



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

**Giudizio n° 4401 Del 07/11/2024**  
**Prot. n° 24/0294083 Del 16/07/2024**

**Ditta Proponente:** SOCIETÀ MG APPALTI S.R.L.

**Oggetto:** Cava in località S. Quirico DI3/42 dello 03/04/2003 - modifica, adeguamento morfologico, risanamento ambientale finale

**Comune di Intervento:** Loreto Aprutino (PE)

**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.ssa Francesca Liberi (delegata)

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

**Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara** ASSENTE

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

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

**Dirigente Servizio Opere Marittime** arch. Lucio Ciriolo (delegato)

**Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio**

**Pescara** ASSENTE

**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 istruttoria: dott. Pierluigi Centore

Si veda istruttoria allegata

Preso atto della documentazione trasmessa dalla Società MG Appalti S.r.l. in merito all'intervento "Cava in località S. Quirico DI3/42 dello 03/04/2003 - modifica, adeguamento morfologico, risanamento ambientale finale", acquisita al prot. n. 0294083 del 16/07/2024;





## 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;





Sentito in audizione per la Ditta Oscar Moretti, di cui alla richiesta acquisita al prot. n. 430208 del 06/11/2024;

Considerato che l'area interessata dal perimetro del progetto è sottoposta a vincoli di PAI (scarpate di erosione fluviale e orli di frana);

Preso atto della nota prot. n. 349314 del 06/09/2024 dell'Autorità di Bacino con la quale si sottolinea che: “*dal confronto tra le cartografie pubblicate e la Carta della Pericolosità del Piano Stralcio di Bacino “PAI” dell’Abruzzo, risultano interferenze dell’area di cava con alcuni graphicismi lineari di pericolosità da scarpata - Ps. In merito a ciò si comunica che, ai sensi delle norme vigenti e per prassi con analoghi procedimenti:*

- *la corretta trasposizione degli orli di scarpata e l'apposizione delle relative fasce di rispetto è un compito esclusivo del Comune, ed avviene tramite Deliberazione Consiliare;*
- *in assenza di tale adempimento la fascia di rispetto generata dalla scarpata deve intendersi essere estesa, a favore della sicurezza, da 60 m a monte dell'orlo e fino all'impiuvio sottostante;*
- *all'interno di tali fasce “Tutte le attività estrattive in esercizio ... non possono essere oggetto di ampliamento” e “I lavori di estrazione vengono conclusi nei modi e nelle forme previste dalla concessione o autorizzazione vigente”;*

Vista la vicinanza di un recettore abitativo, posto a circa 60 metri dall'area di cava e ritenuto opportuno che l'azienda produca una valutazione previsionale di impatto acustico;

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

**prioritariamente è necessario definire le fasce di rispetto delle scarpate così come riportato nella nota dell'Autorità di Bacino.**

**All'esito di quanto sopra è necessario altresì integrare la documentazione con una valutazione previsionale di impatto acustico.**

**Si assegnano 20 giorni dalla pubblicazione del presente giudizio per la presentazione della documentazione richiesta.**

**Qualora necessario, prima della scadenza del termine dei giorni sopra indicato, ai sensi dell'art. 19, comma 6, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., codesta Società potrà inoltrare all'Autorità competente richiesta motivata di sospensione dei termini fino a 45 giorni per la trasmissione della documentazione integrativa. Tale richiesta si intende accolta decorsi cinque giorni dalla sua presentazione in mancanza di un esplicito rigetto.**

*ing. Erika Galeotti (Presidente delegata)*

*FIRMATO DIGITALMENTE*

*dott.ssa Francesca Liberi (delegata)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott. Giovanni Cantone (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*arch. Lucio Ciriolo (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*





*ing. Eligio Di Marzio (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*dott. Luciano Del Sordo (delegato)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*ing. Simonetta Campana (delegata)*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*

*Per la verbalizzazione*

*Titolare: ing. Silvia Ronconi*

*FIRMATO ELETTRONICAMENTE*





Istruttoria Tecnica

Progetto

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

## Oggetto

<b>Titolo dell'intervento:</b>	<b>CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA, ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE</b>
<b>Descrizione del progetto:</b>	La proprietà ha acquisito nuove particelle che consentono di rimodulare il progetto autorizzato con DI3/42 del 2003, con il fine anche di ridurre le pendenze medie di parte dei versanti a tutto vantaggio della lavorabilità e della redditività.
<b>Proponente:</b>	<b>M.G. Appalti Srl</b>
<b>Procedimento:</b>	<b>Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.</b>

