



GIUNTA REGIONALE

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

Giudizio n° 3370 del 18/03/2021

Prot. n° 2020/415313 del 01/12/2020

Ditta Proponente: INERTI VAL FINO

Oggetto: Ampliamento cava località Congiunti

Comune di Intervento: Collecorvino

Tipo procedimento: Verifica di Assoggettabilità ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 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

Dirigente c - Pescara

dott. Giovanni Cantone (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

Pescara

ing. Vittorio di Biase

Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila

Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti

dott. Paolo Torlontano (delegato)

Direttore dell'A.R.T.A

dott.ssa Luciana Di Croce (delegata)

Esperti in materia Ambientale





Relazione Istruttoria

Titolare Istruttoria:

ing. Erika Galeotti

Gruppo Istruttorio:

dott. Pierluigi Centore

Si veda istruttoria allegata

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla Inerti Val Fino per l'intervento avente ad oggetto: "Ampliamento della attività estrattiva in località" acquisita con prot. n. 441334 del 12/10/2021;

IL COMITATO CCR-VIA

- Sentita la relazione istruttoria;
- Sentito in audizione per la Società il tecnico Di Marcoberardino Luigi di cui alla richiesta prot. n. 83732/21 del 04.03.21;
- Viste le dimensioni superficiali dell'attività estrattiva, autorizzata e in ampliamento;
- Vista la presenza di case sparse a distanza di poco superiore a 20 m al confine della cava in ampliamento;
- Visto che non viene data alcuna indicazione rispetto alle disposizioni di cui all'art. 104 del DPR 128/1959;
- Vista la presenza a breve distanza di altre cave (una di proprietà ed una di altra ditta);
- Vista la necessità di estendere le valutazioni di impatto ambientale (rumore, vibrazioni e polveri) anche ai recettori abitativi posti a sud-est;
- Vista la necessità di definire con elaborato tecnico di dettaglio la distanza dell'area in ampliamento rispetto al vincolo P4 del PSDA ai fini dell'applicazione della L.R. 18/1983 e s.m.i.;
- Vista la necessità di monitorare le oscillazioni della falda per un periodo che assicuri l'individuazione della sua massima escursione (valori di minore soggiacenza), tenuto conto dell'elevata vulnerabilità della falda e del modesto valore del franco rilevato nella documentazione progettuale;
- Considerata la necessità di approfondire gli impatti relativamente alle vibrazioni provocate, data l'estrema prossimità di recettori abitativi;
- Ritenuto necessario ripresentare la stima di impatto sulla qualità dell'aria e qualora si opti per valutazioni tramite strumenti speditivi, tutte le stime dovranno essere coerenti con il riferimento tecnico impiegato;
- Vista la conseguente necessità di aggiornare coerentemente la valutazione dell'effetto cumulo;
- Ritenuto che il ripristino ambientale della cava necessiti di maggiori approfondimenti e specificazioni, al fine di valutarne i possibili impatti sulle matrici ambientali;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

DI RINVIO A PROCEDURA DI VIA





Per le motivazioni richiamate in premessa che qui si intendono integralmente riportate.

Ulteriormente al fine di verificare il rispetto del franco di 2 m dal fondo scavo della cava (di cui al giudizio del CCR VIA n. 784 del 10.10.2006) dalla massima escursione della falda, si dà mandato al Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio di eseguire apposita visita ispettiva.

Ai sensi dell'articolo 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e s.m.i. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamete 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. Giovanni Cantone (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Gabriele Costantini (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Sabatino Belmaggio

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Vittorio Di Biase

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Paolo Torlontano (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Luciana Di Croce (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

La Segretaria Verbalizzante

ing. Silvia Ronconi (segretaria verbalizzante)



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA Art. 19 e seg. del D. Lgs. 152/06 e smi
Ampliamento cava località Congiunti - Collecervino (PE)

Oggetto

Titolo dell'intervento:	Ampliamento cava località Congiunti - Collecervino (PE)
Descrizione del progetto:	Ampliamento in sei lotti della cava in corso in località Congiunti del Comune di Collecervino (PE). La superficie di ampliamento è di 77.942 mq netti. Lo scavo è di 3 m e il volume totale di scavo è di 233.826 mc e quello netto di 155.884 mc. Il risanamento ambientale prevede il ritombamento totale.
Azienda Proponente:	Inerti Val Fino srl

Localizzazione del progetto

Comune:	Collecervino
Provincia:	Pescara
Località	Congiunti
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Numero foglio catastale:	6
Particella catastale:	34/p-102/p-186/p-187/p-234/p-391/p-393/p-679/p -629/p – 354/p

Contenuti istruttoria

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

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Parte 1: Quadro di riferimento programmatico
- Parte 2: Quadro di riferimento progettuale
- Parte 3: Quadro di riferimento ambientale

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo Istruttorio

Dr. Pierluigi Centore





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Valutazione di Impatto Ambientale Art. 19 e seg. del D. Lgs. 152/06 e smi
Ampliamento cava località Congiunti - Collecervino (PE)

ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Di Marcoberardino Luigi
e-mail	info@inertivalfino.it
PEC	inertivalfino@pec.it

Estensore dello studio

Cognome e nome	Oscar Moretti
Albo Professionale e num. iscrizione	Ordine Geologi Regione Abruzzo n.101
e-mail	oscar.t.moretti@gmail.com
PEC	o.moretti@epap.sicurezza postale.it

Iter Amministrativo

Acquisizione in atti domanda	Nota n. 415313 del 01/12/2020
Avviso pubblicazione elaborati VA	Pec n. 438738 del 09/12/2020
Oneri istruttori versati	si

Elenco Elaborati

Publicati sul sito - Sezione "Elaborati VA" (avvio della procedura)	
<ul style="list-style-type: none">AMPLIAMENTO CAVA CONGIUNTI - STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALER01 - RELAZIONE GEOLOGICA.pdfR02 - RELAZIONE TECNICA.pdfR03 - RISANAMENTO AMBIENTALER03 - RISANAMENTO AMBIENTALE.pdfR04 - EMISSIONI.pdfR05 - GESTIONE RIFIUTI E PIANO GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVOR05 - GESTIONE RIFIUTI E PIANO GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO.pdfR06 - CRONOPROGRAMMA.pdfR07 DOCUMENTO PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICOR07 DOCUMENTO PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICOR07BIS - MITIGAZIONE IMPATTO ACUSTICO.pdfR08 - EFFETTO CUMULO.pdfR09 - TEMATISMI AMBIENTALI.pdfR10 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.pdfR11 - VIABILITA'.pdfT01 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE.pdfT02 - VINCOLI E LIMITI.pdfT03 - PLANIMETRIA DI PROGETTO.pdfT04 - SEZIONI DI PROGETTO.pdfT05 - CRONOPROGRAMMA 1° anno.pdfT06 - CRONOPROGRAMMA 2° anno.pdfT07 - CRONOPROGRAMMA 3° anno.pdfT08 - CRONOPROGRAMMA 4° anno.pdfT09 - CRONOPROGRAMMA 5° anno.pdfT10 - CRONOPROGRAMMA 6° anno.pdfT11 - CRONOPROGRAMMA 7° anno.pdfT12 - MITIGAZIONE IMPATTO ACUSTICO.pdf	

Osservazioni contributi e/o richieste di integrazioni

All'esito dell'esame della documentazione presentata, di cui all'art. 19 del D.Lgs 152/06 e smi, come modificato dalla D.L.76/2020, e ss.mm.ii., il Servizio scrivente, con nota n. 433366/20 del 04/12/2020, ha richiesto che il proponente producesse la seguente documentazione integrativa:

- *indicazione delle quantità, relative ad ogni tipologia di materiale utilizzato per il ripristino della cava.*

Con pec n. 437175 del 07/12/2020, la Inerti Val Fino srl ha presentato la documentazione richiesta.

