

# 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 :



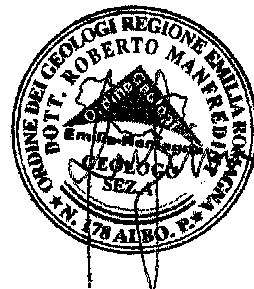
Via XXV Aprile n. 70  
Salvaterra di Casalgrande (RE)

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

A3

SINTESI NON TECNICA

SCALA

DATA 15.03.2022

## INDICE

1) PREMESSA.....	2
2) LOCALIZZAZIONE .....	2
3) INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO .....	3
4) DESCRIZIONE DELL' INTERVENTO .....	4
5) VERIFICA DI IMPATTO AMBIENTALE .....	5
5.1) Componente suolo e sottosuolo.....	5
5.2) Componente stabilità.....	5
5.3) Componente acque superficiali e sotterranee .....	5
5.4) Produzione di rifiuti.....	5
5.5) Componente infrastrutture.....	6
5.6) Componente atmosfera – emissioni diffuse.....	6
5.7) Componente emissioni rumorose e vibrazioni .....	6
5.8) Componenti ecosistemi, vegetazione e componenti faunistiche .....	7
5.9) Componente paesaggistica .....	7
5.10) Impatti per salute e benessere dell'uomo, sistema insediativo, condizioni socio economiche beni materiali.....	7
5.11) Sinergie .....	8
6) SINTESI FINALE DELL'ANALISI DEGLI IMPATTI.....	8
7) PIANO DI MONITORAGGIO.....	8

## 1) *PREMESSA*

La presente sintesi non tecnica è parte integrante alla documentazione di Studio di Impatto Ambientale (SIA) di cui alla domanda di VIA ai sensi della L.R. n° 4/2018 “ Disciplina della Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale “ e ss.mm.ii..

L’ intervento in oggetto riguarda attività di escavazione di inerti di sabbia e ghiaia e di sistemazione dell’area , ai sensi della Variante generale al PAE del Comune di Casalgrande, approvato con D.C.C. in data 03.03.2011 n° 10, della Variante 2021 adottata con Delibera del Consiglio comunale n° 93 del 29.12.2021 e in conformità al Piano di coordinamento del Polo estrattivo n° 20, approvato con D.G.C. n. 16 del 09. 04. 2014 .

## 2) *LOCALIZZAZIONE*

La Cava Colmate bis è ubicata nel territorio del Comune di Casalgrande , nel settore meridionale del Polo estrattivo n° 20, in prossimità dell’abitato di Villalunga .

L’area di intervento si sviluppa in parte su terreni di proprietà della ditta esercente/proponente ed in parte su terreni in disponibilità alla ditta stessa.

La superficie inserita nel PAE ha una estensione pari a mq. 81.452; l’area di cava, oggetto di escavazione e sistemazione , al netto di rispetti, estesi per mq. 23.527, è pari a mq. 57.925 ; la volumetria utile derivante è pari a mc. 314.493.

Il comparto estrattivo in oggetto è delimitato:

- ad est da muro di difesa spondale , fascia di perialveo del F. Secchia;
- ad ovest da strada comunale “Via dell’Argine” e dal Rio Brugola ;
- a nord dal Rio Brugnola tributario d F. Secchia ;
- a sud da viabilità comunale , “ Via Smonto Brugnola” , di accesso alla sede dell’impianto produttivo della Società proponente.

Si confronti in merito la figura che segue.



È raggiungibile percorrendo la viabilità comunale di accesso all' area ricreativa di Villalunga e di accesso al Cantiere della società proponente ove si svolgono le attività primarie di lavorazione degli inerti ( frantoio e impianto di betonaggio Villalunga).

L'area di cava è catastalmente identificata al Foglio 26 Mappali n° 42, 57, 58, 112, 135, 62, 64, 136 del Comune di Casalgrande.

L'area di cava risulta in parte già escavata e ripristina a p.c. ( porzione nord e nord-ovest ) ; la parte residua localizzata a sud-est, sarà oggetto di nuova attività.

### 3) *INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO*

La Cava Colmate bis rientra nella pianificazione estrattiva provinciale e comunale ( PIAE/PAE ) vigenti, rispettandone la perimetrazione e le disposizioni di attuazione, ed è conforme al PCA approvato con Del. C.C. n. 16 del 09.04.2014.