## Localizzazione del progetto

Comune:	Loreto Aprutino
Provincia:	PE
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Località	S. Quirico
Numero foglio catastale:	19
Particella catastale:	513.499.89.83.88.178.91.179.184.93.409.408.177.188

## Contenuti istruttoria

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

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Parte 1: Localizzazione del progetto
- Parte 2: Caratteristiche del progetto
- Parte 3: Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale.

Di seguito di riassumono i contenuti della documentazione pubblicata dal Proponente sullo Sportello Regionale Ambiente, alla quale si rimanda per tutto quanto non espressamente contenuto nella presente istruttoria.

## Referenti del Servizio Valutazioni Ambientali

Ing. Andrea Santarelli

Titolare Istruttoria

Dott. Pierluigi Centore

Gruppo di lavoro istruttoria



Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

## ANAGRAFICA DEL PROGETTO

### Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Giuseppe Mazzocco
Pec	mgappalti@pec.it

### Iter Amministrativo

Acquisizione in atti domanda	Prot.n. 294083 del 16/07/2024
Richiesta integrazioni comma 3	Prot.n. 303562 del 23/07/2024
Pubblicazione avviso pubblico comma 4	Prot.n. 324378 del 08/08/2024

### Osservazioni, contributi e/o richieste integrazioni

A seguito della pubblicazione della documentazione riservata agli enti, trasmessa ai sensi del c. 3 dell'art 19 del D.lgs 152/06 dal Servizio Valutazioni Ambientali, è pervenuto il solo contributo del Dipartimento Infrastrutture – Trasporti, Servizio Difesa del Suolo, (nota n. 349314 del 06/09/2024).

Della suddetta nota, pubblicata all'interno della pagina web regionale dedicata all'intervento, al link <https://www.regione.abruzzo.it/content/cava-localita-s-quirico-di342-dello-03042003-modifica-adeguamento-morfologico-risanamento>, viene data lettura in sede di CCR-VIA.

### Elenco Elaborati

Pubblicati	
<ul style="list-style-type: none"> <li>📄 2024-07-16-0294083-studio-preliminare-ambientalepdf.p7m</li> <li>📄 2024-07-16-0294092-relazioni.zip</li> <li>📄 2024-07-16-0294215-tavole-01-13bis.zip</li> <li>📄 2024-07-16-0294408-tavole-14-20bis.zip</li> <li>📄 2024-07-29-0310209-integrazioni-da-nota-0303562-24dpc002.zip</li> </ul>	