La presente istruttoria riassume i contenuti di tutta la documentazione presentata dal proponente, redatta e firmata dal tecnico Geol. Oscar Moretti, iscritto all'Ordine Geologi Regione Abruzzo con n.101.





PREMESSA

Il progetto prevede l'ampliamento della attuale cava di ghiaia, sita in località Congiunti di Collecervino (PE), sottoposta al procedimento di Verifica di Compatibilità Ambientale in data 10/10/2006, con giudizio favorevole all'esclusione dalla VIA, ed attiva in forza della determinazione DPC023/39 dello 05/07/2018.

Il materiale è costituito da ghiaie eterometriche in matrice sabbiosa-limosa e/o limoso-argillosa. Qui di seguito vengono esaminate le varie fasi; dalla messa in esercizio dell'attività estrattiva fino al suo ritombamento. Vista l'estensione, il progetto è stato suddiviso in 6 lotti operativi tenendo conto anche della logistica. L'area totale sulla quale si svilupperà la cava è di 93.100 mq, che al netto delle diverse distanze adottate (dalle linee interrato, dai pali di sostegno delle linee aeree, dai confini di proprietà) diventano 77.942 mq. In base all'esito dei sondaggi effettuati e dal monitoraggio ai piezometri, la profondità di scavo adottata - per garantire sempre e ovunque un franco di 2 m - è di 3 m dal piano campagna.

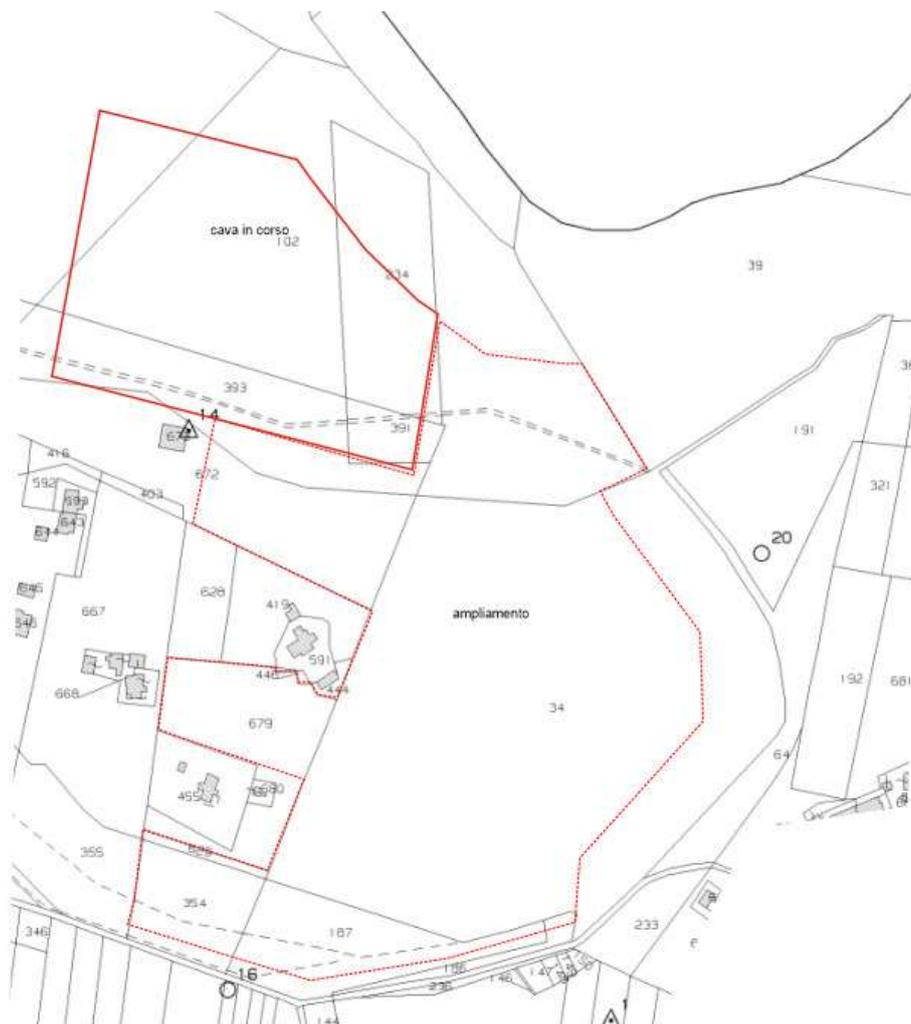
PARTE 1

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

1. Localizzazione

Il progetto prevede l'ampliamento della attuale cava di ghiaia sita in località Congiunti di Collecervino (PE).

Planimetria catastale con individuazione della cava in corso e del perimetro lordo dell'ampliamento progettato (scala adattata.)



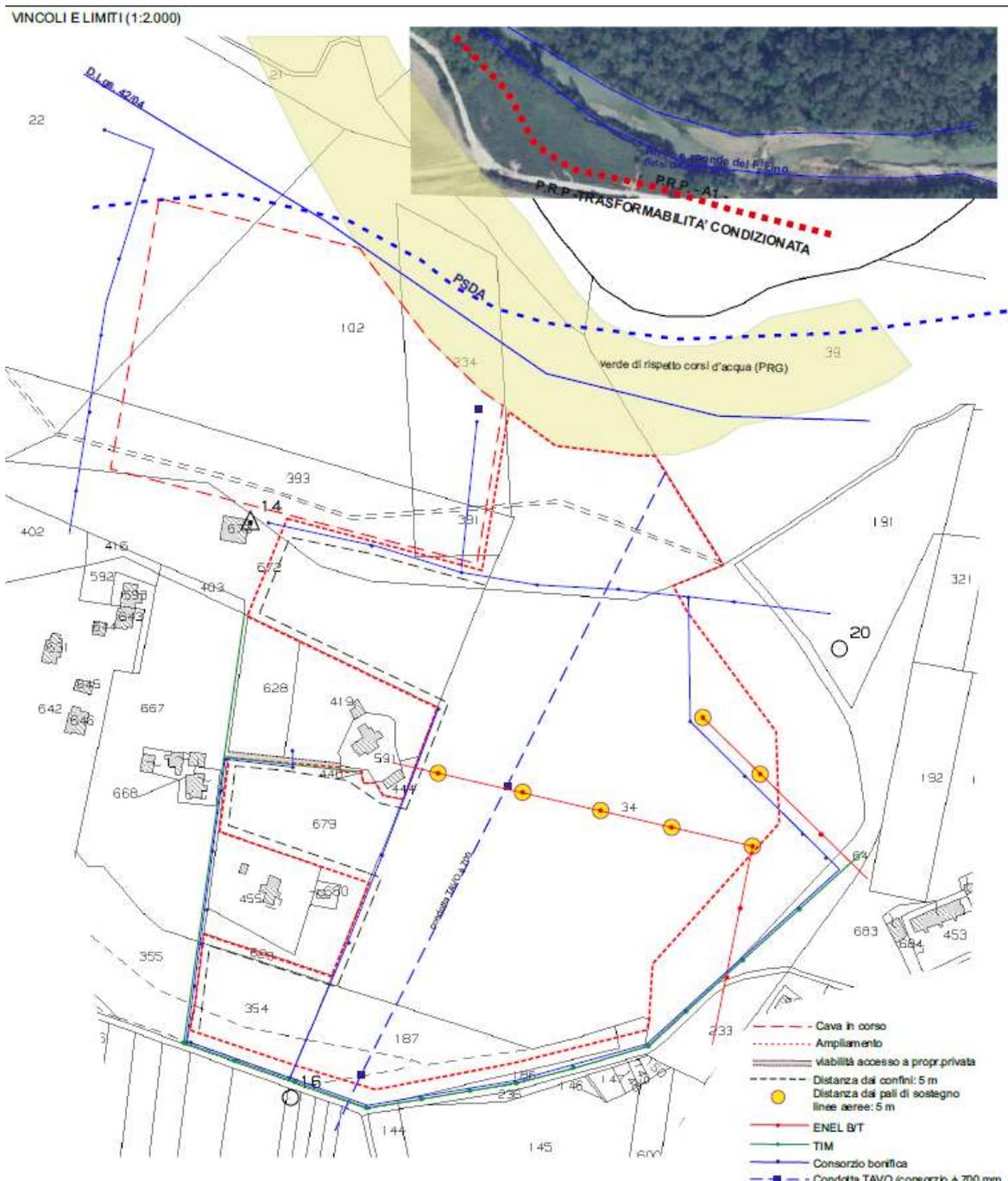
2. Inquadramento vincolistico

Distanza da edifici pubblici o privati non disabitati

La norma prevede una distanza minima di 20 m. L'ampliamento previsto rispetta tale distanza per gli edifici residenziali presenti.

