



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

**Giudizio n° 4453**                      **Del**                      **16/01/2025**  
**Prot. n° 24/504902**                      **Del**                      **31/12/2024**

**Ditta Proponente:** LA TERNA S.R.L.

**Oggetto:** Apertura di una cava di ghiaia in loc. Piane Vomano nel comune di Morro D'Oro

**Comune di Intervento:** Morro D'Oro (TE)

**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. Giancaterino Giammaria (delegato)*

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

**Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara**                                      *dott. Lorenzo Ballone (delegato)*

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

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

**Dirigente Servizio Opere Marittime**    *ASSENTE*

**Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio**

**Teramo**    *ing. Ettore Eramo (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.ssa Chiara Forcella*

*Si veda istruttoria allegata*





Preso atto della documentazione integrativa trasmessa dalla Terna S.r.l. in merito all'intervento "Apertura di una cava di ghiaia in loc. Piane Vomano nel comune di Morro D'Oro", acquisita al prot. n. 0504902 del 31/12/2024;

## 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 della distanza del ricettore che confina con l'area di escavazione;

Vista la valutazione di impatto acustico, da cui si evince un valore differenziale molto prossimo al limite e tenuto conto dell'inevitabile incertezza associata al metodo di calcolo;

Visto che nei documenti relativi alla valutazione delle emissioni diffuse di polveri (previsionale e modellistica), ripresentati a seguito del Giudizio di rinvio n. 4390 del 31/10/2024, permangono ancora le seguenti problematiche:

- sono presenti refusi riguardanti il calcolo dei contributi emissivi e l'applicazione delle misure di abbattimento;
- nella modellazione delle ricadute delle polveri, i valori emissivi della cava di progetto sono diversi dai valori dichiarati nel documento di valutazione delle emissioni delle polveri diffuse, e non è motivato il valore emissivo assunto per le sorgenti cumulative (Cava 1 e Cava 2);

Ritenuto pertanto, anche in considerazione della vicinanza del recettore, che vengano correttamente riformulati i due documenti sopra citati;

Ritenuto altresì necessario che il proponente preveda tutte le possibili misure per evitare e prevenire le emissioni polverulenti, in aggiunta all'abbattimento mediante nebulizzazione, tra cui il lavaggio delle ruote dei camion e l'utilizzo di camion telonati, nonché l'apposizione di una barriera antirumore, che funga anche da contenimento delle emissioni diffuse di polveri;

Ribadita inoltre la necessità di prevedere l'utilizzo, per il ripristino, di materiale aventi proprietà tali da non alterare le caratteristiche idrogeologiche locali, soluzione non garantita dalla scelta progettuale proposta dalla Ditta;

## **ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO DI RINVIO PER LE SEGUENTI MOTIVAZIONI**

**È necessario:**

- 1. Riformulare la valutazione previsionale delle emissioni diffuse delle polveri e la relativa modellistica;**
- 2. Proporre misure per evitare e prevenire le emissioni polverulente, in aggiunta all'abbattimento mediante nebulizzazione, tra cui il lavaggio delle ruote dei camion e l'utilizzo di camion telonati, nonché l'apposizione di una barriera antirumore, che funga anche da contenimento delle emissioni diffuse di polveri, inserendole nell'apposito allegato al Modello 1 approvato con DGR 898/2023.**

**Si assegnano 10 giorni dalla pubblicazione del presente Giudizio per la presentazione della documentazione richiesta.**





*ing. Erika Galeotti (Presidente delegata)*

*FIRMATO DIGITALMENTE*

*dott. Giancaterino Giammaria (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott. Giovanni Cantone (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott. Lorenzo Ballone (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*ing. Eligio Di Marzio (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*ing. Ettore Eramo (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*





Progetto: LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro

## Oggetto

<b>Titolo dell'intervento:</b>	<b>Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro</b>
<b>Descrizione del progetto:</b>	<b>Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro</b>
<b>Azienda Proponente:</b>	<b>LA TERNA SRL</b>

## Localizzazione del progetto

Comune:	MORRO D'ORO
Provincia:	TE
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Numero foglio catastale:	31
Particella catastale:	13-71-85-87

## Contenuti istruttoria

La presente istruttoria riassume quanto riportato negli elaborati integrativi prodotti dal Proponente e pubblicati al seguente link <https://www.regione.abruzzo.it/content/istanza-lavvio-del-procedimento-di-verifica-di-assoggettabilita-ai-sensi-dellart-19-del-3>

Per tutto quanto non di seguito riportato, si rimanda alla documentazione pubblicata ed all'istruttoria allegata al Giudizio n. 4390 del 31/10/2024.