L'intervento risulta compatibile con gli strumenti di gestione programmatica territoriale; in particolare si sottolinea:

- il PTCP vigente non contiene vincoli per l'attuazione dell'attività in oggetto;
- il PSC comunale, vigente comprende l'area all'interno del campo di validità del PAE e della sua specifica disciplina di attuazione;
- il PAE comunale *vigente* ( 2011 ) che recepisce il PIAE provinciale ( 2004 ) e la recente Variante 2021 *adottata*, attribuiscono al sito valenza strategica nel soddisfacimento dei fabbisogni provinciali di materiali inerti pregiati di conoide;
- l'attività estrattiva risulta individuata ed approvata nel PCA comunale riguardante il Polo 20 ( 2014 ) ;
- non sono rilevabili nell'area di intervento elementi di tutela delle risorse paesistiche e/o storico-culturali che presentino interazioni con l'ambito estrattivo;
- è prevista la sistemazione di tipo naturalistico dell'area di intervento e la sua restituzione all'ambito rurale di appartenenza;

Si ritiene pertanto compatibilità dell'intervento con gli strumenti di pianificazione territoriale e con i piani e programmi di gestione del territorio vigenti.

#### 4) DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il piano di coltivazione e sistemazione prevede escavazione del “giacimento” sabbio-ghiaioso sino alla profondità di m. 20 dal piano medio di campagna.

Preliminarmente all'attività di escavazione sono previste le seguenti opere: recinzione dell'area di cava, realizzazione di arginatura protettiva e di fossi di guardia.

L'attività estrattiva sarà suddivisa in due fasi: la prima prevede approfondimento dell'area di cava, già escavata, ma non completata, sino a raggiungere la quota di - 20 m. da p.c.; la seconda prevede l'escavazione di area da p.c. sino a raggiungere la quota di progetto ( m. - 20 m.).

Per la parte interessata ad approfondimento da m. 15 a m. 20 l'attività è immediata, trattandosi di unico strato di “ghiaie”, avverrà mediante utilizzo di escavatore a benna e trasporto su camion, su unico gradone con angolo di riposo pari a 45°.

Per la parte di escavazione, comparto sud-est, non interessata a precedenti scavi, si procederà:

- alla rimozione del sottofondo di piazzale;
- alla rimozione del suolo sottostante che sarà collocato nell'area non interessata al processo estrattivo per il suo riutilizzo;
- allo scavo delle “ghiaie” sino alla profondità di m. 20 ( spessore utile pari a m. 18 ); l'approfondimento avverrà per gradoni progressivi di altezza di m. 5,00 circa con definizione di scarpata di esercizio con angolo di 60° . Il gradone terminale, ad unica pendenza, sarà definito con angolo di riposo pari a 45° , in conformità alle indicazioni di PAE.

Ad ultimazione della attività estrattiva è previsto il ripristino dell'area di cava con assetto morfologico ribassato di m. 2,00 rispetto al piano di campagna originario, raccordato all'esistente da sponda a debole pendenza ( p = 10 % ). Il processo, in conformità alle NTA del PCA esplicative delle norme di PAE, avverrà mediante:

- collocazione di terre “certificate” di provenienza esterna;
- deposizione naturale di particelle limose da vasca di decantazione.

La morfologia finale indicata alle Tavole “ B12 e B13” del PCS rappresenta riferimento per la risistemazione agro-vegetazionale prevista dal PAE.

## 5) VERIFICA DI IMPATTO AMBIENTALE

### 5.1) Componente suolo e sottosuolo

L'attività estrattiva agisce sul suolo e sul sottosuolo estraendo gli orizzonti geologici a fini commerciali. La componente è quindi da considerare bersaglio diretto dell'attività estrattiva; lo sfruttamento è comunque inserito in una pianificazione territoriale a scala provinciale e considerato di valore strategico per i fabbisogni provinciali di materiali inerti.

Successivamente all'attività estrattiva, con il ripristino morfologico e agrovegetazionale dell'area si assisterà ad un graduale reinserimento dell'area al contesto di appartenenza. La mitigazione degli effetti dell'esercizio dell'attività estrattiva in un'area di pianura, è affidata alle modalità di risistemazione e recupero ambientale che interessano l'area.

Nel breve periodo quindi è previsto un impatto medio, mentre nel lungo periodo un impatto lieve.

### 5.2) Componente stabilità

In considerazione del materiale coltivato, della morfologia di scavo e sistemazione, del rispetto delle norme di PAE e delle risultanze delle verifiche di stabilità eseguite, è possibile assegnare nel breve e lungo periodo un livello di impatto nullo alla componente stabilità.

### 5.3) Componente acque superficiali e sotterranee

L'attività di cava non prevede particolari consumi idrici se non quelli legati alle periodiche operazioni di bagnatura delle piste di cava per abbattere e mitigare le emissioni polverulente diffuse, con maggior frequenza in corrispondenza della stagione calda-secca. Le piantumazioni previste al termine delle attività saranno interessate da irrigazione di primo soccorso, da considerare come fisiologiche per le attività agricole.