Distanza da corsi d'acqua

Il tecnico dichiara che il progetto rispetta una distanza minima di 150 m dal Fiume Fino.





Strade carrozzabili: Il tecnico dichiara che il progetto ha adottato una distanza di 10 m dalla strada “principale” e di 5 m dalla sua derivazione. La soluzione adottata, spiega il tecnico, è giustificata dalla verifica del fattore di sicurezza dello scavo, pari a FS: 1,35 e dalla verifica del cuneo di Rankine rispetto allo sbancamento, che verifica che la distanza di 5 m è oltremodo sufficiente a garantire la sicurezza perché molto esterna rispetto a suddetto cuneo, che rappresenta fisicamente il limite entro il quale si possono verificare instabilità.

PRG: Il Piano Regolatore del Comune di Collecorvino (PE) individua l'area come “area agricola”.

PRP – Piano Regionale Paesistico Il Piano Regionale Paesistico perimetra l'area come zona C a “trasformabilità condizionata”.

PAI – Piano di Assetto Idrogeologico L'area di progetto è esterna alle perimetrazioni del piano.

PSDA – Piano Stralcio Difesa Alluvioni. L'area di progetto è esterna alle perimetrazioni del piano.



VINCOLO IDROGEOLOGICO (RD 3267/1923)

Il sito è interno all'area perimetrata dal Vincolo Idrogeologico.

ACQUE PUBBLICHE: RD 523/1904

Il RD 523/1904 impone la distanza di 20 m per dissodamenti ecc., il progetto osserva la distanza di 150 m, minimo, dalla sponda.

R.D. 1775/1933 - VINCOLO PAESAGGISTICO: D.Lgs. 42/04

Il tecnico dichiara che il progetto si pone oltre il limite dei 150 m dal fiume Fino, che rientra nell'elenco delle acque pubbliche.





ACQUE – AREE DI SALVAGUARDIA (Art. 94 D.Lgs. n.152/2006)

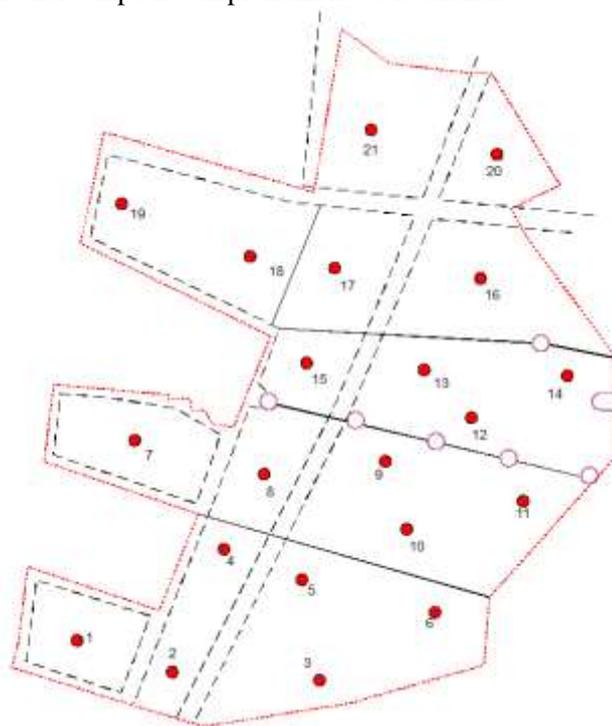
Il tecnico dichiara che non sono presenti nell'ambito di 200 m dell'area di progetto opere di presa o captazioni di acque destinate al consumo umano.

SITI SIC – ZPS – AREE PROTETTE

Il tecnico dichiara che l'area di intervento è esterna e lontana dalle aree protette, sic, zps, parchi.

GESTIONE RIFIUTI E TERRE E ROCCE DA SCAVO (117/2008-DPR 120/2017)

La realizzazione del progetto non prevede la produzione di rifiuti così come previsto dal D.Lgs. 117/2008. Inoltre in ottemperanza a quanto previsto dal DPR 120/2017 è stato previsto un piano le “terre e rocce da scavo” per quanto riguarda lo strato superficiale di terreno vegetale che sarà asportato, conservato e riposizionato al termine dei lavori per il risanamento ambientale. Il piano prevede il campionamento in ventuno postazioni secondo quanto prescritto dal DPR 120/2017 rispetto alla superficie (ca 8 Ha). Poiché i lavori di scavo si svolgono in sei anni impegnando lotti progressivi mentre continua sul resto la normale pratica agraria, il progetto prevede di frazionare nel tempo il campionamento e le analisi.



Tempo	Lotti	Campioni
1	1-2	12-3-4-5-6-7-8-9-10-11
2	3-4-5-6	12-13-14-15-16-17-18-19-20-21

PIANO GESTIONE DELLE ACQUE

Il tecnico dichiara che il progetto non interferisce con la falda di fondo valle rispettando per il fondo cava un franco di due metri sopra di essa.

PIANO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

L'area di progetto rientra nella categoria “zona di mantenimento”. Il tecnico conclude che questa considerazione unitamente con le valutazioni svolte in termini di emissioni l'attività di ampliamento progettuale è coerente con gli obiettivi del piano.



PARTE II QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

1. Proposta progettuale

Il progetto prevede l'ampliamento dell'attuale cava di ghiaia. Il materiale è costituito da ghiaie eterometriche in matrice sabbiosa-limoso e/o limoso-argillosa. Il progetto è stato suddiviso in 6 lotti operativi tenendo conto anche della logistica.

Collecervino FG 6	Particelle	Lotto	Area (mq)
	187/p - 354/p - 629/p - 34/p	LOTTO 1	19.488
34/p - 679/p	LOTTO 2	19.331	
34/p	LOTTO 3	12.788	
672/p - 393/p	LOTTO 4	8.064	
34/p - 102/p/p	LOTTO 5	9.233	
102/p - 234/p - 391/p - 393/p	LOTTO 6	9.083	
Terreni a disposizione: 93.100 mq		Totale	77.942

L'area totale sulla quale si svilupperà la cava è di 93.100 mq, che al netto delle diverse distanze adottate (dalle linee interrato, dai pali di sostegno delle linee aeree, dai confini di proprietà) diventano 77.942 mq. In base all'esito dei sondaggi effettuati e dal monitoraggio ai piezometri, **la profondità di scavo adottata - per garantire sempre e ovunque un franco di 2 m - è di 3 m dal piano campagna.**

Dimensioni del progetto. L'ampliamento della cava interessa una superficie così descrivibile:

SINTESI PROGETTUALE	
Superficie lorda: 93.100 mq	Superficie netta di cava: 77.942 mq
Scavo: Approfondimento diretto previo accantonamento terreno vegetale in 6 lotti	
Profondità di scavo: max - 3.0 m p.c.	Volume totale: 233.826 mc
Terreno vegetale: 77.942 mc	Vol. netto : 155.884 mc
Durata totale fino al rilascio: 7 anni	Durata scavo : 6 anni
	Durata cantiere: 6,5 anni
Produzione media annua totale: 38.971 mc	Produzione media annua netta: 25.980 mc
Mezzi d'opera in cantiere: 1 ruspa, 1 escavatore	
Numero viaggi giorno: 11- Frequenza oraria: 1,4 viaggio/ora	
Uso attuale del suolo: seminativo	Uso finale del suolo: seminativo
Modalità di risanamento: ritombamento totale con: terre e rocce da scavo (non rifiuto), fanghi propri da lavaggio inerti stessa cava, fornitura da propria cava di "terra"	

Preparazione preliminare:

Prima dell'inizio dei lavori l'area sarà picchettata con termini individuanti i vertici. Di volta in volta verrà delimitato il lotto di competenza con montanti in cls (tipo vigna) e rete. In linea con la recinzione sarà posizionata una sbarra con lucchetto che segnalerà l'ingresso in cava e lo limiterà alle persone autorizzate. A seguire troveremo la pista e la rampa di invito che consentirà ai mezzi di carico di raggiungere il fondo cava e di portarsi in prossimità del fronte di avanzamento. Lungo la recinzione sarà apposta la segnaletica indicante la pericolosità derivante dagli scavi aperti, il divieto di accesso ai non autorizzati e l'asporto e conservazione del terreno vegetale. La scopertura del giacimento, ossia l'asportazione della coltre di terreno vegetale avrà uno spessore medio di circa 1.0 m su tutta l'area di ogni lotto. Questo verrà accantonato lungo il perimetro dell'area d'intervento, ma sempre all'interno dei terreni disponibili. Questo consentirà di svolgere le seguenti funzioni:

- contenimento degli impatti legati alla movimentazione minimizzando i percorsi dei mezzi d'opera con attenuazione di rumore e diffusione di polveri nell'atmosfera ed un minore consumo di carburante;
- barriera visiva nel corso della fase operativa della cava;
- barriera idraulica, per lo sbarramento dei deflussi meteorici superficiali in direzione delle scarpate.

Tale terreno sarà riposizionato al termine dei lavori per perfezionare il risanamento ambientale.

Coltivazione

La superficie netta sulla quale si sviluppa il progetto di coltivazione è pari a **mq 77.942 mq.**





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica Valutazione di Impatto Ambientale Art. 19 e seg. del D. Lgs. 152/06 e smi
Progetto Ampliamento cava località Congiunti - Collecervino (PE)

Per calcolare il volume di scavo si è calcolato il volume come: (Area) * (altezza di scavo), considerando ininfluente la pendenza delle pareti e depauperando il risultato dello spessore del terreno vegetale pari ad uno strato medio di 1.00 m su tutta la superficie utile.

Per i lotti considerati

Collecervino FG 6	Particelle	Lotto	Area (mq)	Volume (mc)		
				Totale	Terr. Veg.	Ghiaia
	187/p - 354/p - 629/p - 34/p	LOTTO 1	19.466	58.397	19.466	38.931
	34/p - 679/p	LOTTO 2	19.331	57.992	19.331	38.661
	34/p	LOTTO 3	12.766	38.298	12.766	25.532
	672/p - 393/p	LOTTO 4	8.064	24.193	8.064	16.129
	34/p - 102/p/p	LOTTO 5	9.233	27.699	9.233	18.466
	102/p - 234/p - 391/p - 393/p	LOTTO 6	9.083	27.248	9.083	18.165
	Terreni a disposizione: 93.100 mq	Totale	77.942	233.826	77.942	155.884

La morfologia dell'area in oggetto, costituita sostanzialmente da una superficie pianeggiante che si sviluppa attorno a quote comprese tra i 35-38 mslm, permette una coltivazione omogenea, con approfondimento di 3 m.

Tale soluzione consente un'agile movimentazione delle macchine ed una maggiore sicurezza dello scavo. Le pareti di scavo saranno modellate a scarpata con pendenza tipo 3:1. Date le caratteristiche del banco ghiaioso, tale pendenza garantisce la sicurezza di tenuta della scarpata, come evidenziato dal calcolo effettuato in relazione geologica.

Le necessità di approvvigionamento dell'impianto sono dell'ordine di circa 30-35.000 mc/anno trasportati, ovvero circa 25.000 mc in banco/anno. Quindi **i 155.884 mc (in banco) saranno scavati in: 155.884 mc/25.000 mc/anno = 6,2 anni.** Tenendo conto dell'inevitabile sfasatura temporale tra scavo e ritombamento e i tempi finali necessari per smantellare tutte le opere accessorie tipo recinzione, livellamento piste ecc. possiamo stimare che saranno necessari complessivamente 7 anni. Durante la progressione dei lavori si osserva la non sovrapposibilità tra lotti e anni e include anche il tempo necessario per il completamento del risanamento della cava in corso nell'arco dei primi mesi iniziali dell'ampliamento.

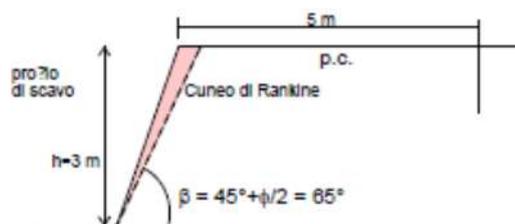
Calcolo dei viaggi:

I 155.884 mc in banco sviluppano un volume su cassone, con un incremento di circa il 30%, per complessivi 202.649 mc circa. Posto che in ogni viaggio si carica mediamente 17 mc/viaggio (tra trasporti in 3 assi e trasporti in 4 assi) avremo complessivamente: 202.649 mc/totali/17 mc/viaggio = 11.920 viaggi.

I lavori di scavo impegneranno 6 anni, ogni anno mediamente si lavorerà per 180 giorni per complessivi: 1.080 giorni. Conseguentemente ogni giorno possiamo calcolare: 11.920 viaggi/1.080 giorni = **11 viaggi/giorno che corrispondono a circa 1,4 viaggi ogni ora.**

Distanza di sicurezza da opere, manufatti, linee aeree o interrate

Per definire la distanza di sicurezza dalle diverse pertinenze presenti: strada di avvicinamento a fabbricati, linee interrate del consorzio di bonifica, linee aeree TIM e Enel B/T è stata effettuata la verifica della potenzialità di instaurarsi di un prisma di rottura sul fronte di scavo per il quale peraltro è stato calcolato un fattore di sicurezza pari a 1,35. Col metodo del cuneo di Rankine si identifica geometricamente a monte dello scavo la fascia di terreno entro il quale è possibile che si inneschino fenomeni di rottura. Il cuneo di Rankin è delimitato da: il piede dello sbancamento, il ciglio dello sbancamento e l'intercetta tra una retta inclinata a partire dal piede dello sbancamento. Il tecnico spiega che come si vede nella figura che segue i 5 m che si è deciso di adottare sono abbondantemente idonei a garantire l'incolumità di qualunque opera.





2. Risanamento

Al termine della coltivazione è previsto il ritombamento, progressivo totale, utilizzando lo strato di terreno vegetale per la copertura finale e per il resto terreni provenienti da scavi e sterri e **fanghi residuali dell'impianto di lavaggio per una percentuale volumetrica finale nell'ordine del 20- 30%**, il tutto per riconfigurare la stessa morfologia iniziale. Il materiale terroso potrà provenire anche dai tradizionali lavori di sterri e scavi per l'edilizia. Questi materiali, se non provenienti da siti inquinati, possono essere utilizzati per i rinterri di cave. I terreni utilizzati proverranno da cantieri autorizzati e pertanto da scavi e sterri di siti non inquinati e saranno descrivibili genericamente come limi e limi sabbiosi, sterili. Le procedure di utilizzo dei materiali da scavo seguiranno il regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle rocce e terre da scavo vigente al momento.