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

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Sintesi della documentazione integrativa al Giudizio di Rinvio n. 4390/2024.

## Referenti del Servizio Valutazioni Ambientali

**Gruppo Istruttoria:**

Ing. Andrea Santarelli

Dott. ssa Chiara Forcella



Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro

## ANAGRAFICA DEL PROGETTO

### Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	CAPONI PATRIZIO (tecnico incaricato con procura)
----------------	--

### Estensore dello studio

Nome dello Studio	Studio 23
Cognome e nome	CAPONI PATRIZIO
Albo Professionale e num. iscrizione	Ordine dei Geologi della Regione Marche - num. 902

### Iter Amministrativo

Acquisizione in atti domanda	Prot. n. 0297559/24 del 18/07/2024
Comunicazione enti e avvio procedura	Prot. n. 315693 del 01/08/2024
Oneri istruttori versati	50,00 €
Atto di sospensione	Giudizio di Rinvio del CCRVIA n. 4390 del 31/10/2024
Atto di proroga	Richiesta prot.n. 431637 del 07/11/2024
Atto di riavvio	Documentazione integrativa di cui al prot.n. 504902 del 31/12/2024

### Elenco Elaborati

Elaborati pubblicati al link: <a href="https://www.regione.abruzzo.it/content/istanza-lavvio-del-procedimento-di-verifica-di-assoggettabilita-ai-sensi-dellart-19-del-3">https://www.regione.abruzzo.it/content/istanza-lavvio-del-procedimento-di-verifica-di-assoggettabilita-ai-sensi-dellart-19-del-3</a>	Documentazione integrativa di cui al prot.n. 504902 del 31/12/2024 e prot 10127 del 13/01/2025
<b>Documentazione generale:</b> 24 - 07 - 18 - 0297559 - SPA 24 - 08 - 01 - 0315693 - comunicazione avvenuta pubblicazione della documentazione 2024-09-02-0342777-provincia-di-teramo-d-d-n-927-del-30-08-2024-invio-parere-reso-come-sca.pdf <b>Allegati:</b> <input type="checkbox"/> 24 - 07 - 18 - 0297564 - valutazione impatto acustico <input type="checkbox"/> 24 - 07 - 18 - 0297564 - valutazione polveri diffuse <input type="checkbox"/> 24 - 07 - 18 - 0297564 - effetto cumulo <input type="checkbox"/> 24 - 07 - 18 - 0297564 - risanamento ambientale <input type="checkbox"/> 24 - 07 - 18 - 0297564 - tavola 1 <input type="checkbox"/> 24 - 07 - 18 - 0297564 - tavola 2 <input type="checkbox"/> 24 - 07 - 18 - 0297564 - tavola 3 <input type="checkbox"/> 24 - 07 - 18 - 0297564 - relazione geologica e geomorfologica	2024.12.10 ta-001 documento di valutazione impatto acustico 2024.12.10 ta-005 documento di valutazione emissioni polveri diffuse la terna srl - morro d'oro - risanamento ambientale modellazione_polveri_terna_srl_vf materiale di rispistino

### Osservazioni e comunicazioni

Nei termini di pubblicazione (30 giorni dall'avvio della procedura) è pervenuta la Determina Dirigenziale della Provincia di Teramo n. 927 del 30/08/2024 acquisita in atti al prot. n. 0342777 del 02/09/2024 che è stata letta integralmente nel corso della seduta di CCR-VIA del 31/10/2024.



Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro

## PREMESSA

Con nota acquisita in atti al **prot. n. 0297559/24 del 18/07/2024**, la ditta LA TERNA SRL, ha presentato, ai sensi del **pt. 8 lett. i) dell'Allegato IV alla Parte II del D lgs 152/06 "cave e torbiere"**, una istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA, ex. art. 19 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., per il progetto di *"Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro"*, nel Comune di Morro d'Oro (TE).

Il presente procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA riguarda un progetto in diminuzione esaminato il 16/11/2023 dal Comitato di Coordinamento Regionale per la V.I.A., che nel merito ha espresso il Giudizio n. 4074 di Rinvio a VIA.

E' dichiarato che l'area è di proprietà della ditta Soc. Agr. Savini che autorizza la ditta "LA TERNA srl" alla presentazione del progetto ed allo sfruttamento della cava. Schematicamente i dati del progetto sono così riassumibili.