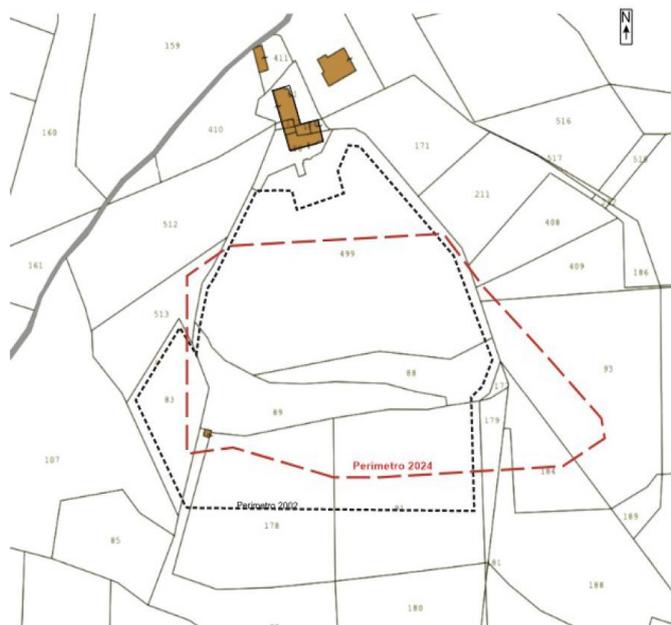
## PARTE 1

### LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

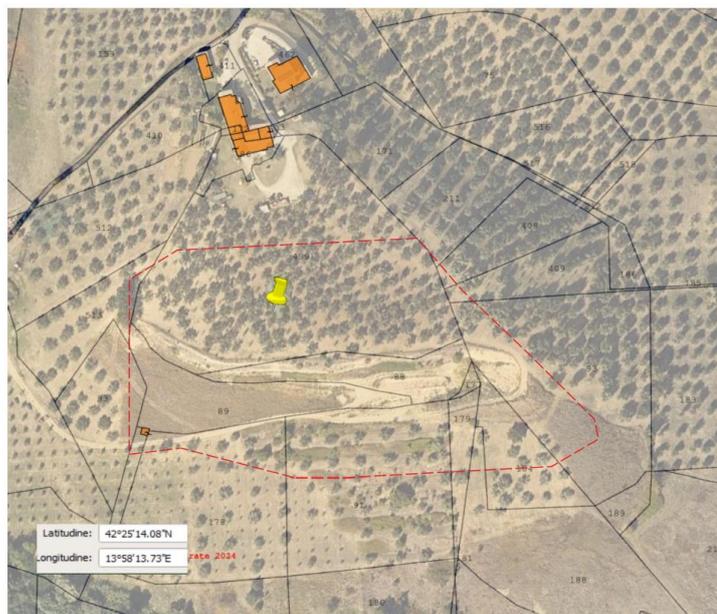
#### 1. Localizzazione

L'area è ubicata nel Comune di Loreto Aprutino - PE - in località S. Quirico ed è individuata nel foglio 141 quadrante IV NO della Carta Topografica d'Italia I.G.M. in scala 1:25000 e alla sezione n. 339161 della CTRN Abruzzo in scala al 5000. Catastalmente: Foglio 19, Mappali: 513,83, 499, 211, 408, 409, 93, 184, 188, 179, 91, 177, 88, 89, 178.

MAPPA CATASTALE (1:2.000) - PERIMETRAZIONE DELL'AREA DI PROGETTO-2024



Individuando un punto centrale generico l'area di progetto è così georeferenzabile





## Quadro programmatico

### 1. PRG

Il tecnico dichiara che il piano regolatore del Comune di Loreto Aprutino (PE) individua l'area come “agricola normale”.

### 2. Piano regionale paesistico

L'area della cava è esclusa dalla perimetrazione del piano

### 3. Vincoli ex D.Lgs. 42/2004

Il tecnico dichiara che per ottimizzare la rimodellazione del versante basso è necessario impegnare una piccola porzione all'interno della perimetrazione del vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/04 Art 142 lett. c. Sarà pertanto necessario avviare la dovuta procedura per l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica.



### 4. Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico

Nell'area interessata dal perimetro del progetto secondo la cartografia PAI trasposta tal quale nella carta dei vincoli del PRG è interessata da:

- un tratto di una scarpata di erosione fluviale (A),
- un “orlo di frana” (B),
- una (anche se non cartografata) “fascia di rispetto di “scarpata di erosione fluviale” “orlo di frana” (E).

L'analisi dettagliata della situazione evidenzia che: “A”: dopo l'inizio dei lavori della cava approvata nel 2003 la scarpata è quasi esclusivamente classificabile come antropica, ovvero nel tratto compreso per la prosecuzione con una pendenza inferiore ai 45°, o ancora, assente morfologicamente (ultimo tratto “C”); per la scarpata “D” trattasi di scarpata sottostrada della pista preesistente la stessa cava; per la parte “E” riguardante l'orlo di frana e un tratto di scarpata di erosione fluviale (peraltro interna al corpo di frana cartografato) pur non essendo nota la fascia di rispetto delle stesse l'intervento – peraltro localizzato oltre il dislivello non può in alcun modo compromettere le condizioni di instabilità.

Ciò detto: nel caso di un parere favorevole all'esclusione della procedura VIA si attiveranno tutte le procedure previste dalla normativa vigente per formalizzare quanto esposto.