L'attività di cava non originerà scarichi reflui industriali e non comporterà deflussi idrici in uscita. Le acque superficiali provenienti dai terreni circostanti l'area di cava saranno intercettate da fossi di guardia, realizzati esternamente ai cigli di cava e convogliate verso la rete scolante esistente.

All'interno del vuoto di cava si provvederà alla sagomatura del piano di fondo affinché le acque meteoriche procedano per dispersione diffusa ed in casi di precipitazioni intense siano convogliate nell'area maggiormente depressa, in modo da evitare ristagni diffusi.

L'attività estrattiva in esame non incide direttamente sulla risorsa idro-potabile di sottosuolo che si colloca al di fuori della fascia di rispetto dai campi acquiferi; le escavazioni si mantengono al di sopra del livello di soggiacenza della falda, senza comportare il rischio di intercettare l'acquifero né di avvicinarlo: soggiacenza della falda compresa fra - 34 e -38 m. da pc; quota fondo cava - 20 m. da pc. ( franco di rispetto m. 14 – 18 ).

### 5.4 Produzione di rifiuti

I materiali terrosi di copertura del giacimento e/o di scarto rinvenuti durante la coltivazione saranno gestiti internamente al sito, attraverso fasi temporanee di stoccaggio in condizioni di stabilità, per il loro reimpiego come materiale di ritombamento.

Saranno collocati temporaneamente sul fondo cava, se possibile direttamente sui fronti di ripristino, fino al loro riutilizzo previsto comunque nella fase di sistemazione.

### 5.5 Componente infrastrutture

Nell'attività in estrazione delle ghiaie non è previsto alcun transito dei mezzi pesanti sulla pubblica viabilità. Di fatto il prodotto primario sarà trasportato c/o il Frantoio di proprietà del proponente, limitrofo all'area di cava. I mezzi utilizzeranno piste interne.

La via pubblica sarà interessata dal traffico veicolare solo durante le fasi di ripristino per conferimento delle terre certificate esterne, con previsione di traffico decisamente limitato ( 2 – 3 viaggi/g ).

### 5.6 Componente atmosfera – emissioni diffuse

Le fasi operative delle attività di escavazione e sistemazione comportano emissioni in atmosfera legate a :

- emissione di scarichi gassosi delle macchine operatrici impiegate sia per la coltivazione dell'area di cava che per il recupero ambientale ;
- emissione degli scarichi dei mezzi di trasporto nel tragitto che dalla cava porta al frantoio e viceversa ;
- emissioni di natura “polverulenta” conseguenti a :
  - polveri prodotte dai mezzi meccanici nelle movimentazioni del materiale estratto ;
  - polveri dovute all'erosione del materiale stoccato ;
  - polveri rilasciate in fase di trasporto del materiale.

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

Le attività in progetto, non potranno essere responsabili di un cambiamento dell'attuale stato di fatto ambientale. Cava Colmate bis, si inserisce infatti in un ambito caratterizzato dalla presenza di attività estrattive già consolidate nel Polo n°20, nel quale le nuove realtà estrattive andranno a sostituire/proseguire le precedenti in fase di esaurimento, secondo quanto pianificato nel PAE / PIAE e nel PCA.

A seguire si indicano le misure utili al contenimento delle emissioni :

- argini di contenimento perimetrali,
- piano di lavoro ribassato al progredire dell'attività;
- riduzione della velocità dei mezzi all'interno della cava,
- impiego di mezzi a pieno carico e con cassone coperto,
- umidificazione delle piste di transito dei mezzi ,
- monitoraggi presso i ricettori sensibili ,
- controllo periodico dei mezzi di cava

### 5.7 Componente emissioni rumorose e vibrazioni

La valutazione dei livelli sonori previsti in seguito all'insediamento della nuova attività estrattiva presso i ricettori sensibili individuati, ha evidenziato:

- il rispetto dei limiti assoluti di immissione;
- il rispetto del limite differenziale.

La conformità di quanto sopra è stata analizzata in specifica relazione di impatto acustico unita al SIA, le attività in progetto previste nel PCS sono compatibili con i limiti acustici previsti dalla classificazione acustica del territorio del Comune di Casalgrande.

A seguire si indicano le misure utili al contenimento delle emissioni :

- argini di contenimento perimetrali,
- piano di lavoro ribassato al progredire dell'attività;
- riduzione della velocità dei mezzi all'interno della cava,
- impiego di mezzi a pieno carico e con cassone coperto,

- monitoraggi presso i ricettori sensibili ,
- controllo periodico dei mezzi di cava.

### **5.8 Componenti ecosistemi, vegetazione e componenti faunistiche**

L'areale d'interesse appartiene al tipico ambiente ed ecosistema fluviale di pianura caratterizzato da ampie superfici agricole a seminativo/frutteti privo di copertura forestale di rilievo.

