

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

Giudizio n° 3551 del 11/11/2021

Prot. n° 2021/404027 del 15/10/2021

Ditta Proponente: DI CARLO MARIO

Oggetto: Rinnovo ed ampliamento cava

Comuni di Intervento: Capestrano

Tipo procedimento: Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e V.inc.A. ai sensi del DPR 357/1997 e ss.mm.ii.

Presenti (in seconda convocazione)

Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente) ing. Domenico Longhi (Presidente delegato)

Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali -

Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque dott. Lorenzo Ballone (delegato)

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

Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara dott. Gabriele Costantini (delegato)

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

Dirigente Servizio Foreste e parchi - L'Aquila dott. Sabatino Belmaggio

Dirigente Servizio Opere Marittime ASSENTE

Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio

L'Aquila ing. Giovanni Antonio Ruscitti (delegato)

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

Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti dott. Paolo Torlontano (delegato)

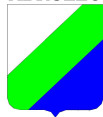
Direttore dell'A.R.T.A dott.ssa Luciana Di Croce (delegato)

Esperti in materia Ambientale

Relazione Istruttoria Titolare Istruttoria: ing. Erika Galeotti
Gruppo Istruttoria: ing. Andrea Santarelli

Si veda istruttoria allegata

Preso atto della documentazione presentata dalla Di Carlo Mario S.r.l. relativamente al progetto "Rinnovo ed ampliamento cava" acquisita con prot. n. 404027 del 15 ottobre 2021;



IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Sentita in audizione per il Comune di Capestrano la responsabile Erika Ciocca di cui alla richiesta di audizione acquisita al prot. n. del 11 novembre 2021;

Sentiti in audizione per la Società Mario Di Carlo e Marcello Accili di cui alla richiesta di audizione acquisita al prot. n. 493595 del 10 novembre 2021;

Considerato che in sede di audizione è stato dichiarato dal Titolare della Società Mario Di Carlo quanto segue (pec acquisita con prot. n. 502976 del 11 novembre 2021) :

“gli irrigatori esistenti e quelli in progetto, unitamente al cannone nebulizzatore recentemente acquistato, saranno sufficienti a coprire tutta la superficie potenzialmente emissiva dell’impianto di trattamento, impegnandomi ad inviare la planimetria con i raggi di copertura entro il 15/11/2021”;

“per quanto riguarda gli scarichi delle acque assimilabili alle domestiche urbane, per il momento non è possibile il collegamento con la rete fognaria comunale realizzata, in quanto la stessa non è ancora attivata al ricevimento dei reflui. Fino all’entrata in funzione del servizio fognario si provvederà in modo conforme all’attuale autorizzazione agli scarichi contenuta nell’A.U.A.”;

Preso atto che la Società effettuerà, presso i recettori più prossimi, il monitoraggio delle polveri emesse dal fine di valutare l’adeguatezza delle misure di mitigazione;

Preso atto del parere di Valutazione di Incidenza Ambientale (DPR 357/1997 e ss.mm.ii.) del Comune di Capestrano, Determinazione n. 163 del 02/11/2021, acquisita in atti al prot.n. 451967 del 02/11/2021;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

FAVOREVOLE NEL RISPETTO DELLE SEGUENTI CONDIZIONI AMBIENTALI

Numero prescrizione	1
Fase	Ante operam
Ambito di applicazione	Ambito di applicazione della prescrizione: aspetti progettuali aspetti gestionali componenti/fattori ambientali: atmosfera mitigazioni/compensazioni
Oggetto della prescrizione	Realizzazione di un idoneo impianto di nebulizzazione sulle aree di scavo, sui cumuli e sull’impianto di trattamento rifiuti al fine di garantire l’abbattimento delle emissioni diffuse di polveri. Dovranno essere installati contatori atti a contabilizzare i volumi di acqua nebulizzata.
Termine per l’avvio della verifica di ottemperanza	Prima dell’avvio



Ente Vigilante	ARTA Abruzzo, Distretto di L'Aquila
Ente Coinvolto	Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio (DPC025)

Numero prescrizione	2
Fase	Ante operam
Ambito di applicazione e componenti/fattori ambientali	suolo e sottosuolo monitoraggio ambientale
Oggetto della prescrizione	Realizzazione di un piezometro a valle idrogeologica della cava, in modo da raggiungere la falda, attraverso cui monitorare il livello piezometrico al fine di garantire il rispetto dei 2 m della distanza tra la superficie piezometrica e il fondo dello scavo della cava. Integrare il piano di gestione delle emergenze indicando che, in caso di sversamenti accidentali, venga effettuato un monitoraggio della falda attraverso il pozzo e il piezometro
Termine per l'avvio della verifica di ottemperanza	Prima dell'avvio
Ente Vigilante	Arta Abruzzo, Distretto di L'Aquila
Ente Coinvolto	Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio (DPC025)

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. Domenico Longhi (Presidente delegato)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott. Lorenzo Ballone (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Fabio Pizzica (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Gabriele Costantini (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Sabatino Belmaggio

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Giovanni Antonio Ruscitti (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Luciano Del Sordo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Paolo Torlontano (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Luciana Di Croce (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

