

STUDIO TECNICO GEOLOGICO MANFREDINI

Via Roma n°115 41027 Pievepelago (Mo) ; Tel. +39 0536/71450 Fax +39 0536/72589 ; geoman@msw.it

REGIONE EMILIA ROMAGNA
COMUNE DI CASALGRANDE (RE)

PIANO DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE
CAVA DI SABBIA E GHIAIA

"CAVA COLMATE BIS"

Polo estrattivo n. 20 "Villalunga"
(L.R.17/91 s.s.m.m.i.i.)



Proponente :



Via XXV Aprile n. 70

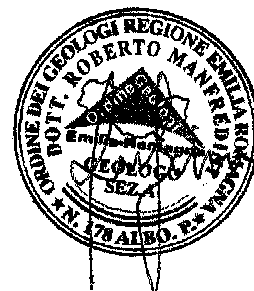
Salvaterra di Casalgrande (RE)

Responsabile del progetto
Progettazione e D.L.

: Dr. R. Manfredini — Geologo

Collaboratori

: Dr. G. Baldi — Agronomo
Geom. V. Di Iorio — Geometra
Dr. S. Manfredini — Ingegnere
D.ssa B. Mattei — Geologo
Dr. R. Odorici — Ingegnere



FASCICOLO A

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

A5

RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALLE
EMISSIONI IN ATMOSFERA

SCALA

DATA 15.03.2022

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE ALLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Oggetto: Attività di cui all'artt.269 e 281 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152

Allo Sportello Unico del Comune di
Casalgrande

per il successivo inoltro a:

Alla Provincia di Reggio Emilia

Al Comune di Casalgrande

All'ARPA sezione Provinciale di Reggio Emilia

Il sottoscritto Romani Frascati, nato il 13.07.1951 a Casalgrande (RE), residente a Rubiera (RE) Via Camillo Prampolini n° 27, C.F. FRS MRN 51L13 B893W, in qualità di Legale Rappresentante della ditta Calcestruzzi Corradini Spa, con sede legale in Salvaterra di Casalgrande (RE), in Via XXV Aprile n° 70, cap. 42013, C.F./P.I. 00674130356

FA DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE

ai sensi dell'artt.269 e 281 del D.Lgs.152 del 3 Aprile 2006, per le emissioni diffuse derivanti dall'attività estrattiva da realizzare nella cava denominata "Colmate bis", ubicata a Villalunga, nel Comune di Casalgrande (RE), in Via Smonto Brugnola.

Si allega: Scheda informativa e relazione tecnica sulle emissioni.

Casalgrande 24.03.2022




1) *Premessa*

Con riferimento all' Art. 268 lettera h del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.: definizione di impianto “ *complesso unitario e stabile, che si configura come un complessivo ciclo produttivo, sottoposto al potere decisionale di un unico gestore, in cui sono presenti uno o più impianti o sono effettuate una o più attività che producono emissioni attraverso, per esempio, dispositivi mobili, operazioni manuali, deposizioni e movimentazioni. Si considera stabilimento anche il luogo adibito in modo stabile all'esercizio di una o più attività* “ e in conformità agli articoli 269 e 281 comma 3, l'esercizio dell'attività estrattiva nella cava “Colmate bis”, posta all'interno del Polo 20 “Villalunga” in Comune di Casalgrande, è soggetta alla richiesta di autorizzazione alle emissioni in atmosfera poiché genera, durante il ciclo di estrazione e di sistemazione, delle polveri diffuse.

Non si prevedono emissioni convogliate di natura puntiforme o altre tipologie di inquinanti.

2) *Localizzazione*

Comune di Casalgrande (RE), località Villalunga.

Cava denominata “Colmate bis” posta in adiacenza a impianto di frantumazione inerti di Proprietà della Ditta esercente l'attività di cava.

È posta all'interno del Polo Estrattivo n° 20 “Villalunga”, Zona n° 30.

È identificata all'interno del Foglio 26 Mappali n° 42 – 57 - 58 – 112 – 135 – 62 – 64 – 136 del Nuovo Catasto Terreni del Comune di Casalgrande.

Area di alta pianura alluvionale in sponda sinistra del Fiume Secchia, in territorio della Provincia di Reggio Emilia.

Quota morfologica s.l.m. oscillante fra le isoipse 100 m. e 95 m. .