- Volume totale: 143.425 mc
- Terreno vegetale e cappellaccio: 62.064 mc
- Volume netto: 81.361 mc
- Numero dei lotti: 4
- Giorni lavorativi anno: 100 (variabile in funzione delle necessità di approvvigionamento dell'impianto)
- Vita della cava: 6 anni

L'area interessata dall'intervento è individuata catastalmente alle **particelle 13-71-85-87 (tutte in parte) del Foglio 31 del NCT/NCEU del Comune di Morro D'Oro (TE)**.

Il progetto è individuabile territorialmente con le seguenti coordinate UTM: 42°38'03" N; 13°57'37" E.

L'area oggetto di intervento è ubicato in una zona con quote sul livello del mare pari a circa 26 m.



L'area oggetto di intervento è classificata a livello urbanistico come "Sottozona E1: Agricola normale." (art. 15 delle N.T.A. del P.R.G. Comunale) ed è ricompresa in zona a "trasformabilità condizionata C1".

Il Tecnico allega la seguente tabella riassuntiva delle caratteristiche relative al progetto di coltivazione della cava:

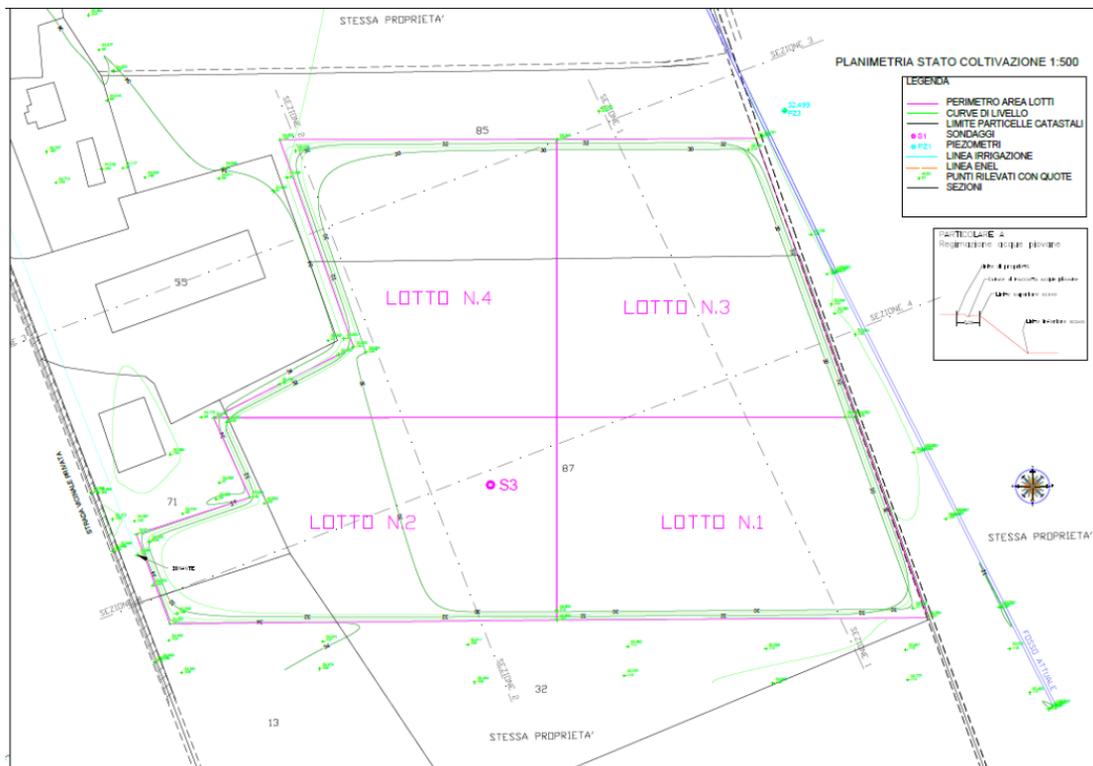


Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro

Comune	Morro d'Oro (TE)	
Fogliocatastale	31	
particelle	85, 87, 71, 13, tutte in parte	
Superficie	42.050 mq.	
Lotti operativi	4	
Durata	6 anni	
Fasce di rispetto	da confine	: 5 m
	Casa	: 30 m;
	Linea aerea Enel	: 5 m
	B/T	: 5 m
	Consorzio di bonifica	: 5 m
Falda acquifera	- 6 m	
Profondità di scavo	- 3.5 m	
Modalità di scavo	Approfondimento diretto previo accantonamento terreno vegetale	
Volume di scavo (in banco)	Volume totale:	143.425 m <sup>3</sup>
	Terreno vegetale e cappellaccio:	62.064 m <sup>3</sup>
	Volume netto:	81.361 m <sup>3</sup>
Uso del suolo	Seminativo semplice	
Uso finale del suolo	Seminativo semplice	
Risanamento	Ricollocazione del terreno vegetale e del cappellaccio e terreno da cava di prestito (se necessario potranno essere apportati anche terre e rocce da scavo – non rifiuto – e M.P.S., in accordo con tutte le procedure vigenti al momento)	