La Segretaria Verbalizzante

ing. Silvia Ronconi

FIRMATO ELETTRONICAMENTE





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica
Progetto**

**Valutazione di Impatto Ambientale & Valutazione di Incidenza Ambientale
Di Carlo Mario srl - Cava di inerti**

Oggetto

Titolo dell'intervento:	Cava di inerti
Descrizione del progetto:	Progetto per il rinnovo dell'autorizzazione con ampliamento e sistemazione finale dei luoghi utilizzati a cava di inerti in località "Via degli Api" del Comune di Capestrano
Azienda Proponente:	Di Carlo Mario S.r.l.
Procedimento:	Valutazione di Impatto Ambientale & Valutazione di Incidenza Ambientale

Localizzazione del progetto

Comune:	Capestrano
Provincia:	L'Aquila
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Località:	"Via degli Api"
Numero foglio catastale:	8
Particelle catastali:	36 (comprendente la ex 100) - 101 - 104 - 164 - 165 - 166 - 167 - 220 - 221 - 222 - 223 - 224 - 225 - 226 - 227 - 228 - 229 - 465 - 878 - 32 (parte) - 33 - 34 - 35 - 37 - 38 - 895

Contenuti istruttoria

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

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Sintesi delle integrazioni trasmesse

Per quanto non espressamente riportato nella presente istruttoria si rimanda agli elaborati progettuali pubblicati sullo Sportello Regionale Ambiente, nella pagina dedicata al progetto, nonché a quanto contenuto nelle istruttorie allegate ai Giudizi CCR-VIA n. 3262 del 22/10/2020 e n. 3494 del 09/09/2021.

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Ing. Andrea Santarelli





ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Di Carlo Alfredo
Telefono	3357153202
e-mail	dicarloinerti@gmail.com
PEC	info@pec.dicarlomariosrl.it

Estensore dello studio

Nome Azienda e/o studio professionista:	Di Tullio Maurizio
Albo Professionale e num. iscrizione	Geom. Pescara, n. 945
Telefono	3394361819
e-mail	maurizioditullio25051961@gmail.com
pec	maudt@pec.legalmail.it

Avvio della procedura

Acquisizione in atti domanda	Prot.n. 57971 del 27/02/2020
Art. 27-bis comma 2	Prot.n. 165786 del 01/06/2020

Iter Amministrativo

Oneri istruttori versati	91,32 €
Art. 27-bis comma 3 – adeguatezza e completezza documentale	Prot.n. 200970 del 02/07/2020
Art. 27-bis comma 4 – avviso pubblico e pubblicazione per 60 gg	Prot.n. 238387 del 05/08/2020
Atti di sospensione	Giudizio n. 3262 del 22/10/2020 Giudizio n. 3494 del 09/09/2021
Atti di riattivazione	Prot.n. 233547 del 03/06/2021 Prot.n. 402642 del 14/10/2021

Osservazioni e comunicazioni

Durante la prima fase di pubblicazione del progetto, partita in data 05/08/2020 per 60 giorni, sono pervenuti i seguenti contributi:
































































- Nota della Provincia dell'Aquila, Settore Territorio ed Urbanistica, Servizio Gestione Rifiuti e Tutela del Suolo, acquisita in atti al prot.n. 271882 del 17/09/2020;
- Nota della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio della città dell'Aquila e dei Comuni del Cratere, acquisita al prot.n. 287942 del 02/10/2020;

Durante la seconda fase di pubblicazione del progetto, partita in data 18/06/2021 per 30 giorni, non sono pervenuti contributi.

Con nota acquisita in atti al prot.n. 451967 del 02/11/2021, il Comune di Capestrano ha trasmesso la Determinazione n. 163 del 02/11/2021, di conclusione positiva della VInCA, con la seguente prescrizione:

“onde mantenere inalterati il rispetto della struttura, funzionalità e obiettivi di conservazione dei Siti, le misure di mitigazione previste sulla base degli impatti attesi nel citato studio andranno integrate con tutte quelle indicate nel progetto di monitoraggio degli impatti presentato ad integrazione delle richieste del CCR-VIA a seguito del giudizio n. 3262 del 22/10/2020 e n. 3494 del 09/09/2021”.