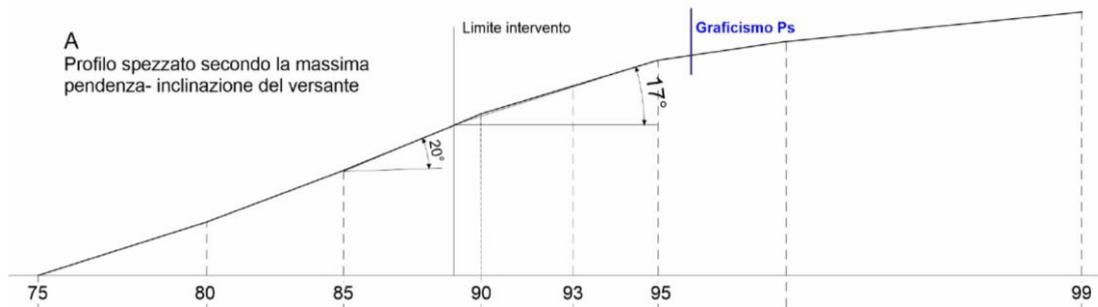
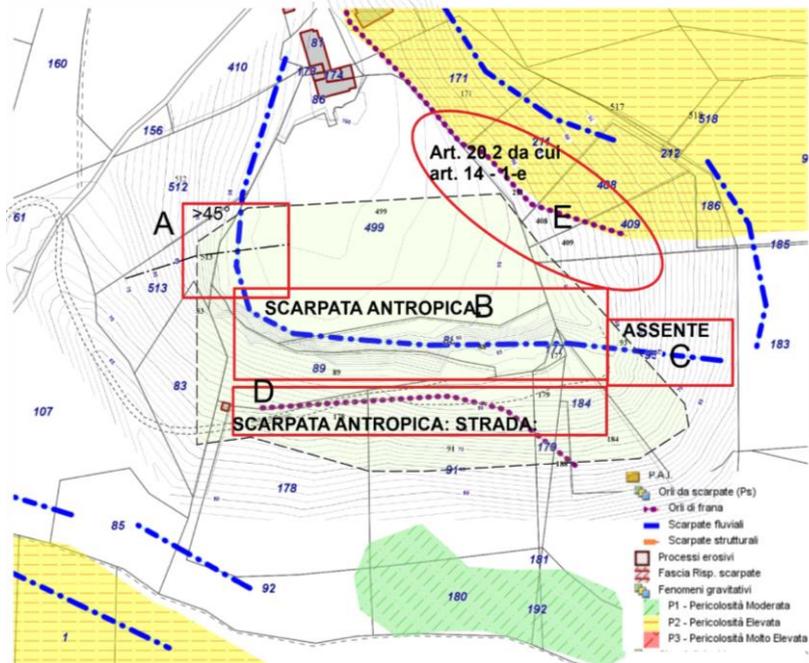
Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI 3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

Carta dei vincoli PRG - (riproduzione parziale 1:2.000)



### 5. Vincolo idrogeologico

L'area di progetto è interna alla perimetrazione del vincolo idrogeologico. Si procederà pertanto nella sede opportuna alla richiesta della dovuta autorizzazione.





Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

**CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE**

## 6. Vincolo archeologico

Il tecnico dichiara che rispetto alla carta dei vincoli del PRG l'area di progetto è lambita da una perimetrazione soggetta a vincolo archeologico quale “area interessata da resti archeologici di età romana tarda antichità.



## 7. Gestione rifiuti e terre e rocce da scavo

Il tecnico dichiara che la realizzazione del progetto non prevede la produzione di rifiuti così come previsto dal D.Lgs. 117/2008. Lo stazionamento dei terreni di scopertura, da riutilizzarsi per il risanamento, è temporaneo e la posizione variabile negli anni di vita della cava e seguirà il progredire dei lavori per essere sempre disponibile per il risanamento

## 8. Aree naturali protette/Aree Natura 2000

L'area interessata dall'intervento in progetto non ricade all'interno di aree naturali protette o aree Natura 2000.

## 9. Piano gestione delle acque

Il tecnico dichiara che la posizione del progetto lo pone al riparo dalle interferenze con le acque superficiali. Per la sua posizione il progetto non interferisce con la falda di fondo valle.