L'intervento in progetto non prevede l'abbattimento di superfici forestali ad alto valore naturalistico; interessa in parte un' area di cava, oggi in completamento, ed in parte un area di piazzale a servizio di attività produttiva.

Il completamento del progetto determinerà la restituzione del sito al contesto naturale di fascia fluviale.

Relativamente alla componente faunistica, non si registra la presenza in sito di specie di interesse comunitario: mammiferi, uccelli rari o protetti .

L'attività in progetto non prevede l'eliminazione di ambienti di rifugio significativi ; si ritiene che gli impatti indotti sulla fauna locale siano poco significativi. Le attività antropiche, in previsione potranno influire negativamente sulla fruizione del sito specifico, con turbativa comunque minimale e comunque di area poco estesa in contesto esterno decisamente più ampio nel quale la fauna potrà continuare nell' ordinario presidio territoriale.

### **5.9) Componente paesaggistica**

La Cava Colmate bis, posta all'intero del Polo 20 di PAE, si inserisce in un contesto già antropizzato e in cui la presenza dell'attività estrattiva è consolidata da decenni.

L'attività si svilupperà prevalentemente a piano ribassato, con conseguente riduzione della visibilità dell'area di intervento, anche per effetto delle misure di mitigazione, (argini rialzati, recinzioni, etc.);

Per quanto riguarda la situazione a lungo termine, dopo le operazioni di sistemazione del sito ad ambito naturalistico, il progetto è destinato a ridurre al minimo gli impatti di tipo paesaggistico, con un incremento della connotazione naturalistica, su un nuovo piano di campagna lievemente ribassato rispetto al piano campagna originario ( -2.00 m. ).

### **5.10) Impatti per salute e benessere dell'uomo, sistema insediativo, condizioni socio economiche beni materiali**

Le attività estrattive nel Polo 20, nel corso degli anni, non ha determinato situazioni di pericolo tali da mettere a repentaglio la salute ed il benessere dell'uomo nell'ambiente di lavoro e circostante.

L' area di diretto intervento sarà delimitata mediante recinzione metallica corredata da cartelli monitori; l'accesso al cantiere sarà consentito solo agli addetti ai lavori attraverso cancello interno al Frantoio di Villalunga.

In merito ai risvolti socio-economici l'attività estrattiva nel Comune di Casalgrande costituisce realtà consolidata in periodo medio lungo; il territorio si caratterizza come importante *centro di approvvigionamento* di inerti per il settore edilizio e viario. La pianificazione di settore affida infatti ai Poli estrattivi del Comune, entro cui si colloca Cava Colmate bis, il ruolo di concorrere al soddisfacimento del fabbisogno provinciale di inerti.



### **5.11) Sinergie**

Nell’ottica di individuazione delle possibili sinergie antropiche di impatto si ritiene ragionevole considerare un raggio di influenza di circa 1 km dall’area di cava, distanza oltre la quale è presumibile sopporre l’attenuazione dell’effetto di sincrona generazione degli impatti.

Con riferimento all’ areale indicato, le attività produttive che possono concorrere ad aggravare gli impatti sull’ambiente sono riconducibili alla presenza di :

- frantoio Villalunga, adiacente all’area di cava, nella porzione sud ed est;
- cantiere di recupero materiali inerti, in direzione nord, lungo Via Canaletta ;
- cave in corso di ripristino in direzione nord ;
- piccole – medie imprese artigianali e commerciali dislocate in corrispondenza della S.P. n. 51;
- realtà agricole a conduzione familiare.

L’impatto derivante dalle attività sopra indicate è correlato principalmente alla componente traffico veicolare, in quanto le emissioni rumorose ed atmosferiche, tendono ad annullarsi in un raggio indicativo generalmente non superiore ai 200 m.

## **6) SINTESI FINALE DELL’ANALISI DEGLI IMPATTI**

In funzione delle valutazioni condotte in via preliminare in fase di bilancio ambientale di PIAE/PAE, ed in considerazione degli accorgimenti progettuali (mitigazioni, monitoraggi, etc.), dei potenziali bersagli e delle specifiche verifiche condotte per ciascuna componente ambientale coinvolta dal presente PCS, si quantificano gli impatti generati dall’esercizio dell’attività di cava sul territorio in esame con livello di incidenza/pressione medio - lieve.

L’incidenza del disturbo diretto dovuto alle operazioni in progetto si esaurirà naturalmente al loro termine per tutte le componenti analizzate, con un contributo finale positivo per effetto della riconversione a verde naturalistico.

## **7) PIANO DI MONITORAGGIO**

Il monitoraggio delle matrici ambientali per gli impatti indotti dalle attività in progetto sarà condotto secondo il piano coordinato messo a punto su tutto il Polo n. 20 nell’ambito delle precedenti fasi di pianificazione (PAE, PCA ).