Elenco Elaborati

Publicati sul sito - Sezione "Elaborati VIA"	Publicati sul sito - Sezione "Integrazioni"
<ul style="list-style-type: none">  Atto Notorio valore opere  bollettino Di Carlo Mario  Relazione VIA Di Carlo  Relazione VIA Di Carlo.pdf  Sintesi non Tecnica.pdf  V.INC.A Di Carlo S.r.l.  V.INC.A Di Carlo S.r.l..pdf  Autorizzazione emissioni atmosfera  Autorizzazione Unica Ambientale  Autorizzazione vincolo idrogeologico  DI_CARLO_indagine_fonometrica.pdf  Documento Di Carlo Alfredo  Domanda ufficio cave  Emissioni in atmosfera  Progetto di fattibilita' tecnico-economica.pdf  REL GEOL Di Carlo Mario.pdf  Relazione tecnica per ripristino cava DI CARLO MARIO rev1.pdf  Ricevuta bollettino Ufficio Cave  CARTE TEMATICHE.pdf  TAV1.pdf  TAV2.pdf  TAV3.pdf  TAV4.pdf  TAV5.pdf  TAV6.pdf  TAV7.pdf  All.A - Relazione paesaggistica  All.B - Corografia  All.C - Stralcio P.R.P  All.D - Documentazione fotografica  All.E - Relazione tecnica illustrativa  Domanda autorizzazione 	<ul style="list-style-type: none">  all int 01 Planimetria impianto di recupero rifiuti inerti  all int 02 - Relazione modifiche progettuali da ampliamento cava rev.30.07.20 DI CARLO  all int 03 Relaz. sommatoria impatti riciclaggio  All int 04 Impatto mine .pdf  All int 05 Geologica integrazione tavole  All int 06 Fascicolo calcolo dei volumi destinati al riutilizzo od al recupero  All int 07 - Caratteristiche dimensionali coltivazione lotti  all int 08 - Piano preliminare di utilizzo in sito terre e rocce rev 31-07-2020 DI CARLO  all int 09 Planimetria riciclaggio approvato e variante  all int 10 - RdP analisi microbiologica pozzo  all int 11 - Relazione asseverata  all int 12 - Bonifico versamento  Calcolo volumetria Di Carlo.pdf  DI CARLO integrazioni alla REL GEOL 2021.pdf  Falde per calcolo volumi DI CARLO.pdf  Integrazioni alla Relazione SIA.pdf  parere legale di carlo mario srl dd.11.12.2020 PAUR cava Capestrano-signed  PLANIMETRIA Fonometrica Aggiornata 05-2021.pdf  Progetto monitoraggio impatti.pdf  TAV1 Inquadramento territoriale Di Carlo.pdf  TAV2 Catastale Di Carlo.pdf  TAV3 Stato attuale e finale Di Carlo.pdf  TAV4 Sezioni Di Carlo.pdf  TAV5 Cronoprogramma Di Carlo.pdf  Comodato Colalongo Giuseppina a Di Carlo Mario Srl  Comodato Di Carlo Mario a Di Carlo Mario Srl  Relazione tecnica scarico acque meteoriche - 2009  Riscontro integr CCRVIA e CdS_PAUR-Di Carlo Mario  Tav.4 Sezioni Di Carlo  Valutazione qualita dell'aria con cumulo  DI CARLO integrazioni 3494 del 2021.pdf



PREMESSA

La Ditta Di Carlo Mario srl, in qualità di soggetto proponente dell'intervento di "Progetto per il rinnovo dell'autorizzazione con ampliamento e sistemazione finale dei luoghi utilizzati a cava di inerti in località "Via degli Api" del Comune di Capestrano", in data 27/02/2020 con nota prot. n. 57971, ha fatto richiesta di avvio, nell'ambito del P.A.U.R., del procedimento di VIA di cui all'art. 23 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., che comprende anche le procedure di cui al DPR 357/97 e ss.mm.ii. (V.Inc.A.), in quanto l'intervento è limitrofo alla ZPS, *Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga*. Ai sensi della L.R. 2/2003 e ss.mm.ii. l'autorità competente per la V.Inc.A. è la stessa amministrazione comunale.

L'intervento in oggetto interessa, nella sua ultima rimodulazione (valutata con Giudizio n. 3494/2021), le seguenti particelle del foglio n. 8 del Comune di Capestrano:

- Autorizzato: 36 (comprendente la ex 100) - 101 - 104 - 164 - 165 - 166 - 167 - 220 - 221 - 222 - 223 - 224 - 225 - 226 - 227 - 228 - 229 - 465 - 878 - superficie **104.220 m²**
- Ampliamento: 32 (parte) - 33 - 34 - 35 - 37 - 38 - 895 - superficie **6.801 m²**

Il quantitativo di materiale estraibile sarà pari a **975.113,00 m³**, di cui **15.000 residuali rispetto all'autorizzato, e circa 960.113** dovuti principalmente all'approfondimento tramite gradoni di 9 metri sul perimetro già autorizzato.

L'attività della Ditta Di Carlo Mario srl, è interna ad un comprensorio estrattivo di cui fanno parte anche le ditte *Inerti Sei srl* e *Carbocalcio srl*, le quali sono confinanti e operano a stretto contatto tra loro.

Il progetto proposto dalla Di Carlo Mario S.r.l. è stato portato all'attenzione del CCR VIA in data 22/10/2020, che si è espresso con un **primo Giudizio di Rinvio (n. 3262)**. A valle della sospensione del procedimento per 180 giorni prevista dal comma 5 dell'art. 27-bis, il proponente ha rimesso la documentazione integrativa ed effettuato una seconda pubblicazione. Il progetto è stato quindi sottoposto all'attenzione del CCR-VIA una seconda volta in data **09/09/2021**, il quale ha espresso **Giudizio n. 3494**, di **rinvio** con richiesta delle seguenti integrazioni: «[...]