3. Integrazioni

All'esito dell'esame della documentazione presentata, di cui all'art. 19 del D.Lgs 152/06 e smi, come modificato dalla D.L.76/2020, e ss.mm.ii., il Servizio scrivente, con nota n. 433366/20 del 04/12/2020, ha richiesto che il proponente producesse la seguente documentazione integrativa:

- *indicazione delle quantità, relative ad ogni tipologia di materiale utilizzato per il ripristino della cava.*

Con pec n. 437175 del 07/12/2020, la Inerti Val Fino srl ha presentato la documentazione richiesta.

In detta documentazione si chiarisce in particolare che il volume totale di scavo progettato è di 233.826 mc dei quali 77.942 sono il terreno vegetale presente, asportato e conservato: per differenza quindi necessitano 155.884 mc. (volume del cavo).

La soluzione progettuale prevede di utilizzare:

- i fanghi passati in filtro pressa provenienti dal lavaggio del misto prelevato dalla cava in progetto;
- il prodotto della propria cava di terra esercita in località Plavignano del Comune di Castilenti
- le "terre e rocce da scavo", non rifiuto, provenienti dai cantieri di sbancamenti secondo le procedure previste dalle normative vigenti (attualmente: DPR120/2017).

Come specificato, ogni anno saranno richiesti, per il ripristino, mediamente 24.000 mc. Sulla base delle esperienze sin qui maturate questi saranno così costituiti:

- fanghi: percentuale variabile tra il 20-30%, mediamente 25%: $24.000 \text{ mc} * 25\% = 6.000 \text{ mc}$;
- da cava di terra "Plavignano": mediamente il 30%: $24.000 \text{ mc} * 30\% = 7.200 \text{ mc}$;
- "terre e rocce da scavo": mediamente il 45%: $24.000 * 45\% = 10.800 \text{ mc}$.

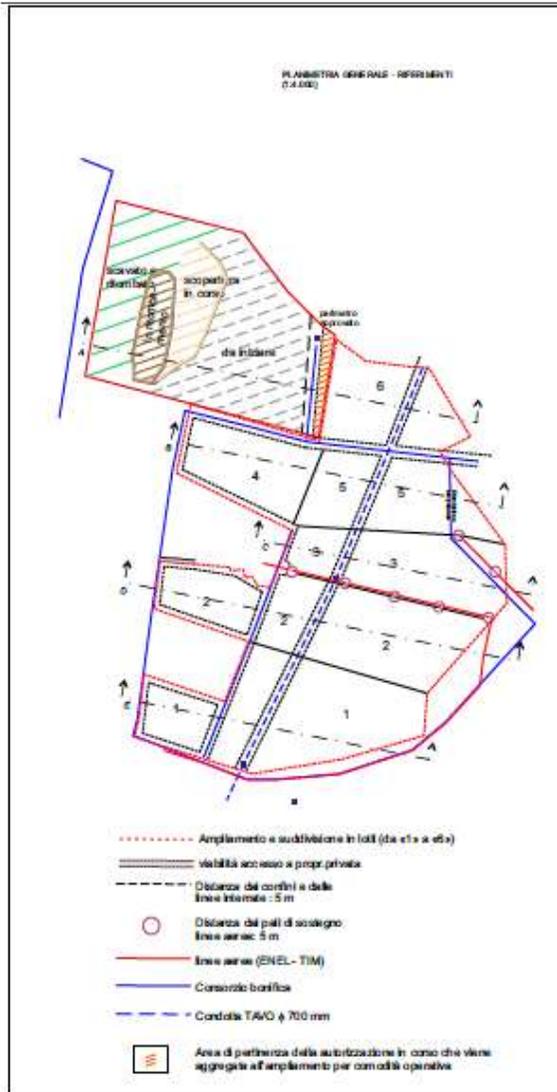
I quantitativi così individuati rappresentano una stima mediata. La disponibilità di "fanghi" è sufficientemente calibrata in base alle produzioni medie annue dell'impianto, la disponibilità di "terre e rocce" è sensibile al mercato e la sua quantificazione è soggetta a maggiore aleatorietà. Conseguentemente la fornitura dalla propria cava assume una funzione "calmierante" rispetto alla disponibilità esterna. Le forniture "esterne", sin ora, sono sempre state sufficienti per rispettare i tempi e le modalità di risanamento della cava attualmente in esercizio, tanto è vero che (fonte INERTI VALFINO), per gli anni 2019-2020 la cava "Plavignano" ha fornito circa 2.500 mc.

Le documentazioni relative alle diverse forniture sono sempre a disposizione e gli autocarri portano e consegnano sempre i documenti di trasporto che recano tutte le informazioni necessarie e obbligatorie per l'identificazione del cantiere di provenienza, le analisi, ecc.. A tal proposito la ditta ha fornito, speditivamente, i seguenti dati relativi alle forniture utilizzate per la cava oggi in essere per l'ultimo anno (circa):

PERIODO	IMPRESA	QUANTITA' (MC)
FEBBRAIO-NOVEMBRE 2020	DI GIAMPIETRO	24660,00
OTTOBRE 2020	DSM	516,00
DA DICEMBRE 2019	INERTI VALFINO	7866,00
TOTALE		33042,00

Il tecnico spiega che se le forniture esterne, un anno, non fossero sufficienti, si integrerà con la disponibilità della propria cava "Plavignano".







PARTE III QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Il tecnico spiega che poiché l'attività estrattiva nell'area oggetto di studio ha una vita utile finita nel tempo, ogni valutazione tiene conto che si tratta di un'incidenza non definitiva. Nell'insieme il progetto s'inserisce in un paesaggio complessivamente rurale nel quale è comunque molto evidente l'impronta antropica. Non sono rilevati e rilevabili nel sito beni storico-architettonici o insiemi di particolare valore come risulta dalla cartografia regionale di delimitazione delle aree d'interesse paesaggistico archeologico. Il tecnico dichiara che l'areale quindi, nel suo insieme non possiede punti di vista o angoli visuali particolari che ne valorizzino l'aspetto paesaggistico.

1. Sottosuolo e suolo

Sottosuolo

L'attività estrattiva si rivolge allo sfruttamento del giacimento minerario individuato come risorsa naturale di pubblica utilità riconosciuta con l'autorizzazione in essere. Il suo ampliamento finalizza pertanto la piena utilizzazione del giacimento. In tal senso l'attività s'inserisce nel contesto di un equilibrato rapporto "costi ambientali benefici" mediante l'utilizzo della risorsa naturale rappresentata dal giacimento ghiaioso. Lo sfruttamento corretto del giacimento rappresenta la logica continuità con l'attività in essere ed evita al contempo la ricerca di un nuovo sito.

Suolo

L'attività di cantiere interviene preliminarmente asportando e conservando il "suolo" quale patrimonio indispensabile per la fase finale di risanamento ambientale: momento nel quale con la regolarizzazione morfologica e la redistribuzione dello strato di terreno vegetale già conservato si perfeziona la chiusura del cantiere e della cava restituendo l'intera area all'uso proprio precedente l'attività estrattiva. Di per sé quindi l'asportazione preliminare e la sua conservazione preserva il suolo da eventuali ancorché accidentali contaminazioni. L'impatto sul suolo è pertanto temporaneo e reversibile e consente in tempi ragionevolmente brevi di essere riassorbito e annullato come dimostrato dalla porzione già completamente utilizzata e restituita all'uso agricolo della cava in corso.