Il comparto estrattivo in oggetto è delimitato:

- ad est da muro di difesa spondale situato a confine con la fascia di perialveo del F. Secchia ;
- ad ovest da strada comunale “Via dell'Argine” e dal Rio Brugola ;
- a nord dal Rio Brugola che termina il suo corso con immissione nel F. Secchia ;
- a sud da viabilità comunale , “ Via Smonto Brugola” , di accesso alla zona sportiva – ricreativa di Villalunga (sud-ovest) e dalla sede dell'impianto produttivo della Società proponente (sud-est).

3) *Caratteristiche delle attività*

Le attività per le quali si richiede la Autorizzazione alle emissioni diffuse in atmosfera, riguardano il completamento della coltivazione e sistemazione della porzione sud est della cava denominata Colmate bis, già interessata da scavi e ripristini autorizzati, oggi sospesi in attesa di nuova “Autorizzazione” .

La cava è stata aperta nell' anno 1995 ed è stata in esercizio sino all' anno 2006 con attività di scavo e ripristino che hanno interessato la fascia perimetrale sud, ovest e nord prossima a via dell' Argine quindi in adiacenza al contesto antropizzato; la porzione di cava oggi in progetto è invece localizzata in posizione opposta, lontano dalla fascia urbanizzata.

Trattasi di cava di pianura con metodo di coltivazione a fossa con materiale definito come “ sabbie e ghiaie” di origine alluvionale per successive deposizioni del F. Secchia.

La superficie complessiva dell'area interna al PAE risulta pari a mq. 81.452 di cui :

- mq. 57.925 interessate alle attività di coltivazione e sistemazione ;
- mq. 23.527 di rispetto, quindi non interessate alle attività.

In termini volumetrici si prevede di estrarre il quantitativo di mc. 314.493 di inerti produttivi nel periodo di 5 annualità 2022 – 2026; il volume di terre di ripristino è quantificato in mc. 358.851.

Il quadro complessivo fra scavi e ripristini suddiviso per cinque annualità di scavo ed una aggiuntiva di ripristino (totale n. 6 annualità), determina un “ movimento terra “ pari a mc. 673.344 , corrispondenti a mc. 112.224 annui (467 mc. giorno).

Le attività sono così suddivise:

- scavo delle “ ghiaie “ e carico su camion;
- trasporto delle ghiaie, tramite viabilità interna alla proprietà, in cantiere; non è prevista alcuna interferenza con pubblica viabilità;
- conferimento di terre di provenienza esterna;
- sistemazione mediante livellamento delle terre “ esterne “ ;
- piantumazioni di sistemazione finale (lavorazioni agronomiche).

4) *Informazioni generali sui sistemi di abbattimento polveri*

Le attività estrattive e di risistemazione generano emissioni diffuse in atmosfera e sono quindi assoggettate ad autorizzazione; sotto questo aspetto saranno adottate le seguenti cautele operative :

- realizzazione di arginatura perimetrale protettiva al comparto in attività;
- trasporto del materiale estratto in cantiere con viabilità interna alla cava, in allontanamento rispetto ai ricettori;
- numero limitato di transiti veicolari legati alla cava (previsione di n° 2 - 3 transiti/ora);
- sistematica irrigazione del tratto interno di viabilità su fondo ghiaioso mediante autobotte con dispersione diffusa a frequenza giornaliera. In merito si segnala che le attività di escavazione di ghiaie naturali ad elevato grado di umidità avvengono in assenza di emissioni;
- attività di risistemazione morfologica con terre provviste di umidità naturale; qualora in fase di scarico si ravvisi la necessità, si procederà a nebulizzazione con impianto mobile su autobotte;
- il transito verso l' esterno è presidiato da impianto fisso di lavaggio ruote dei mezzi in uscita dal cantiere e dall' area di cava; la velocità in entrata ed uscita osserverà il limite di velocità di 20 km/h;

- relativamente alle piantumazioni ed alle lavorazioni agronomiche di impianto finale, si intendono inseribili nelle normali attività agricole del territorio esterno che si attivano con periodicità e si completano in brevi periodi temporali, con turbativa della qualità dell'aria non significativa.
- transito in entrata con protezione con teloni;
- controllo della velocità sopra indicata dei mezzi di trasporto.

Nella figura che segue si evidenzia come l'attività estrattiva prevista sia adiacente all'impianto di Villalunga, a conferma della non interferenza con viabilità pubblica e con attività in allontanamento dai recettori sensibili posti lungo via dell'Argine.