1. *Trasmettere tutte le sezioni progettuali relative al progetto modificato. Nella documentazione integrativa è infatti presente esclusivamente la sezione longitudinale I-2;*
2. *Specificare le modalità di calcolo ed i dati presi a riferimento per la valutazione previsionale delle emissioni diffuse, sulla base della quale il proponente ha indicato un'emissione di 459,2 g/h per la ditta Di Carlo Mario S.r.l., 250 g/h per la ditta S.E.I. srl e 140 g/h per la ditta Carbocalcio Sud snc;*
3. *Considerato che la nebulizzazione indicata nell'allegato 05 "Planimetria ugelli nebulizzatori" è limitata ad una modesta porzione dell'impianto di recupero rifiuti e non comprende le aree di messa in riserva dei rifiuti, occorre estendere l'impianto di nebulizzazione a tutte le aree interessate dalla presenza di emissioni diffuse, comprese le aree di cava in lavorazione, presentando un idoneo progetto di adeguamento ed ampliamento dell'impianto, nel quale dovranno essere indicate le fonti di approvvigionamento idrico, gli stoccaggi disponibili, le portate di nebulizzazione, l'ubicazione dei contatori ed i consumi idrici previsti. Occorre altresì indicare l'altezza dei cumuli, che in ogni caso non devono superare i 3 metri, e le superfici esposte alla dispersione eolica.*
4. *Considerato che all'interno della relazione idrogeologica il tecnico dichiara di aver ricostruito la superficie piezometrica, senza allegare alcun elaborato grafico di supporto, occorre cartografare la suddetta piezometrica, indicando la direzione del flusso della falda e i dati di base utilizzati.*

Si ritiene infine che la "sabbia limosa decantata derivante dalla separazione granulometrica ad umido del materiale inerte lavorato (tout-venant, pietrisco, pietrame, ghiaia, massi, ecc.)" sia da considerarsi a tutti gli effetti un sottoprodotto dell'attività di produzione inerti e quindi non possa rientrare nel campo di applicazione del DPR 120/17».

In data 14/10/2021, con nota acquisita agli atti con prot.n. 402642, la Ditta ha comunicato l'avvenuto caricamento delle integrazioni richieste nel succitato giudizio.

Il Comune di Capestrano, con nota acquisita agli atti al prot.n. 458158 del 03/11/2021 ha trasmesso il **provvedimento n. 163 del 02/11/2021 di conclusione del procedimento di VIncA, nel quale si determina:** «[...]



Di approvare la valutazione di incidenza ambientale relativa al Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006) - Progetto: Rinnovo dell'autorizzazione con ampliamento e sistemazione finale cava in loc. "Via degli Api" del Comune di Capestrano (AQ) - Ditta: S.E.I. S.r.l. Unipersonale.

Che ai sensi della direttiva 92/43/CEE gli interventi previsti sono da considerarsi compatibili nei confronti dell'habitat delle specie animali e vegetali presenti nella zona a protezione speciale Z.P.S. IT 7110128 "Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga" e del S.I.C. IT7110209 "Primo Tratto Del Fiume Tirino e Macchiozze Di San Vito";

Che la presente determinazione è espressa solo ai sensi e per gli effetti dell'articolo 5 del DPR 357/1997 e con riferimento al documento di orientamento della direttiva Habitat 92/43/CEE;

Che tuttavia, onde mantenere inalterati il rispetto della struttura, funzionalità e obiettivi di conservazione dei Siti, le misure di mitigazione previste sulla base degli impatti attesi nel citato studio andranno integrate con tutte quelle indicate nel progetto di monitoraggio degli impatti presentato ad integrazione delle richieste del CCR-VIA a seguito del giudizio n. 3262 del 22/10/2020 e n. 3494 del 09/09/2021;

Che sono fatte salve le altre eventuali autorizzazioni, pareri, concessioni previste dalle normative vigenti».

SINTESI DELLE INTEGRAZIONI TRASMESSE

Di seguito si riporta una sintesi di quanto riscontrato dal proponente relativamente ad ogni singolo punto del citato giudizio.

1. Trasmettere tutte le sezioni progettuali relative al progetto modificato. Nella documentazione integrativa è infatti presente esclusivamente la sezione longitudinale 1-2

Il proponente ha trasmesso l'elaborato denominato "**Tav.4 Sezioni Di Carlo**" contenente le sezioni progettuali 1-2; 3-4; 5-6; 7-8; 9-10; 11-12, con l'indicazione del profilo attuale (in giallo), di quello di fondo scavo (in rosso) e di rilascio a seguito di sistemazione (in azzurro), alle quali si rimanda integralmente.

2. Specificare le modalità di calcolo ed i dati presi a riferimento per la valutazione previsionale delle emissioni diffuse, sulla base della quale il proponente ha indicato un'emissione di 459,2 g/h per la ditta Di Carlo Mario Sr.l., 250 g/h per la ditta S.E.I. srl e 140 g/h per la ditta Carbocalcio Sud snc

Il proponente ha allegato una nuova valutazione previsionale delle emissioni diffuse denominata "**CARATTERIZZAZIONE DELLE SORGENTI EMISSIVE RELATIVE ALL'ATTIVITA' ESTRATTIVA E DI RECUPERO DELLA DITTA DI CARLO MARIO S.R.L.**" che si dichiara essere comprensiva delle ditte S.E.I. S.r.l. e Carbocalcio Sud S.n.C. operanti nell'ambito dello stesso bacino, con la valutazione dell'effetto cumulo con queste ultime. Di seguito se ne riassumono i contenuti.