## 10. Piano della qualità dell'aria

Il tecnico dichiara che poiché la stragrande maggioranza dei Comuni della Regione rientra nella categoria “zona di mantenimento”, cioè territori per i quali, la concentrazione stimata per tutti gli inquinanti (nella fattispecie si riporta la figura per SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> e benzene) è inferiore al limite, l'attività progettuale è coerente con gli obiettivi.



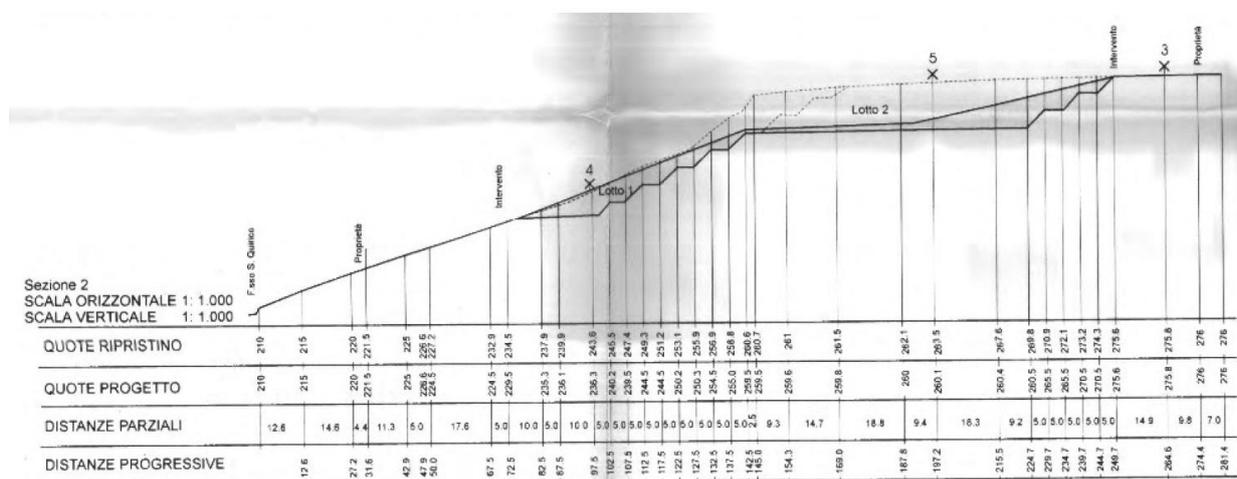
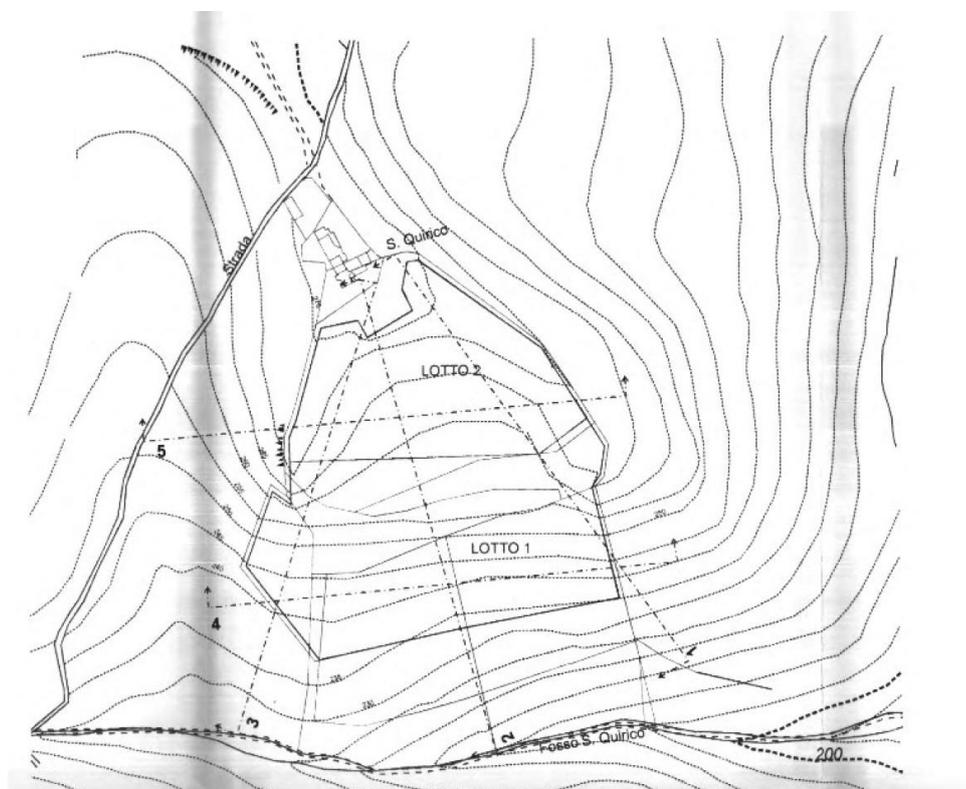


Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE



**Istruttoria Tecnica**

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

**Progetto**CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

*del tipo, quantità, qualità e provenienza del materiale utilizzato per il ritombamento e di compatibilità con il sito di cava”.*

A seguito di ciò nel dicembre 2022 la ditta ha trasmesso l'aggiornamento richiesto dello stato dei luoghi di cui di seguito si fornisce un estratto che mostra il rilievo topografico aggiornato dei luoghi.

A seguire, sotto, il profilo attuale corrispondente nella traccia con il profilo centrale del progetto approvato e sul quale è stato riportato, il profilo originale del terreno – estrapolato dal progetto originario – lo stato dei luoghi e il profilo di progetto approvato



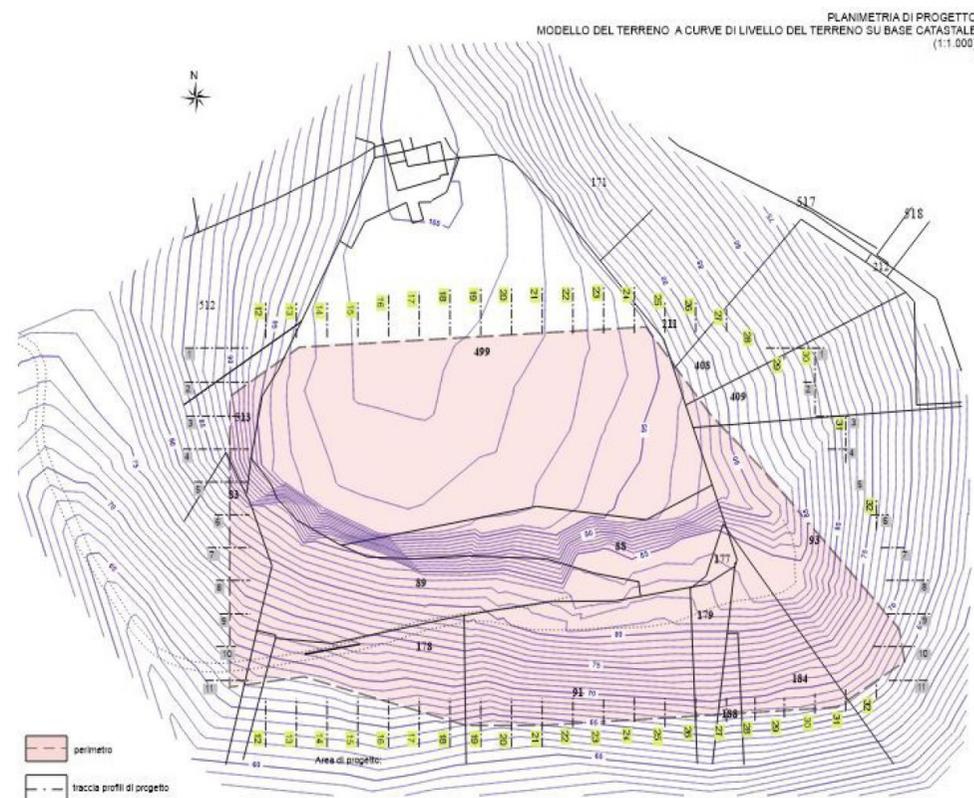




LO STATO DEI LUOGHI

Lo “stato della cava” è documentato mediante rilievo specifico a cura dello studio del Geom. Alessio Modesti che ha operato con “drone” e successiva elaborazione fino alla restituzione del modello a curve di livello.

