materiale estratto o comunque movimentato, si prevede l'esecuzione delle analisi delle materie prime, che verranno ripetute ogni qualvolta non sia certa la composizione del materiale, come previsto dalla DGR del 14 ottobre 2019, n. 599.

In relazione al p.to 3 del Giudizio 4365/24, “3. Indicare i volumi necessari per il ripristino dell'attività estrattiva sia in termini di materiale disponibile in loco, che di quello approvvigionato dall'esterno, diviso per tipologia e provenienza.” di seguito si riporta quanto dichiarato dal tecnico.

Il volume complessivo di materiale previsto per il risanamento ambientale della cava è valutato in mc. **295.728,83**. Tale quantitativo deriva dal calcolo analitico eseguito con apposito programma dedicato “Analist” che ha consentito la determinazione del risultato attraverso il calcolo per differenza tra i modelli matematici tridimensionali dello stato dei lavori a fine coltivazione e quello a fine risanamento ambientale comprensivo del riporto sulle scarpate ed il “tombamento” dell'ultimo gradone discendente previsto. Il materiale che sarà disponibile in loco per la sistemazione finale della cava deriverà:

- da mc. 48.873,60 di cappellaccio della scoperta superficiale costituito da terreno già atto alle coltivazioni che si praticano nella zona;

i restanti 246.855,23 mc saranno ripartiti tra le tipologie riportate di seguito, i cui quantitativi indicati sono presunti poiché strettamente correlati con l'andamento del mercato e delle diverse condizioni che si dovessero verificare nell'arco dei 16 anni in cui è prevista la realizzazione del progetto, arco temporale abbastanza lungo per poter effettuare una stima precisa; pertanto si stima, sulla scorta dei dati attualmente a disposizione che si avrà:

- il 45%, circa 111.000 mc. presunti di riporto di terre e rocce da scavo, come sottoprodotto ai sensi del d.p.r. 120/2017 e s.m.i., da utilizzare secondo le disposizioni di legge vigenti. Detti materiali proverranno in parte da cantieri che si sviluppano nell'ambito territoriale Marsicano ed in parte da altri relativi alla realizzazione di infrastrutture che sono in corso di realizzazione a seguito della cantierizzazione di opere previste nel P.N.R.R.;
- il 50%, circa 123.400 mc. presunti di aggregato recuperato (EoW End of Waste e MPS Materia Prima Seconda) e terre e rocce da scavo recuperate provenienti dall'impianto di recupero rifiuti da costruzioni e demolizioni di proprietà della stessa Celi Calcestruzzi S.p.A. già funzionante e che ha in corso di esame il progetto per la richiesta di aumento di capacità produttiva stante la forte richiesta di mercato per tale attività, nonché provenienti da altri impianti similari presenti nella zona;
- il 5%, circa 12.300 mc. presunti di fanghi come sottoprodotto del lavaggio inerti prodotti all'interno del ciclo produttivo della stessa Ditta Celi Calcestruzzi S.p.A. opportunamente miscelati con terreno vegetale.

Il tecnico sottolinea che i quantitativi indicati come presunti potranno quindi variare in relazione alle effettive necessità e condizioni che si verificheranno all'atto pratico in quanto le volumetrie dei riporti sono indicate soltanto quali dati medi previsionali con la situazione attualmente presente sul mercato e, come tali, sono suscettibili di variazione tra le categorie previste, pur restando invariati nel quantitativo complessivo previsto, e rispetteranno comunque la compatibilità granulometrica e chimico-fisica dei suoli residuali presenti in sito.



Referenti del Servizio Valutazioni Ambientali

Titolare dell'istruttoria

Ing. Andrea Santarelli

Gruppo istruttorio:

Pierluigi Centore

N.B. Alla suddetta richiesta potrà essere eventualmente allegata ulteriore informazioni che siano ritenute, dal richiedente, utili per il Comitato ai fini della valutazione di merito (nella dimensione massima di 25 MB).

Firma del richiedente

Luogo e data AVEZZANO, li 06/112024

Si allega:

- 1. Documento di riconoscimento.
- 2. Altra Documentazione
 - a.



PATENTE DI GUIDA REPUBBLICA ITALIANA



- 1. MUROLO
- 2. ALESSANDRO
- 3. 26/02/92 VENAFRO (IS)
- 4a. 16/08/2022 4c. MIT-UCO
- 4b. 13/08/2027
- 5. U173K1014A
- 7.

Alessandro Muzolo

9. A2 A B C

13.	9.	10.	11.	12.
	AM			
	A1			
	A2	12/07/10	13/08/27	
	A	12/07/10	13/08/27	
	B1			
	B	14/05/10	13/08/27	
	C1			
	C	08/08/12	13/08/27	
	D1			
	D			
	BE			
	C1E			
	CE			
	D1E			
	DE			

12. 71 U1Y855075P

AM 6081365

1. Cognome 2. Nome 3. Data e luogo di nascita 4a. Data del rilascio
4b. Data di scadenza 4c. Rilasciata da 5. Numero della patente
10. Valida dal 11. Validità fino al 12. Codici

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO SPA D.C.V. - ROMA mod. MC 720P

Alessandro Muzolo