Ricaduta degli inquinanti derivanti dallo svolgimento dell'attività di recupero

Il tecnico stima i flussi di massa nel seguente modo:

Recupero rifiuti inerti non pericolosi

- **Scarico rifiuti** in messa in riserva
 $254 \text{ ton/giorno} \times 8 \times 10^{-6} = 0,002032 \text{ Kg/giorno} = 0,000254 \text{ Kg/h} = \mathbf{0,254 \text{ g/h}}$
- **Scarico rifiuti** nella tramoggia del **mulino frantumatore**
 $246 \text{ ton/giorno rifiuti trattati} \times 8 \times 10^{-6} = 0,0019664 \text{ Kg/giorno} = 0,0002458 \text{ Kg/h} = \mathbf{0,2458 \text{ g/h}}$
- **Frantumazione** dei rifiuti
 $246 \text{ ton/giorno rifiuti trattati} \times 0,0012 = 0,2952 \text{ Kg/giorno} = 0,0369 \text{ Kg/h} = \mathbf{36,9 \text{ g/h}}$
- **Vaglio**
 $246 \text{ ton/giorno rifiuti trattati} \times 0,0043 = 1,0578 \text{ Kg/giorno} = 0,132225 \text{ Kg/h} = \mathbf{132,225 \text{ g/h}}$



- **Carico materie prime seconde**
240 ton/giorno MPS prodotte x 5×10^{-5} = 0,012 Kg/giorno = 0,0015 Kg/h = **1,5 g/h**

- **Erosione del vento dai cumuli**
 $2000 \text{ m}^2 \times 7,9 \times 10^{-6} \times 2 = 0,0316 \text{ kg/h} = \mathbf{31,6 \text{ g/h}}$

In tale calcolo il tecnico considera che la superficie effettivamente occupata dal contemporaneo stoccaggio dei cumuli di materiale potenzialmente polverulento corrisponda al 50% dell'estensione complessiva dell'area adibita alla messa in riserva (2000 m²) e al deposito MPS (2000 m²)

Considerando il **sistema di abbattimento** delle polveri:

- **Frantumazione** dei rifiuti
246 ton/giorno rifiuti trattati x 0,00027 = 0,006642 Kg/giorno = 0,0083025 Kg/h = **8,3025 g/h**
- **Vaglio**
246 ton/giorno rifiuti trattati x 0,00037 = 0,09102 Kg/giorno = 0,00113775 Kg/h = **11,37 g/h**

Traffico indotto

Il tecnico dichiara che all'interno del sito transitano i mezzi destinati al trasporto dei rifiuti inerti (in ingresso) e delle materie prime seconde prodotte dall'impianto di recupero (in uscita). Mediamente considera un flusso in ingresso/uscita pari a **8 mezzi/giorno = 1 mezzo/ora**.

Tale valore è stato ottenuto considerando la massima potenzialità produttiva dell'impianto e ipotizzando un carico medio di 30 ton., quindi:

$63.450 \text{ ton/anno} \div 30 \text{ ton/trasporto} = 2.115 \text{ viaggi annui in ingresso} = \text{massimo } 8 \text{ viaggi a/r al giorno.}$

È dichiarato che la **viabilità interna al sito**, relativamente alla sola attività di recupero, ha una lunghezza complessiva di **150 m**; si considera esclusivamente la **porzione di tragitto** che va **dalla pesa alla piazzola impermeabilizzata** di messa in riserva e trattamento, di lunghezza pari a 50 mt, **percorsa due volte (A/R)** dai mezzi. L'area di deposito MPS è prossima alla piazzola suddetta pertanto si sommano ulteriori 50 m.

I **fattori di emissione** relativi ai mezzi in transito all'interno del sito, considerando l'alimentazione a gasolio, sono stati **desunti dal sito ISPRA** (rif.to anno 2014) e sono di seguito riepilogati:

Tipo di sostanza inquinante	Fattore di emissione [g/km]
NO _x	5,070749183
NO ₂	0,613312117
CO	1,361253337
SO ₂	0,002947809
PM ₁₀	0,170225324

Il tecnico riporta quindi i dati complessivi sui flussi di massa stimati.

Descrizione sorgente	Sostanza inquinante	Flusso di massa [g/h]	Flusso di massa con abbattimento [g/h]
Veicoli in transito	NO _x	0,7606123	--
	NO ₂	0,091996	--
	CO	0,504188	--
	SO ₂	0,000442	--
	PM ₁₀	0,0255338	--
Transito su strada pavimentata	PM ₁₀	4,676	1,169
Scarico rifiuti nell'area di conferimento/messa in riserva	PM ₁₀	0,254	--
Scarico rifiuti in tramoggia frantumatore	PM ₁₀	0,2458	--
Frantumazione rifiuti	PM ₁₀	36,9	8,3025
Vagliatura	PM ₁₀	132,225	11,37
Carico materie prime seconde	PM ₁₀	1,5	--
Erosione del vento dai cumuli	PM ₁₀	31,6	--

Viene stimato un flusso di massa complessivo, dovuto al solo parametro PM10, di **54,46 g/h**.

Studio di ricaduta degli inquinanti derivanti dallo svolgimento dell'attività di cava

Si individuano le seguenti fasi lavorative dell'attività di cava correlate con la produzione di polveri:

- scavo dal fronte di cava
- utilizzo di esplosivi
- formazione e stoccaggio di cumuli
- carico su autocarri
- transito dei mezzi sui percorsi interni al sito.

Per ciascun processo il tecnico dichiara che aver fatto 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).

Di seguito si riporta la tabella riassuntiva dei risultati stimati dal tecnico.