fonte: tav. 02 e tav. 04 di progetto

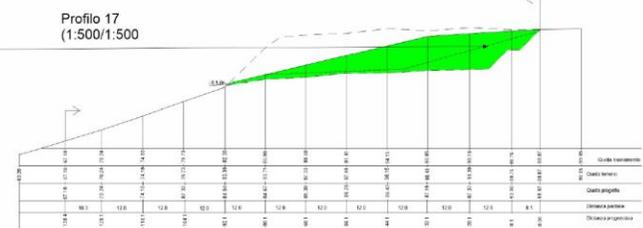
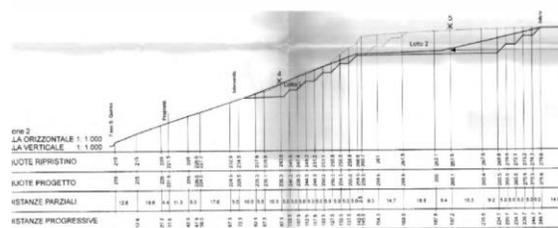
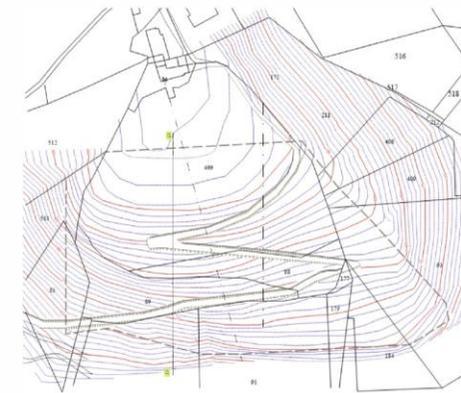
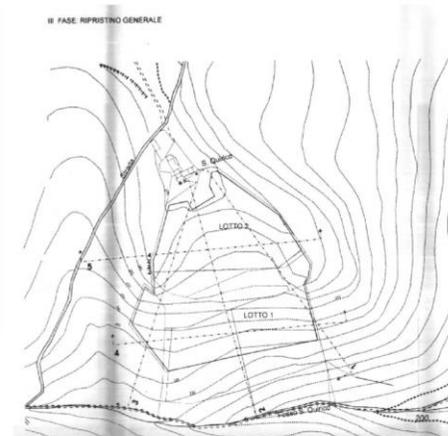
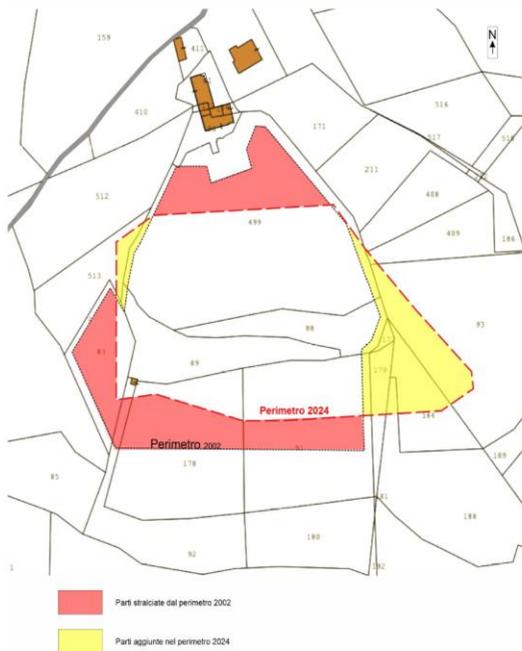


Come evidenziato negli elaborati progettuali la proposta attuale modifica planovolumetricamente il progetto originario introducendo:

- allontanamento del ciglio superiore dal fabbricato;
- implementando nuove porzioni di versante nella parte medio-bassa necessarie per migliorare il rimodellamento finale e per migliorare la lavorabilità del fondo ;
- modificando in modo sensibilmente migliorativo da un punto di vista morfologico lo stato finale.
- 

Il miglioramento è particolarmente evidente se si confronta lo stato dei luoghi finale atteso tra il vecchio e il nuovo progetto. Come si vede scompare la concavità residua prevista.