Di seguito si riporta la planimetria allegata dal Tecnico con schematizzata la suddivisione in lotti della cava:





Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel  
comune di Morro d'Oro

In data 31/10/24 il progetto è stato esaminato dal CCRVIA che nel merito ha espresso il Giudizio n. 4390/2024, di cui si riporta il seguente stralcio

*IL CCR-VIA*

[...]

*Sentita la relazione istruttoria;*

*Vista la presenza di recettori adiacenti al perimetro ovest del sito di cava;*

*Vista la “Valutazione di Impatto Acustico” datata 03/07/2024 e ritenuto che non si possano accettare le conclusioni sul criterio differenziale, tenuto conto, in particolare, che il livello di rumore residuo appare piuttosto elevato e non risulta né descritto (in termini di sorgenti e di rappresentatività dell’area) né documentato;*

*Considerato inoltre che, con riferimento alla valutazione previsionale di impatto acustico, non viene cartografato il recettore presso cui si è verificato il rispetto dei limiti;*

*Visto lo studio sulla valutazione delle emissioni diffuse di polveri, e rilevato che lo stesso presenta diverse imprecisioni che non permettono di comprendere se tutte le attività suscettibili di generare emissioni diffuse siano state considerate;*

*Rilevato che il predetto studio non permette di valutare la correttezza di quanto calcolato ma che, comunque, i valori ottenuti rientrano nell’intervallo per il quale è necessario realizzare un monitoraggio presso i recettori più vicini; tali valori devono essere cumulati con quelli delle cave limitrofe;*

*Ritenuto che l’effetto cumulo possa essere valutato solo attraverso una modellistica ambientale; tale valutazione si rende peraltro necessaria sulla base dei risultati ottenuti dalla valutazione delle polveri diffuse presentata;*

**ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO DI RINVIO PER LE SEGUENTI MOTIVAZIONI**

*È necessario:*

- 1. Riformulare le valutazioni previsionali relative alle emissioni di polveri, sulla base di quanto indicato in premessa ed eventualmente proporre idonee misure per evitare e prevenire impatti;*
- 2. Prevedere per il ripristino l’utilizzo di materiale permeabile al fine di non alterare le caratteristiche idrogeologiche locali;*
- 3. Aggiornare la valutazione di impatto acustico, caratterizzando il clima acustico ante operam (livello residuo), descrivendo le sorgenti che vi contribuiscono, le loro distanze dai punti di misura e la durata; qualora necessario, considerata la prossimità del recettore alla cava, prevedere opportune misure per evitare e prevenire impatti significativi e negativi, inserendole nell’apposito allegato al Modello 1 approvato con DGR 898/2023.*

Nei termini previsti dalla proroga di cui al prot. n. 431637 del 07/11/2024 la Ditta ha trasmesso al prot n. 504902 del 31/12/2024 la seguente documentazione integrativa di cui si riporta una sintesi

- 2024.12.10 ta-001 documento di valutazione impatto acustico
- 2024.12.10 ta-005 documento di valutazione emissioni polveri diffuse
- la terna srl - morro d'oro - risanamento ambientale
- modellazione\_polveri\_terna\_srl\_vf

Inoltre in data 13/01/2025 è stata acquisita al prot.n. 10127 la dichiarazione inerente il materiale di ripristino.



Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro

## SINTESI DELLA DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA AL GIUDIZIO N. 4390/2024

### 1) Riformulare le valutazioni previsionali relative alle emissioni di polveri, sulla base di quanto indicato in premessa ed eventualmente proporre idonee misure per evitare e prevenire impatti.

La Ditta ha trasmesso il “Documento di Valutazione emissioni polveri diffuse-rev4”, cui si riporta una sintesi.

Le attività significative in termini di emissioni sono:

- attività di movimentazione delle terre di scavo;
- temporaneo stoccaggio in cumuli del materiale di scotico;
- traffico indotto dal transito degli automezzi sulla viabilità esistente e sulle piste di cantiere, per il raggiungimento delle aree operative.