Descrizione sorgente	Sostanza inquinante	Flusso di massa [g/h]	Flusso di massa con abbattimento [g/h]
Scavo del fronte di cava	PM ₁₀	15,6	--
Utilizzo di esplosivi - trascurabile	PM ₁₀	--	--
Formazione e stoccaggio cumuli	PM ₁₀	--	--
Carico autocarro	PM ₁₀	2,4	--
Transito dei mezzi sui percorsi interni al sito	PM ₁₀	249	--

Il tecnico conclude dunque che il flusso di massa complessivo dovuto al solo parametro PM10, dato dalla somma dei singoli contributi calcolati connessi con l'attività di cava è pari a **267 g/h**.

Il **flusso di massa complessivo** dato dallo svolgimento contemporaneo di entrambe le attività (recupero inerti + cava) è calcolato pari a **321,46 g/h**.

Prendendo a riferimento la sola attività della ditta Di Carlo Mario srl e considerando il numero di giorni di attività compreso tra 250 e 300 gg/anno ed il recettore più vicino ad una distanza maggiore di m 150, il tecnico asserisce che **non occorre adattare nessuna azione nei riguardi delle polveri inquinanti**.

Studio di ricaduta degli inquinanti derivanti dallo svolgimento dell'attività di cava come effetto sommatoria delle altre due attività operanti nella zona

Le modalità di calcolo delle polveri utilizzate per la cava della Di Carlo Mario vengono riproposte per le ditte co-insediate, S.E.I. S.r.l. e Carbocalcio Sud S.n.c., producendo i seguenti risultati:

S.E.I. S.r.l.

Descrizione sorgente	Sostanza inquinante	Flusso di massa [g/h]	Flusso di massa con abbattimento [g/h]
Scavo del fronte di cava	PM ₁₀	15,6	--
Formazione e stoccaggio cumuli	PM ₁₀	--	--
Carico autocarro	PM ₁₀	2,8	--
Transito dei mezzi sui percorsi interni al sito	PM ₁₀	402	281,4

Il tecnico riporta che il flusso di massa complessivo dovuto al solo parametro PM10 per la ditta S.E.I. S.r.l. è pari a **300 g/h**.



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Valutazione di Impatto Ambientale & Valutazione di Incidenza Ambientale
Di Carlo Mario srl - Cava di inerti

CARBOCALCIO SUD S.n.C.

Descrizione sorgente	Sostanza inquinante	Flusso di massa [g/h]	Flusso di massa con abbattimento [g/h]
Scavo del fronte di cava	PM ₁₀	0,24	--
Formazione e stoccaggio cumuli	PM ₁₀	--	--
Carico autocarro	PM ₁₀	0,375	--
Transito dei mezzi sui percorsi interni al sito	PM ₁₀	26	--

Il tecnico riporta che il flusso di massa complessivo dovuto al solo parametro PM10 per la ditta Carbocalcio Sud S.n.C. è pari a **27 g/h**.

EFFETTO SOMMATORIA

Come dichiarato, l'effetto sommatoria degli impatti derivanti dalle emissioni in atmosfera consisterà in una emissione stimata di **648,46 g/h**, così suddivisa:

- Emissioni ditta S.E.I. S.r.l. g/h 300,00
- Emissioni ditta Di Carlo Mario S.r.l. g/h 321,46
- Emissioni ditta Carbocalcio Sud S.n.C. g/h 27,00

Nell'effettuare la valutazione, il tecnico riporta il quadro valutativo dello scenario delle emissioni, al variare della distanza tra recettore e sorgente, per un numero di giorni di attività di recupero compreso tra 300 e 250 all'anno.

Intervallo di distanza (m) del recettore dalla sorgente	Soglia di emissione di PM ₁₀ (g/h)	Risultato
0 ÷ 50	< 76	Nessuna azione
	76 ÷ 152	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 152	Non compatibile
50 ÷ 100	< 160	Nessuna azione
	160 ÷ 321	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 321	Non compatibile
100 ÷ 150	< 331	Nessuna azione
	331 ÷ 663	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 663	Non compatibile
> 150	< 453	Nessuna azione
	453 ÷ 908	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 908	Non compatibile

Concludendo che, **in relazione alla distanza del recettore più vicino alle cave, che si trova a distanza maggiore di m. 150, occorre adottare un monitoraggio presso lo stesso.**