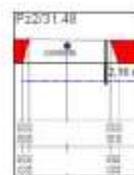
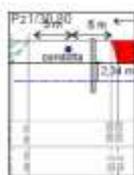
2. Ambiente idrologico, geologia.

L'ambiente idrogeologico è rappresentato dalla falda individuata al contatto tra il terrazzo alluvionale e il substrato argilloso. Come indicato nello studio geologico, **sono stati realizzati tre piezometri** utilizzati per controllare periodicamente il livello della falda nel sottosuolo durante il periodo per la progettazione.

In questo modo è stata determinata la profondità di scavo massima possibile per conservare 2 m di franco al di sopra del livello freatico. In base a questi dati il progetto ha delimitato l'andamento delle isopieze e sulla carta idrogeologica è stata indicata anche la quota progettuale di scavo. I dati indicano che la falda freatica ha una debole pendenza verso NE, cioè verso l'alveo del Fino. Il cronoprogramma che prevede "scoperture" progressive e risanamenti in continuità, fa sì che i lavori di coltivazione così come progettati non interferiscano con l'ambiente idrogeologico.

Sigla	quote m slm	data				
		10/7/20	19/8/20	16/9/20	12/11/20	media
PZ1	36,15	-5,30	-5,35	-5,36	-5,35	-5,34
Pz2	36,55	-5,15	-5,20	-5,12	-5,15	-5,16
Pz3	35,20	-5,50	-5,45	-5,48	-5,48	-5,48

Nome/Data	quote m slm	10/07/20	19/08/20	16/09/20	12/11/20	media
		m s.l.m.				
PZ1	36,15	30,80	30,77	30,78	30,80	30,79
Pz2	36,55	31,40	31,35	31,43	31,40	31,40
Pz3	35,20	29,70	29,75	29,72	29,72	29,72



È stata quindi elaborata anche la carta dell'andamento della falda triangolando i dati che si riferiscono ai tre vertici rappresentati dai tre piezometri.





3. Atmosfera

Le lavorazioni di coltivazione della cava interagiscono con l'atmosfera in termini di emissioni e di pressione acustica.

Le emissioni sono quelle legate alla tipologia dei lavori previsti. Il cantiere prevede la presenza di mezzi d'opera idonei alla coltivazione del banco: escavatore e pala, e mezzi in transito per il trasporto dei materiali coltivati (autocarri). Le emissioni considerabili sono quindi quelle legate alla potenziale diffusione di polveri dovute alla movimentazione dei materiali e al transito dei mezzi sulla viabilità di cantiere non pavimentata e l'emissione di gas di scarico. Entrambe le tipologie non sono convogliabili e classificabili come emissioni diffuse. Per i gas di scarico è da considerarsi che le lavorazioni sono discontinue nel tempo sia per l'escavatore sia per i mezzi in transito nel cantiere per le operazioni di carico e scarico. I mezzi per il conferimento dei terreni dalla cava e quelli operativi per lo spandimento emettono gas di scarico in atmosfera. Facendo riferimento alle *Linea Guida AQMD "Air Quality Analysis Guidance Handbook" (Handbook) Off-Roads Mobile Source Emission Factors*, che utilizza i fattori di emissione stimati dall'Agenzia di Monitoraggio della Qualità dell'Aria dello Stato della California, i fattori di emissione sono riportati per i parametri CO, NO_x, SO_x, PM₁₀, CO₂ e sono riferiti a mezzi pesanti alimentati con combustibile diesel di potenza pari a 175 Hp. I fattori di emissione sono proposti in termini di flusso d'inquinanti per ora di funzionamento.

Tipo di mezzo	FATTORI di EMISSIONE (in Kg/h)					
	Fonte: AQMD - Anno 2017					
	CO	NO _x	SO _x	PM ₁₀	CO ₂	CH ₄
Escavatore (175 Hp)	0,3014	0,2623	0,0006	0,014	50,904	0,0037

Poiché l'attività lavorativa non avrà carattere continuo, le emissioni collegate sono considerabili modeste. Il progetto ha affrontato analiticamente la problematica con un proprio studio previsionale di emissioni utilizzando le linee guida dell'ARPA Toscana. Scorporando le lavorazioni nelle sue componenti elementari. Il calcolo delle emissioni è stato compiuto inizialmente in assenza di mitigazione (anche se già la cava in essere opera in regime di mitigazione).





La relazione dà conto del calcolo per ogni singola lavorazione:

- Scopertura: 17,1 g/h
- Formazione dei cumuli: 19.7 g/h
- Scavo e Carico materiali di cava: 0,3 g/h
- Movimentazione dei cumuli per il risanamento: 33.7 g/h
- Erosione del vento dai cumuli: 0,3 g/h
- Transito dei mezzi sui piazzali e sulla viabilità non pavimentata: 1.314g/h

per complessivi 1.385 g/h

Le emissioni così calcolate sono confrontate con i recettori più prossimi e i valori tabellati di soglie compatibili (tabella 17 delle linee guida ARPAT) per lavorazioni comprese tra 200 e 150 gg/anno. Poiché la distanza minima è minore di 50 m la tabella di riferimento indica un valore massimo emissivo di 83 g/h. Per rientrare in questo limite la soluzione adottata è la **bagnatura**. Utilizzando le soluzioni proposte dalle linee guida ARPAT è stata calcolata una frequenza di un passaggio ogni ora con una distribuzione di 0,15 l/mq per 750 l/g, cautelativamente: 1.000 l/g. Pratica facilmente gestibile in cantiere con una normale cisterna carrata. Così operando le emissioni si abbattano a 69,3 g/h rientrando nei limiti previsti dalle linee guida.



Tabella 17 Valutazione delle emissioni al variare della distanza tra recettore e sorgente per un numero di giorni di attività compreso tra 200 e 150 giorni/anno

Intervallo di distanza (m) del recettore dalla sorgente	Soglia di emissione di PM10 (g/h)	risultato
0 ÷ 50	<83	Nessuna azione
	83 ÷ 167	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 167	Non compatibile (*)

La relazione sulle emissioni segnala anche che questa distanza minore di 50 m non è una costante del cantiere ma viene rapidamente superata mano a mano che i lavori avanzano allontanandosi progressivamente dai recettori. Questa distanza sotto i 50m, sarà limitata a poco tempo (qualche settimana) e non oltre. In questo senso quindi l'impatto è minimo e in rapida diminuzione.



L'emissione di polveri è stata valutata anche in relazione alla vicinanza con altra attività estrattiva. Non disponendo di dati certi rispetto alla seconda attività e basandosi su quanto osservato durante le ricognizioni di campo le due attività hanno modalità operative confrontabili per mezzi e per tempi. La seconda attività è prossima alla conclusione rispetto all'autorizzazione per cui al momento in cui inizieranno i lavori di ampliamento realisticamente i lavori saranno completati o comunque ormai lontani tra loro diverse centinaia di metri.

Simulazione dello stato dei luoghi



Per il percorso sulla strada lungofiume, l'elemento caratterizzante è la persistente umidità della carreggiata garantito dall'ombreggiatura e dalla relativa vicinanza con il F. Fino.

4. Rumore

La pressione acustica è stata valutata in via previsionale con studio specifico e sperimentale con rilievi diretti della qualità acustica naturale sulla quale s'impone l'attività di coltivazione. Per quantificare l'impatto acustico



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Valutazione di Impatto Ambientale Art. 19 e seg. del D. Lgs. 152/06 e smi
Ampliamento cava località Congiunti - Collecervino (PE)

Lo studio ha preso in considerazione oltre alla normativa vigente, nazionale e locale, l'inquadramento acustico dell'area con riferimento alla normativa nazionale in mancanza di zonizzazione comunale, riferendosi quindi alla zonizzazione "tutto il territorio nazionale", (70 Leq(A) - diurno, 60 Leq(A) - notturno) e classe acustica III, l'individuazione di recettori e delle sorgenti, utilizzando come modello di calcolo modellizzazione acustica: per il modello di calcolo è stata utilizzata la norma UNI 9613 e software Mithra v. 4.0, il modello di calcolo è stato costruito a partire dalla planimetria dell'area e delle sue quote, degli edifici ed inserendo le sorgenti sonore, escavatore e autocarri.