Per il sito di escavazione oggetto della presente analisi il volume totale da escavare è pari a circa 143.425 m<sup>3</sup> di materiale comprensivo del materiale necessario al ripristino, cosiddetto cappellaccio, che sarà considerato ai fini della valutazione della polverosità; considerando un periodo di coltivazione della cava di 6 anni compreso il successivo ripristino dell'area, si può stimare una quantità di materiale trattata equivalente a circa 23.904 m<sup>3</sup>/anno equivalenti a 40.637 Mg/anno (per una densità media di 1,7 Mg/m<sup>3</sup>): pertanto viste le ore lavorate è possibile stimare un flusso orario di circa 50,8 Mg/h che considereremo costanti in ciascuna delle due fasi di coltivazione e di ripristino.

Si riportano dalla relazione specialistica le seguenti tabelle relative ai valori emissivi di PM10 per le operazioni di estrazione e di ripristino:

Attività	Riferimento	Parametri e mitigazione	Fattore di emissione	Quantità	Emissione media oraria
			kg/Mg	Mg/h	g/h
Scotico e sbancamento	Heavy construction operations AP42	-	-	-	384,8
Carico camion	SCC 3-05-025-06	-	0,0012	50,8	61,0
Transito mezzi su strade non asfaltate	Unpaved Roads AP42	-	-	-	325,5
Erosione eolica cumuli	Industrial Wind Erosion AP42	-	-	-	2,1
TOTALE - Estrazione materiale					773,4

Attività	Riferimento	Parametri e mitigazione	Fattore di emissione	Quantità	Emissione media oraria
			kg/Mg	Mg/h	g/h
Movimentazione materiale	SCC 3-05-027-60	-	0,00039	50,8	19,8
TOTALE - Ripristino					19,8

Attività	Emissione media oraria (g/h)
Estrazione materiale	773,4
Ripristino	19,8
<b>Totale</b>	<b>793,2</b>

Sono stati evidenziati nei pressi dell'area in oggetto insediamenti urbani sparsi, tra i quali si individuano “quale ricettore sensibile il più vicino all'area oggetto di valutazione con una distanza della recinzione a circa 5 m dal punto più vicino all'area di cava e del fabbricato a circa 30 m.”

Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro



Figura 4 Localizzazione dell'area di interesse e ricettori sensibili

Considerando un'applicazione di acqua di 0,5 l/m<sup>2</sup>, mediante approvvigionamento dal consorzio idrico, due volte al giorno, quindi ogni 4 ore si ottiene un'efficienza di abbattimento del 90% (da 773 g/h a 134 g/h) in virtù della quale è stato effettuato il ricalcolo delle emissioni totali nella fase di estrazione del materiale:

Attività	Riferimento	Parametri e mitigazione	Fattore di emissione kg/Mg	Quantità Mg/h	Emissione media oraria g/h
Scotico e sbancamento	Heavy construction operations AP42	-	-	-	38,5
Carico camion	SCC 3-05-025-06	-	0,0012	50,8	61,0
Transito mezzi su strade non asfaltate	Unpaved Roads AP42	materiale e strade bagnati	-	-	32,55
Erosione eolica cumuli	Industrial Wind Erosion AP42	-	-	-	2,1
TOTALE - Estrazione materiale					134,09

Attività	Emissione media oraria tenuto conto delle opere di mitigazione (g/h)
Estrazione materiale	134,09
Ripristino	19,8
Totale	153,9

Il Tecnico confronta i valori di emissione totale mitigati con limiti previsti dalla tabella 18 delle linee guida di valutazione dell'ARPAT.



Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro

Intervallo di distanza (m) del recettore dalla sorgente	Soglia di emissione di PM10 (g/h)	risultato
0 ÷ 50	<90	Nessuna azione
	90 ÷ 180	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 180	Non compatibile (*)
	<225	Nessuna azione
50 ÷ 100	225 ÷ 449	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 449	Non compatibile (*)
100 ÷ 150	<519	Nessuna azione
	519 ÷ 1038	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 1038	Non compatibile (*)
>150	<711	Nessuna azione
	711 ÷ 1422	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 1422	Non compatibile (*)