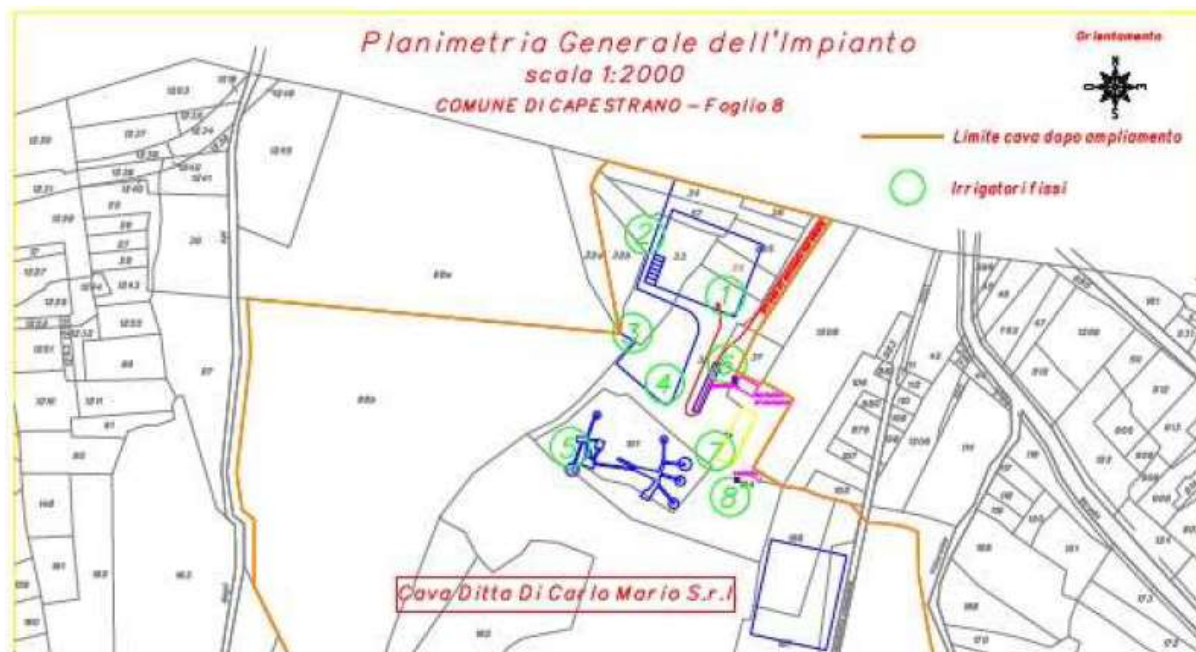
3. Considerato che la nebulizzazione indicata nell'allegato 05 "Planimetria ugelli nebulizzatori" è limitata ad una modesta porzione dell'impianto di recupero rifiuti e non comprende le aree di messa in riserva dei rifiuti, occorre estendere l'impianto di nebulizzazione a tutte le aree interessate dalla presenza di emissioni diffuse, comprese le aree di cava in lavorazione, presentando un idoneo progetto di adeguamento ed ampliamento dell'impianto, nel quale dovranno essere indicate le fonti di approvvigionamento idrico, gli stoccaggi disponibili, le portate di nebulizzazione, l'ubicazione dei contatori ed i consumi idrici previsti. Occorre altresì indicare l'altezza dei cumuli, che in ogni caso non devono superare i 3 metri, e le superfici esposte alla dispersione eolica

Il tecnico dichiara che la Ditta intende implementare le misure mitigative e di abbattimento previste. Nello specifico si dichiara che provvederà a:

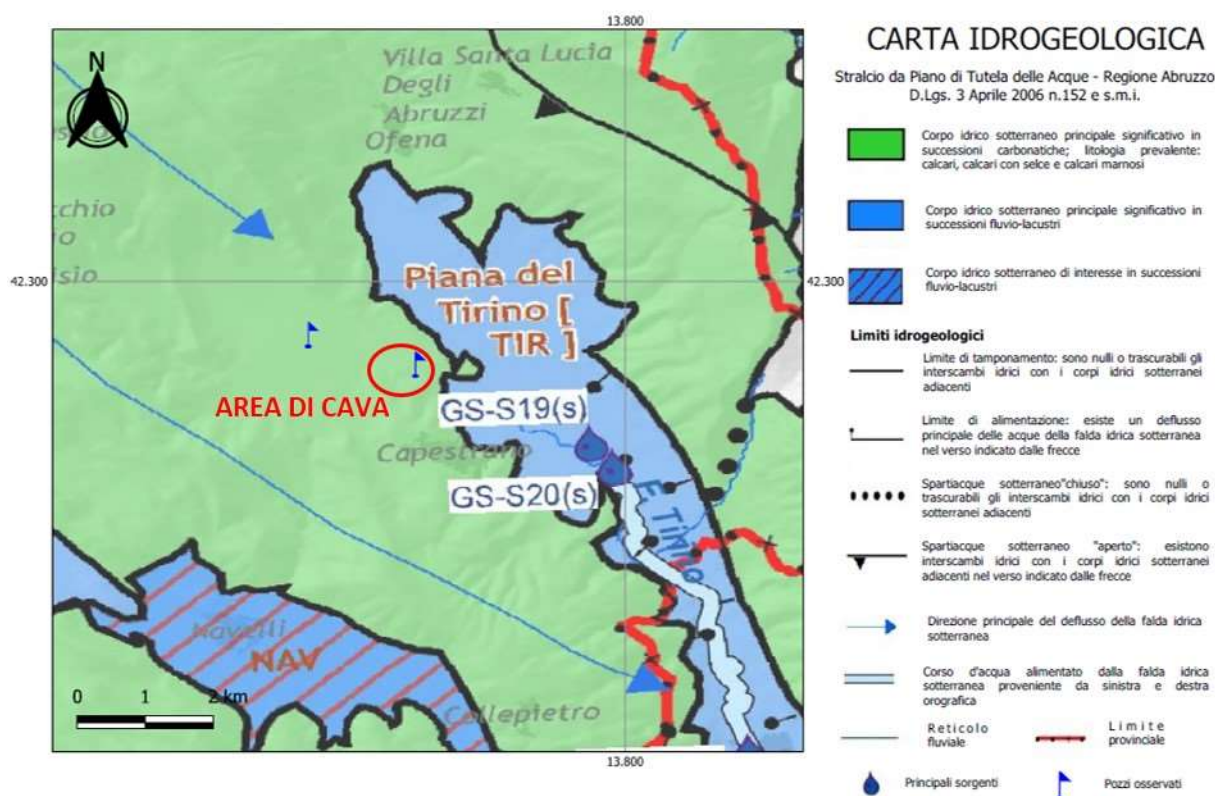
- installare **n.8 irrigatori rotanti** e **n.2 di scorta** (condizioni climatiche sfavorevoli e carichi lavorativi straordinari); alcuni di questi manufatti saranno predisposti **in corrispondenza dell'area di messa in riserva** dei rifiuti e di quella adibita al **passaggio degli autocarri**. Si afferma che la rete sarà mantenuta fissa e gli ugelli saranno in grado di raggiungere **distanze di bagnamento fino a 30 m**;
- **modificare la posizione di uno degli spruzzatori**, attualmente ubicato in corrispondenza del mulino frantumatore, in modo da garantire una maggiore copertura della superficie adibita all'operazione di trattamento dei rifiuti.