5) *Caratteristiche delle aree di Lavoro - Attrezzature*

Il comparto di cava sarà interessato ad attività di scavo in approfondimento progressivo dal piano campagna sino alla profondità di m. 20 con definizione del fronte di scavo a gradoni successivi con angolo di riposo finale di 45° ; **l'accesso avviene tramite viabilità di cantiere interna alla proprietà, senza interferenze con l'esterno**; il fondo, costituito da ghiaia in natura, sarà livellato e compattato; la attività di ripristino con terre certificate procederà in progressione inversa partendo da fondo cava sino in superficie.

Per le attività di scavo e carico sarà utilizzato escavatore a benna mordente cingolato; per il trasporto è previsto utilizzo di n. 2 dumper da cantiere. Per le attività di ripristino morfologico è previsto: conferimento su camion e sistemazione con escavatore; in forma saltuaria si potrà utilizzare pala gommata. È previsto utilizzo contemporaneo massimo di n. 3 mezzi d'opera con tre addetti, coordinati dal sorvegliante di cava e dal Direttore Lavori.

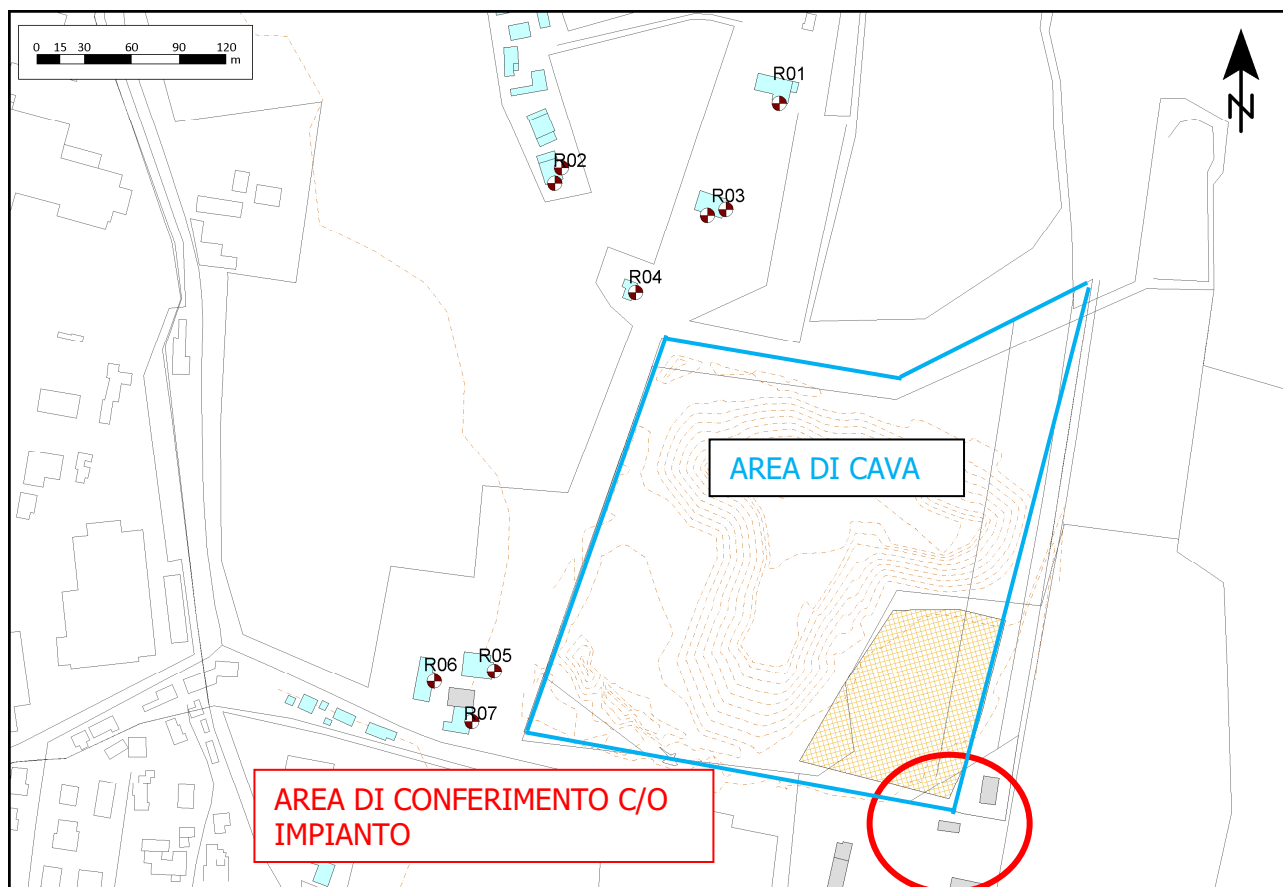
I mezzi operativi sono rispondenti alle normative vigenti in materia con verifica periodica rispettosa dei piani di manutenzione specifici.