Tabella 5.2 – Individuazione dei valori limite di emissione

Tabella B – valori limite di emissione – Leq in dB (A) (D.P.C.M. 14/11/1997, art.2)		
Classe di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 06.00)
III – Aree di tipo misto	55	45

Tabella 5.3 – Individuazione dei valori limite di immissione

Tabella C – valori limite assoluti di immissione – Leq in dB (A) (D.P.C.M. 14/11/1997, art.3)		
Classe di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 06.00)
III – Aree di tipo misto	60	50

Tabella 10.1 – Caratterizzazione delle sorgenti sonore inserite nel modello di calcolo

Sorgente	Altezza dal p.c.	Indice di direttività	Geometria della sorgente	Livello di Potenza Sonora dB(A)
S1 - Escavatore	1.5 m	0	Puntuale omnidirezionale	102.0 dB(A)
S2 - Autocarri	-	0	Lineare (3 veicoli/ora)	58.6 dB(A)/m

Si è giunti quindi ai seguenti risultati:



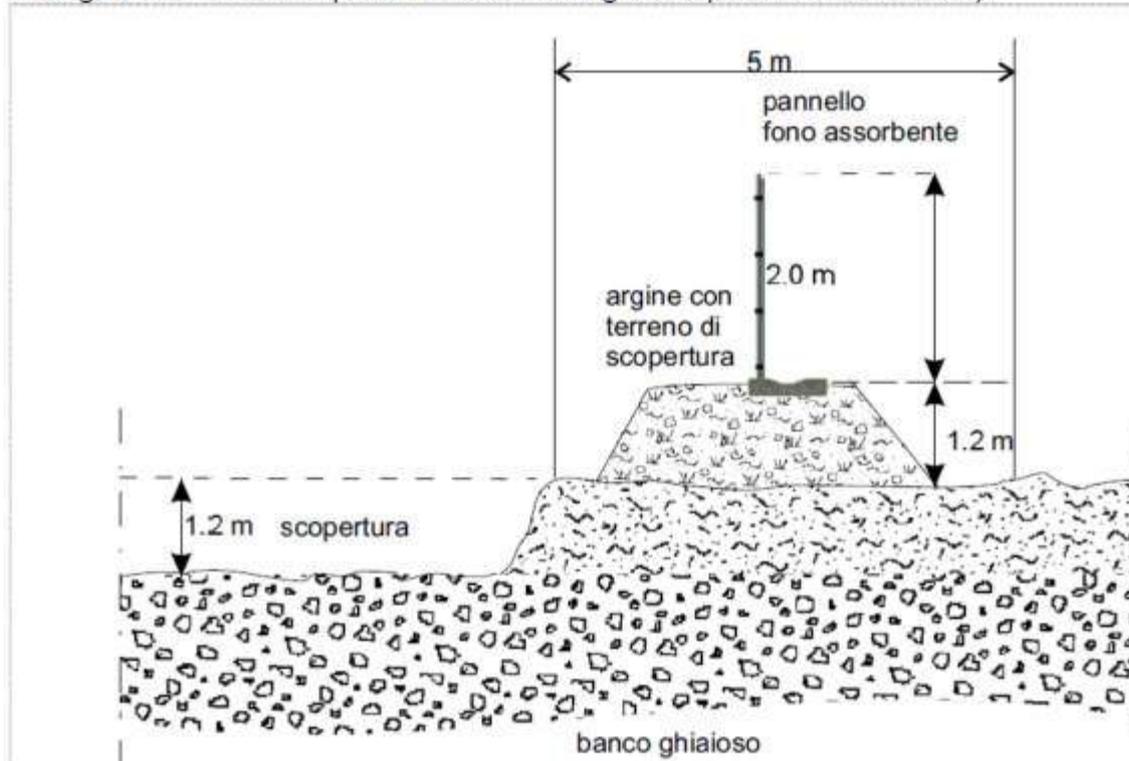
Tabella 11.1 – Livelli di pressione sonora previsti con cava in esercizio

Receiver	Information	Contributo sorgenti cava Lp dB(A)	Livello di rumore		Differenza (LA – LD) Lp dB(A)
			Residuo (LR) Lp dB(A)	Ambientale (LA) Lp dB(A)	
1	Ground floor (1.8 m)	60,9	45,6	61,0	15,4
	First floor (4.5 m)	61,4	45,6	61,5	15,9
2	Ground floor (1.8 m)	46,8	45,6	49,3	3,7
	First floor (5.5 m)	48,6	45,6	50,4	4,8
3	Ground floor (1.8 m)	44,4	44,1	47,3	3,2
	First floor (4.5 m)	46,9	44,1	48,7	4,6
4	Ground floor (1.8 m)	35,9	44,1	44,7	0,6
	First floor (4.5 m)	39,3	44,1	45,3	1,2
	Second floor (7.5 m)	40,3	44,1	45,6	1,5

L'analisi dei risultati indica che la differenza tra Livello di rumore Ambientale e Livello di rumore Residuo è, nel ricettore maggiormente esposto corrispondente allo scenario critico ipotizzato, pari a circa 16.0 dB. **Tale dato lascia ragionevolmente presumere che all'interno dell'ambiente abitativo il Livello di Immissione Differenziale (5.0 dB) sarà superato.**

Conseguentemente è stata condivisa una soluzione di mitigazione per garantire il rispetto del limite di immissione differenziale (5.0 dB). La soluzione adottata **prevede di interporre una barriera fonoassorbente tra il confine di cantiere e l'ambiente circostante.** A tal fine, posto che l'altezza richiesta è di 4 m, non potendo realisticamente realizzare una barriera di questa altezza per soluzioni temporanee, (a causa di costi e problemi di posa in opera che richiederebbe tiranti di sicurezza per la stabilità sia in condizioni normali sia particolarmente in caso di vento), è stata trovata la soluzione qui riportata graficamente”:

Immagine 12.1 – Schema tipo di intervento di mitigazione (da Relazione Tecnica).



In questo modo la valutazione previsionale della pressione acustica sul recettore più esposto diventa:



Tabella 12.2 - Livelli di pressione sonora previsti con cava in esercizio con mitigazione acustica.

Receiver	Information	Contributo sorgenti cava Lp dB(A)	Livello di rumore		Differenza (LA - LD) Lp dB(A)
			Residuo (LR) Lp dB(A)	Ambientale (LA) Lp dB(A)	
1	Ground floor (1.8 m)	42,9	45,6	47,5	1,9
	First floor (4.5 m)	44,7	45,6	48,2	2,6

e conseguentemente conferma la coerenza anche per i recettori più lontani. Le zone dove è previsto l'utilizzo di queste barriere fonoassorbenti sono:



Il tecnico dichiara quindi che, in termini d'impatto, in fase di cantiere le condizioni sono compatibili con l'ambiente e le norme e si nota che lo stesso ha caratteristiche di reversibilità legata alla vita utile della cava.