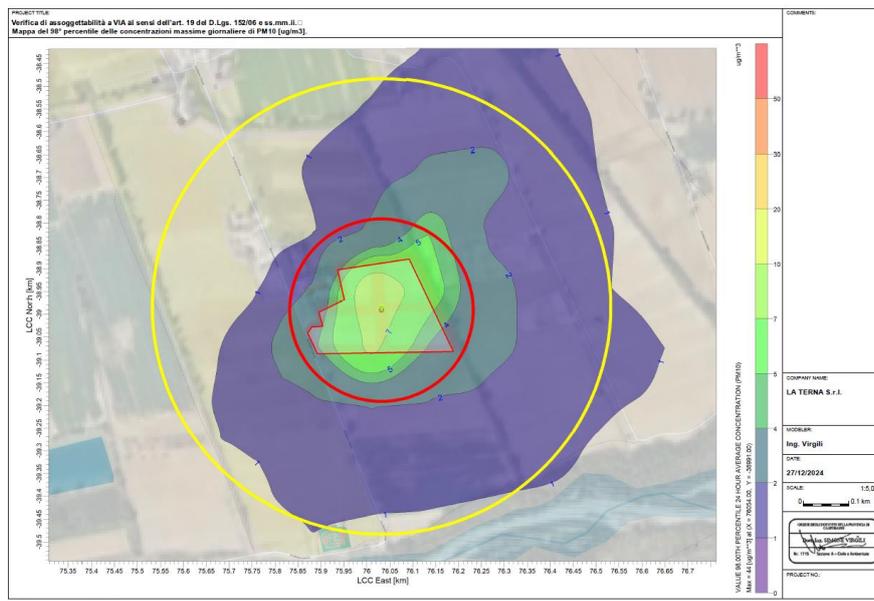
Dal confronto con i dati in tabella emerge una compatibilità delle emissioni derivanti dalle attività svolte nella cava vincolata alla realizzazione di un monitoraggio presso il recettore numero 1 individuato a 30 metri dal confine di cava e costituito dal fabbricato dell'azienda vitivinicola adiacente.

Per l'analisi dell'interferenza si è proceduto all'elaborazione dello scenario di emissioni aggiuntive derivanti dall'area di estrazione limitrofa mediante simulazione di dispersione a puff di tipo Calpuff, riportata nel documento "Modellazione diffusione polveri in aria", da cui si riporta quanto segue.

Seguendo le indicazioni riportate negli indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del D.lgs. 152/200611, sono stati sovrapposti i recettori individuati nei buffer di 200, 500 dall'impianto, con il Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune.

Per quanto riguarda la quantificazione delle emissioni diffuse, è stato fatto riferimento al documento tecnico già valutato dal CCRVIA con Giudizio di rinvio n. 4390/2024, intitolato "Documento di Valutazione delle Emissioni di Polveri Diffuse – rev.03", secondo cui l'estrazione del materiale produceva un rateo emissivo di PM10 pari a 99,5 in presenza di bagnatura.

L'analisi della mappa del 98° percentile delle concentrazioni massime giornaliere di PM10 (stralcio figura 13) evidenzia che, nel caso della cava in esame, a distanze comprese tra 200 e 500 metri, le concentrazioni di PM10 si attestano su valori di circa 1-2 µg/m³.

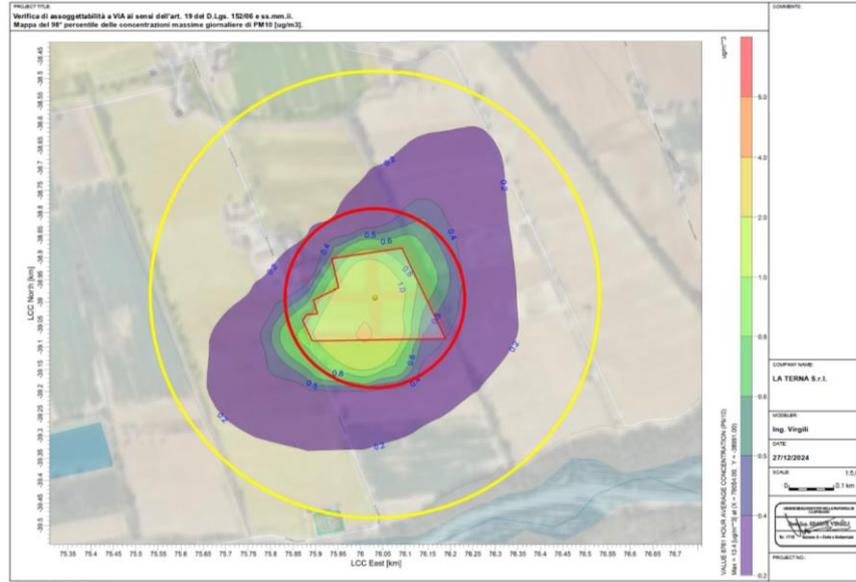




Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel  
comune di Morro d'Oro

Nello stralcio della Figura 14 si riporta la mappa delle concentrazioni di PM10 mediate sul periodo di 1 anno.