Le attività sono previste in periodo diurno con inizio alle ore 07 e termine alle ore 18, nell'arco settimanale da lunedì a venerdì . Previsione annua di gg. 240; previsione giornaliera massima di 10 ore nel periodo primaverile-estivo. Nell'insieme tutte le attività indicate generano un transito di mezzi per i trasporti, pari a 39 viaggi/giorno, corrispondenti a n. 4 viaggi/ora di cui 19 transiti relativi alle attività di escavazione , sono interni al comparto estrattivo e n. 21 relativi all'apporto di terre da ritombamento, con accesso dall'esterno (n. 2 transiti/ora) .

6) *Ricettori e sistemi di abbattimento polveri diffuse*

Il quadro territoriale esterno si caratterizza per ambiente a destinazioni multiple; in origine rurale, dal medio periodo interessato da strutture ed infrastrutture produttive legate principalmente al settore estrattivo e marginalmente destinato ad uso residenziale.

La rappresentazione compare nella figura di localizzazione ortofoto e nella tavola esplicativa dell'area di cava e dei ricettori esterni .



Relativamente alla presenza di strutture residenziali “ potenzialmente sensibili “ si segnalano n. 7 - sette - fabbricati (ricettori – R) ubicati con distanza reale dal ciglio del comparto estrattivo di progetto variabile da un minimo di m. 140 (R 04) , passando per m. 160 (R 05, R 07) sino a oltre m. 200 (R 01, R 02).

Come si evince dalle tavole esplicative, le distanze sono ragguardevoli; i ricettori possono essere considerati soggetti a potenziali ricadute solamente in forma marginale per i seguenti motivi :

- limitato numero di transiti veicolari legati alla cava (previsione di n. 2 transiti/ora);
- presenza di arginatura perimetrale protettiva al comparto in attività;
- attività di escavazione di ghiaie naturali caratterizzate da elevato grado di umidità ; sia lo scavo che il carico avvengono in assenza di emissioni;
- trasporto in cantiere con viabilità in allontanamento rispetto ai ricettori;
- sistematica irrigazione del tratto interno di viabilità su fondo ghiaioso mediante autobotte con dispersione diffusa a frequenza giornaliera;
- relativamente alle attività di risistemazione morfologica con terre certificate, si precisa che trattasi di terre anch’esse provviste di umidità naturale; qualora in fase di scarico si ravvisi la necessità, si procederà a nebulizzazione con impianto mobile su autobotte; il transito verso l’ esterno è presidiato da impianto fisso di lavaggio ruote dei mezzi in uscita dal cantiere e dall’ area di cava; la velocità in entrata ed uscita osserverà il limite di velocità di 20 km/h;
- relativamente alle piantumazioni ed alle lavorazioni agronomiche di impianto finale, si intendono inseribili nelle normali attività agricole del territorio esterno che si attivano con periodicità e si completano in brevi periodi temporali, con turbativa della qualità dell’ aria non significativa.

Le misure di mitigazione di cui sopra inducono a stimare in via preventiva accettabilità dei livelli di diffusione di polveri derivanti dal processo estrattivo e di riconversione finale.

La qualità dell’aria sarà periodicamente monitorata seguendo il piano di monitoraggio e controllo stabilito dalla normativa .

Ad integrazione di quanto indicato si segnala che il territorio di perialveo del F. Secchia nella fascia di alta pianura sino al margine collinare, si caratterizza per venti dominanti con direttrici prevalenti sud - nord e nord - sud; in entrambe le situazioni i ricettori risultano esterni alla fascia di possibile diretta interferenza .