5. Flora, Fauna e Vegetazione, Aree Natura 2000

Come è evidente la perimetrazione del cantiere è tutta interna a un'estesa piana alluvionale dedita ad agricoltura e con diverse unità abitative che la punteggiano. Vi è poi il corridoio rappresentato dal F. Fino con la sua fascia spondale orlata da vegetazione spontanea ripariale. Le attività di tipo agrario e quelle legate alla stanzialità antropica sono quindi continue anche se discontinue e rappresentano un elemento di costante relazione sia con la fauna selvatica terricola o avicola sia con la vegetazione spontanea. Per la fauna la "puntualità" delle azioni di cava rappresenta un elemento meno "disturbante" rispetto alle altre perché precisamente localizzate e identificabili. Per la vegetazione, la piana è sostanzialmente "priva" di vegetazione spontanea perché dedita all'agricoltura. **Inoltre la mitigazione delle polveri con la nebulizzazione** - unico vero elemento di disturbo, circoscrive il problema all'interno del cantiere. Sfugge a questa descrizione il percorso esterno al cantiere fino al raggiungimento della S.P. in prossimità del ponte sul F. Fino. La strada sterrata dopo un primo tratto "scoperto" costeggia il fiume attraverso la fascia ripariale. La strada è percorsa dagli autocarri - da e per la cava - con la giusta prudenza e a velocità molto ridotta. Si ripete - come per le polveri in precedenza - che la carreggiata è spesso in ombra tra le piante e dotata di una persistente umidità grazie al vicino letto del fiume. **Il traffico previsto per la cava in ampliamento dell'Inerti Val Fino è di 1,4 viaggi ogni ora che possiamo considerare raddoppiati se prendiamo in considerazione anche la "vicina" cava Tavernola che utilizza - fino alla S.P.- la stessa strada lungofiume.** La velocità ridotta, quindi anche il basso livello di rumorosità, il contenimento delle polveri grazie all'umidità naturale, porta a un impatto complessivamente di basso livello e, importante, reversibile.



6. Effetto cumulo

La progettazione ha preso in considerazione e valutato la presenza nelle relative vicinanze di una altra attività estrattiva e di come le due attività congiuntamente possano interagire rispetto alla pressione ambientale.



Acqua. La modellazione idrogeologica del sito con la correlazione dei dati dei singoli piezometri confrontati con il profilo di scavo progettato indica un franco che si attiene sempre oltre i 2 m di franco dal livello freatico come previsto. La semplice operazione di sbancamento e carico dei materiali inerti, non interferisce con la componente acqua. Considerando che le operazioni di sbancamento sono seguite rapidamente con quelle di risanamento mediante ritombamento le attività non costituiscono elemento di interferenza significativa con la componente della falda. Inoltre non sono previste attività di manutenzione dei mezzi in cantiere. Le due cave operano similmente da anni senza che le attività abbiano costituito motivo d'interferenza con la componente acqua.



Suolo e sottosuolo. La superficie nella sua totalità viene rinaturalizzata con un bilancio a zero in termini di consumo “definitivo” di suolo. Il sottosuolo viceversa, riconosciuto come giacimento e quindi come interesse pubblico viene utilizzato nei limiti della corretta progettazione e gestione in quanto trattasi di bene non rinnovabile.

Atmosfera. La cava "Tavernola" è ormai operativa solo nella parte più lontana in direzione fiume, mentre l'ampliamento in progetto inizierà dalla parte opposta ed è prevedibile che al momento dell'inizio dell'ampliamento la cava "Tavernola" sia finita.

Viabilità. L'incidenza sulla viabilità è stata mirata ad identificare quantitativamente il differenziale dei mezzi immessi su questa, rispetto all'attualità e soprattutto il differenziale rispetto al volume di traffico medio. Le valutazioni svolte in merito alla quantificazione dei transiti in A/R quantifica una media 1,4 viaggi/ora per l'ampliamento della cava INERTI VAL FINO, in continuità con le attività così come si sono svolte sin qui. Anche l'altra cava ha un ritmo produttivo analogo e conseguentemente un flusso di traffico confrontabile.

Rumore. E' stato valutato l'impatto acustico cumulativo generato dalle lavorazioni contemporanee. Quando sarà attivo il lotto "4" dell'ampliamento, anche ammettendo che nel frattempo l'altra cava non abbia significativamente progredito nei suoi lavori, il recettore più prossimo alle interferenze (R4) si troverà a circa 180 m. Per i dettagli dell'elaborazione della simulazione di valutazione di pressione acustica si rimanda alla relazione specifica, di seguito il risultato:

Tabella 13.2 – Livelli di pressione sonora previsti con cava in progetto e cava limitrofa in esercizio

Receiver	Information	Contributo sorgenti cava Lp dB(A)	Livello di rumore		Differenza (LA2 – LA1) Lp dB(A)
			Ambientale 1 (LA1) Lp dB(A)	Ambientale 2 (LA2) Lp dB(A)	
4	Ground floor (1.8 m)	38,7	47,5	48,0	0,5
	First floor (4.5 m)	38,6	47,5	48,0	0,5
	Second floor (7.5 m)	38,6	47,5	48,0	0,5

Tabella 13.3 – Stima impatto cumulativo

Receiver	Information	Livello di rumore Ambientale (LA2)	Livello di rumore Residuo (LR)	Differenza (LA2 – LR)
		Lp dB(A)	Lp dB(A)	Lp dB(A)
4	Ground floor (1.8 m)	48,0	44,1	3,9
	First floor (4.5 m)	48,0	44,1	3,9
	Second floor (7.5 m)	48,0	44,1	3,9

Flora e fauna. Per quanto attiene la fauna, la vicinanza con attività produttive come lo sono a tutti gli effetti le pratiche agricole meccanizzate già oggettivamente fonte di “disturbo” fa sì che le attività di coltivazione delle cave non rappresentino un carico aggiunto significativo. Sia il livello di rumore ambientale sia il valore differenziale il risultato è entro il limite di accettabili previsto dalla normativa.

Componente paesaggio. Nella fase operativa le aree denudate aumenteranno rispetto all'attualità ma comunque rimanendo nel contesto dell'impatto che ha già “caricato” la visibilità. L'aspetto positivo è che si tratta comunque di un detrattore incrementale finito nel tempo e reversibile che si risolve con il progressivo recupero ambientale mediante geometrie compatibili e coerenti con l'ambiente e restituendo alla visibilità quell'aspetto che caratterizza nell'insieme tutta l'area divenendo sostanzialmente irricognoscibile nel tempo il prima dal dopo grazie al risanamento che prevede il ritombamento totale.

Monitoraggio ambientale

Gli interventi di monitoraggio intendono verificare quanto previsto nel progetto nella fase di cantiere – pre e post dismissione relativa alla realizzazione delle opere di ripristino e mitigazione. Sarà inoltre verificato per la durata del progetto che gli impatti siano quelli previsti, mentre saranno approntate quelle azioni miranti a controllare eventuali impatti imprevisti in fase di redazione del progetto.





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica
Progetto

Valutazione di Impatto Ambientale Art. 19 e seg. del D. Lgs. 152/06 e smi
Ampliamento cava località Congiunti - Collecervino (PE)

SUOLO. Sono previste le verifiche periodiche (annuali) di avanzamento dei lavori come da cronoprogramma con trasmissione all'Ente. Lo stesso rilievo sarà motivo di verifica della corretta estrazione in merito al consumo di suolo nei tempi e nelle quantità previsti in progetto e di riqualificazione ambientale che incidano sullo stato del suolo nei tempi e modi previsti in progetto.

ARIA: IMPATTO ACUSTICO Verrà verificata la valutazione previsionale mediante indagini specifiche all'avvio dei lavori

ACQUA: FALDA Le previsioni progettuali escludono impatti sul sistema idrico del sito e all'intorno; sarà verificato mediante il monitoraggio presso i tre piezometri il rispetto del franco.

VIABILITA' La viabilità locale che costituisce il raccordo tra la cava e la viabilità ordinaria sarà oggetto di costante attenzione e manutenzione

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Il Gruppo Istruttorio

Dott. Pierluigi Centore