Nelle tabelle 8 e 9, a cui si fa espresso richiamo, viene mostrato che per tutti i 26 recettori considerati viene soddisfatto il valore limite di concentrazione di PM10 da normativa confrontato con le concentrazioni massime giornaliere al 98° percentile e annuali ottenute dal modello Calpuff., anche un valore di fondo di PM10 pari a 20 µg/m³.

Inoltre, è stato stimato dell' **impatto cumulativo**, ipotizzando la contemporanea attività delle tre cave presenti nell'area, e anche in questo caso il tecnico conferma che tali condizioni mostrate in tabella 10 non compromettono il rispetto dei limiti normativi



Figura 15 In rosso il sito oggetto di studio, in arancione le due cave di estrazione già attive. Il cerchio rosso rappresenta il buffer da 200m mentre il cerchio giallo il buffer da 500m.

## 2) Prevedere per il ripristino l'utilizzo di materiale permeabile al fine di non alterare le caratteristiche idrogeologiche locali;

L'operazione di rilascio prevede il ritombamento totale dell'area utilizzando i terreni della copertura integrati con quelli della cava di "terra" della ditta "Gentile Inerti srl" con la quale è da sempre in vigore



Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro

un rapporto di collaborazione e che ha già sin qui contribuito al risanamento di altre attività della stessa ditta nella stessa piana di Morro d'Oro.

Lo strato di terreno vegetale più sottostante banco di limo sabbioso o comunque non commercializzabile ha uno spessore medio di 1,5 m su tutta l'area. Pertanto si hanno a disposizione 62.064 mc circa di terreno da utilizzare per il rinterro, accantonato durante la fase di apertura della cava e il restante provverrà come detto in precedenza. È da conferire quanto serve per rimanenti 81.361 mc, che una densità da raggiungere di 1,85 t/mc corrispondono a 150.518 t.

Nel documento acquisito al prot n. 10127 del 13/01/2025, vengono dichiarate le seguenti caratteristiche:

*Il materiale previsto per le operazioni di ripristino è costituito principalmente da materiale argilloso, caratterizzato dalla presenza di **blocchi di grossa pezzatura**. Questa composizione garantisce che il materiale, pur essendo di natura argillosa, presenti caratteristiche che favoriscono la permeabilità, come dettagliato di seguito:*

*1. Composizione granulometrica. **Il materiale argilloso impiegato per il ripristino è costituito da un mix di frazioni fini e blocchi di grande pezzatura**. La presenza di blocchi di dimensioni significative genera spazi vuoti tra le particelle, creando vie di drenaggio che consentono il passaggio delle acque.*

*2. Comportamento idraulico. Nonostante la componente argillosa sia tipicamente considerata poco permeabile, la specifica composizione del materiale utilizzato, con la prevalenza di blocchi grossolani, permette un comportamento idraulico assimilabile a quello di materiali drenanti. La distribuzione dei vuoti tra i blocchi facilita il flusso delle acque sotterranee, evitando fenomeni di ristagno e garantendo la continuità del deflusso idrico naturale.*

*3. Compatibilità con il contesto idrogeologico locale. Il materiale di ripristino sarà selezionato in base alle caratteristiche geologiche del sito, al fine di garantire la compatibilità con il substrato naturale esistente. L'impiego di blocchi grossolani assicura che le caratteristiche idrogeologiche locali non vengano alterate e che il ripristino si integri armonicamente nel contesto ambientale.*

In conclusione viene dichiarato che: *“In base alle caratteristiche sopra descritte, si conferma che il materiale argilloso di ripristino, essendo costituito da blocchi di grossa pezzatura, presenta di fatto caratteristiche permeabili tali da garantire il mantenimento delle condizioni idrogeologiche naturali del sito.”*

- 3) Aggiornare la valutazione di impatto acustico, caratterizzando il clima acustico ante operam (livello residuo), descrivendo le sorgenti che vi contribuiscono, le loro distanze dai punti di misura e la durata; qualora necessario, considerata la prossimità del ricettore alla cava, prevedere opportune misure per evitare e prevenire impatti significativi e negativi, inserendole nell'apposito allegato al Modello 1 approvato con DGR 898/2023.**

Il Proponente ha trasmesso il “Documento di Valutazione d’Impatto Acustico-rev 4” a firma dell’ing. Pierpaolo del Nunzio, iscritto all’Elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale con il n. 502, il quale riporta che nell’area di studio le sorgenti sonore sono relative al traffico veicolare presente sulla Strada Comunale che costeggia l’area e all’attività agricola svolta con mezzi meccanici nei terreni limitrofi.