Viene inoltre dichiarato che l'intero **impianto di nebulizzazione verrà controllato da un temporizzatore**, con periodi di funzionamento/fermi legati al periodo di asciugatura delle piste di transito e dei cumuli di materiale.

Il tecnico allega l'elaborato planimetrico, di cui di seguito si riporta uno stralcio che, come dichiarato, annulla e sostituisce l'allegato 05 "Planimetria ugelli nebulizzatori", trasmesso a supporto della precedente istanza.



Il tecnico asserisce che l'**approvvigionamento idrico sarà garantito dal pozzo presente nel sito** (utenza AQ/D/611) la cui concessione prevede un **volume massimo di prelievo pari a 10.000 m³/anno**, la cui acqua verrà stoccata in un serbatoio di accumulo della capacità di 10 m³.



In rosso è stata riportata l'indicazione approssimativa dell'area di cava al fine di meglio comprendere la carta.

In merito alle quote medie stazionarie e la direzione della falda acquifera il tecnico osserva che:

- Il **fondo cava** in progetto raggiungerà, come massimo approfondimento, la **quota** altimetrica di **374 m s.l.m.**;
- Il **pozzo idrico** denominato **S1**, posto sul lato nord della cava su particella n. 36 con chiusino di copertura rilevabile alla quota di 389 m s.l.m., misurato in data 20.09.2021 durante l'orario di chiusura dell'attività, presenta una **media stazionaria della falda** acquifera a circa **-58,1 metri** (quota assoluta di circa 331 m slm);
- Il **pozzo in disuso** posto a circa 1,7 Km di fianco la S.S. 153 in direzione Ofena, con chiusino di copertura rilevabile alla quota di 400 m s.l.m., ha permesso di rilevare una **falda acquifera** il cui livello piezometrico è posto a **-43,2 metri** dal bocca foro;
- I **piezometri** denominati **S2 e S3** installati nell'area di cava, spinti **fino alla profondità di -35 metri** dal p.c., **non hanno fatto rilevare la presenza di una falda idrica.**

Nel concludere la relazione, il tecnico dichiara quanto segue:

«[...]

Lo studio ha consentito di ricostruire la superficie piezometrica della falda sottostante all'area di cava in progetto. In particolare lo studio ha permesso di evidenziare una falda la cui direzione di flusso segue il fondo valle. Tuttavia **i risultati fanno escludere la connessione tra la quota della falda sottostante l'area di cava, posta a circa 331 m s.l.m., e le più vicine sorgenti di Lago di Capestrano, poste a circa 1 Km più a valle dell'area di cava, alla quota di 347 m s.l.m..**

La **falda acquifera sottostante** l'area di cava è posta ad una quota media di circa **16 metri più in basso delle sorgenti**. Pertanto è esclusa anche la connessione tra le più lontane Fonti di Prisciano (337 m s.l.m.) e sorgenti di Capo d'Acqua (quota 340 m s.l.m.), le cui acque, come meglio esposto nello studio idrogeologico su "Le grandi sorgenti del Fiume Tirino" Pubblicato sul Bollettino della Società Geologica Italiana nel 2002, hanno origine dalle pendici di Monte Scarafano, poste sul versante opposto all'area interessata dalla cava.



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Valutazione di Impatto Ambientale & Valutazione di Incidenza Ambientale
Di Carlo Mario srl - Cava di inerti

*A supporto degli studi sopracitati, concorda la Carta Idrogeologica del Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo. In allegato si riporta uno **stralcio geo-referenziato mediante il software GIS con l'ubicazione dei pozzi** osservati da cui è possibile evincere la **direzione del flusso della falda**.*

La sopracitata carta, evidenzia nell'area d'interesse il limite di tamponamento dove sono trascurabili o nulli gli interscambi idrici con i corpi idrici sotterranei e indica, nel versante opposto, il limite di alimentazione dove avviene un deflusso principale della falda sotterranea.

Tuttavia si tiene a precisare che la ditta si rende disponibile ad effettuare ulteriori misure precauzionali per la tutela della falda in integrazione al monitoraggio già in corso da parte dell'ARTA».

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo istruttorio:

Ing. Andrea Santarelli