SCHEMA SINTETICO SEMPLIFICATO

FASE PRODUTTIVA	TECNICHE DI CONTENIMENTO /MITIGAZIONE EMISSIONI DIFFUSE	DURATA (ore/g,gg/a)
1) ATTIVITÀ ESTRATTIVA		
1a) Fase di coltivazione. Escavazione del giacimento: mediante mezzo meccanico (escavatore) scavo e carico del materiale e trasporto, con autocarri, al di fuori dell'area di cava, nell'impianto di frantumazione.	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di argini perimetrali di mitigazione a difesa dei recettori sensibili lungo tutto il perimetro della cava. • Realizzazione di piste per l'accesso ed il transito degli automezzi (sottofondo in ghiaia con strati superficiali instabilizzati e compattati a rullo) per limitare il sollevamento delle polveri. • Sistemica irrigazione del tratto interno di viabilità su fondo ghiaioso mediante autobotte con dispersione diffusa a frequenza giornaliera. 	10 ore/g, 240 gg/a(*)
1b) Fase di sistemazione e/o ripristino. Riporto del terreno sterile di copertura: mediante mezzo meccanico (escavatore) rimozione del materiale stoccato, trasporto con autocarri, livellazione e sagomatura del fondo cava e delle scarpate mediante ruspa.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di macchine rispondenti alle normative vigenti e sottoposte regolarmente al piano di manutenzione. • Ottimizzazione del trasporto: utilizzo massima capacità del cassone. 	10 ore/g, 60 gg/a(*)
2) CARICO – SCARICO- MOVIMENTAZIONI		
2a) Attività di cava. Carico del materiale estratto su autocarro.	<ul style="list-style-type: none"> • Altezza di caduta limitata entro il cassone dell'autocarro. • Naturale umidità del giacimento ghiaioso, che non genera emissioni in atmosfera di polveri. • Transito a bassa velocità. • Ottimizzazione del trasporto: utilizzo massima capacità del cassone. 	10 ore/g, 125 gg/a(*)
2b) Attività di sistemazione. Recupero del materiale terroso presente in sito o di provenienza esterna: rimozione del materiale dal cumulo di stoccaggio, carico e scarico da camion, stesa superficiale e compattazione con mezzo meccanico. Lavorazioni agronomiche finali.	<ul style="list-style-type: none"> • Altezza di caduta limitata entro il cassone dell'autocarro. • Transito a bassa velocità; • Movimentazione lenta del materiale con mezzi cingolati e compattazione. 	8 ore/g, 60 gg/a(*)

FASE PRODUTTIVA	TECNICHE DI CONTENIMENTO /MITIGAZIONE EMISSIONI DIFFUSE	DURATA (ore/g,gg/a)
3) STOCCAGGIO		
3a) Stoccaggio in cumuli. Mediante mezzo meccanico stoccaggio dei materiali sterili derivanti dall'attività estrattiva e dei materiali di provenienza esterna, in cumuli a forma trapezoidale con altezza massima pari a 2 m.	Naturale costipazione del terreno per essiccamento e naturale rivegetazione ed inerbimento dei cumuli in terra.	8 ore/g, 60 gg/a (*)
3b) Erosione. Erosione dei cumuli di materiale stoccato a causa del vento.	Naturale costipazione del terreno per essiccamento e naturale rivegetazione ed inerbimento dei cumuli in terra.	24 ore/g, 365 gg/a
4) TRANSITO MEZZI SU PISTE DI CANTIERE		
Trasporto su autocarri del materiale asportato e riportato.	<ul style="list-style-type: none"> • Copertura dei camion di provenienza esterna per importazione terre necessarie al ritombamento. • Velocità ridotta durante la percorrenza di piste e rampe provvisorie bianche interne al cantiere. • Sistemica irrigazione del tratto interno di viabilità su fondo ghiaioso mediante autobotte con dispersione diffusa a frequenza giornaliera . • Presenza di argini di protezione lungo tutto il perimetro di cava a difesa dei recettori sensibili. • Utilizzo di macchine rispondenti alle normative vigenti e sottoposte regolarmente al piano di manutenzione. 	10 ore/g, 240 gg/a (*)

(*) I tempi si intendono indicativi per attività non continuative nell'arco del giorno, dell'anno e per tutta la durata della cava.

Le attività si svolgeranno in funzione delle condizioni meteorologiche, della richiesta del mercato e degli obblighi derivanti dalla convenzione.

Le attività di estrazione dei materiali dal giacimento e le attività di movimentazione delle terre per la sistemazione finale, non saranno congiunte .

SCHEMA A BLOCCHI