Per la caratterizzazione del rumore residuo è stata condotta una campagna di rilevazione strumentale in corrispondenza dei ricettori sensibili più vicini all’area di lavorazione nelle condizioni rappresentative dell’area che ha fornito un valore di rumore residuo pari a 59,1.

Le sorgenti sonore a servizio della cava sono costituite invece dalle macchine operatrici presenti durante l’attività di escavazione e trasporto del materiale e in particolare:

Sorgente sonora	Tipologia di rumore analizzato	L <sub>w</sub>	Fonte
Escavatore con benna	Ambientale	103	Valore ricavato dalla scheda tecnica
Transito autocarro	Ambientale	80,0	Valore ricavato dalla scheda tecnica

Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro

Dette sorgenti sono state calcolate in virtù del contributo di attenuazione.

È assertedo che il flusso veicolare giornaliero di autocarri di portata compresa fra 10 ed 18 mc, è valutabili **in 9 transiti giornalieri**, distribuiti tra le ore 8.00 e le ore 16.30 dei giorni lavorativi; gli autocarri percorrono le aree di transito realizzate all'interno della cava dai piazzali di carico fino all'uscita.

Sono individuati nei pressi dell'area oggetto d'esame insistono insediamenti urbani sparsi, tra i quali si individuano quale ricettore sensibile il più vicino all'area oggetto di valutazione con una distanza di circa 30 m.



Figura 4 Localizzazione dell'area di interesse e ricettori sensibili

Il Tecnico dichiara che il Comune di Morro d'Oro non ha ancora completato la redazione e la successiva adozione del piano di Zonizzazione Acustica del proprio territorio, per cui prende in considerazioni i limiti proposti dalla normativa (DPCM 14 Novembre 1997) e inquadra il territorio oggetto di analisi nella Classe III "aree di tipo misto", riportando, di seguito, i limiti assoluti di rumorosità contemplati nelle tabelle B e C del suddetto DPCM.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Limite massimo diurno $L_{EQ}$ (dBA)	Limite massimo notturno $L_{EQ}$ (dBA)
III - Aree di tipo misto Limiti di immissione	60	50
III - Aree di tipo misto Limiti di emissione	55	45

I dati relativi alla verifica del ricettore n.1, rispettivamente per il limite assoluto di immissione, di emissione, e differenziale vengono riportati nelle sottostanti tabelle:

#### Limite assoluto immissione

Rilievo	Tempo (min)	$L_{Aeq}$ (dBA)	$L_{Aeq,d}$ (dBA)
Escavatore con benna	45	63,9	59,1
Transito autocarro	90	42,3	
Residuo rilevato in corrispondenza ricettore 1	405	59,1	

#### 9.1.2.Limite di emissione



Progetto:

LA TERNA SRL - Apertura di una cava di ghiaia il Loc. Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro

## Limite di emissione

Rilievo	L <sub>Aeq</sub> (dBA)	L <sub>Aeq,d</sub> (dBA)
Livello di rumore ambientale complessivo	59,2	42,8
Residuo rilevato in corrispondenza ricettore 1	59,1	

## Limite differenziale

Valore	L <sub>Aeq</sub> (dBA)
Valore riferito all'autocarro	42,3
Livello di rumore residuo	59,1
Critero differenziale	Valore residuo superiore al valore ambientale di emissione

In conclusione il tecnico dichiara che “Sulla base del sopralluogo effettuato, delle caratteristiche del sito, della posizione reciproca tra sorgente sonora introdotta e ricevitori, dei calcoli basati su metodi induttivi, si può dunque concludere che la rumorosità introdotta dall'attività denominata LA TERNA srl presso il sito di estrazione di località Piane Vomano nel comune di Morro d'Oro (TE), non risulta causare il superamento dei limiti di legge durante la fascia oraria diurno di funzionamento, nei confronti dei bersagli sensibili individuati come maggiormente esposti, pertanto le medesime considerazioni possono essere estese anche ai ricettori posti a distanza maggiore”.

## I referenti del Servizio

Gruppo Istruttorio:

Ing. Andrea Santarelli

Dott. ssa Chiara Forcella