MAPPA CATASTALE (1:2.000) - CONFRONTO PERIMETRAZIONE 2002-2024





Istruttoria Tecnica

Progetto

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

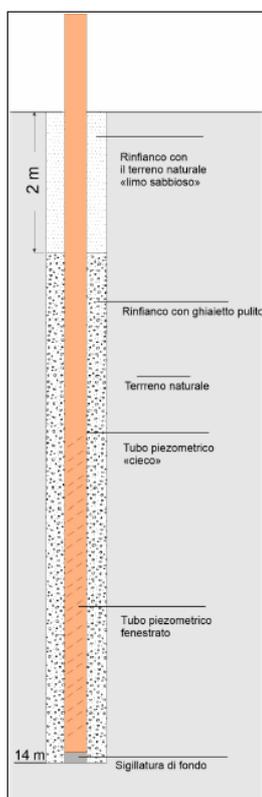
CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI 3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

## Ambiente geologico

Il tecnico ha allegato il documento “*Studio geologico*”, all’interno del quale descrive l’ambiente geologico ed idrogeologico dell’area.

In particolare il tecnico afferma che “*Da quanto si può osservare nella scarpata della cava e anche nel “perimetro” del contatto ghiaie-argille lungo il versante non si hanno emergenze di acqua che sarebbero state inevitabili avendo portato a giorno l'intera successione. Per maggiore sicurezza, oltre l'informazione indiretta del pozzo richiuso e dello spaccato della scarpata di cava è stato realizzato un piezometro al limite del piazzale tra lo slargo dietro la casa e l'inizio dell'oliveto*”.

Il tecnico dichiara che: “*Come piezometro è stato utilizzato un tubo in PVC diametro nominale 40 mm in spezzoni di tre metri l'uno. Il fondo del tubo è stato sigillato con abbondante nastro adesivo e la finestratura realizzata mediante tagli diagonali a partire dal fondo fino a circa la metà. Il tratto superiore è “cieco”. L'obiettivo della perforazione per il piezometro era intercettare il substrato argilloso. Inoltre è stato anche identificata la granulometria attraversata mediante i cuttings di risalita*”



**Schema di installazione piezometro proposto dal tecnico**

Il tecnico dichiara che “*Sia durante la perforazione sia successivamente il piezometro si è presentato sterile. Dal momento dell'esecuzione del piezometro che risale all'estate 2023 è stato controllato saltuariamente, l'ultima in data 24 u.s. ed è sempre risultato sterile*”.

Inoltre sempre al fine di individuare eventuale presenza di acqua è stata effettuata una campagna di indagini elettromagnetiche con due stendimenti ortogonali tra loro nel tratto apicale tra il limite dell'intervento e l'attuale ciglio della scarpata di cava.



Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI/3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

ALLEGATO 1 : Carta Corografica



Ubicazione indagine elettromagnetica

Il tecnico conclude affermando che l'andamento delle due tomografie limitatamente agli spessori di nostro interesse, entro i 15-20 m di profondità confermano la mancanza di condizioni di resistività idonee ad individuare la presenza di acqua nel sottosuolo.

In ragione alla presenza di falda nel potenziale acquifero in conclusione il tecnico afferma:

*“Le indagini in sito hanno evidenziato che nell'evoluzione temporale quella che probabilmente è stata una falda di interfaccia alluvioni-argille è andata esaurendosi senza ulteriore ricarica. Il vecchio pozzo presente nelle pertinenze della fattoria è stato richiuso, il piezometro, le indagini geofisiche e l'evidenza del fronte della cava attuale certificano la mancanza di falda nel sottosuolo”.*

Nella sezione della relazione geologica dedicata all'idrogeologia viene individuato nel cambiamento del regime pluviometrico con la concentrazione di eventi piovosi intensi e nell'incremento della copertura vegetale. Nel primo caso è diminuita sensibilmente la possibilità di infiltrazione che è legata ad un approccio moderato ma continuo, a favore del ruscellamento superficiale perché il terreno superficiale saturo non recepisce nuova acqua. Nel secondo caso perché nel passaggio da una pratica agraria prevalentemente di tipo seminativo all'olivicoltura massiva con sestri di impianto al limite: la pioggia viene quasi interamente intercettata o dalle chiome degli alberi o dai loro apparati radicali

### Progetto di coltivazione

La superficie netta sulla quale si sviluppa il progetto della cava è poco più di **3 ettari**. Il progetto può essere così sintetizzato nella scheda che segue:



Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

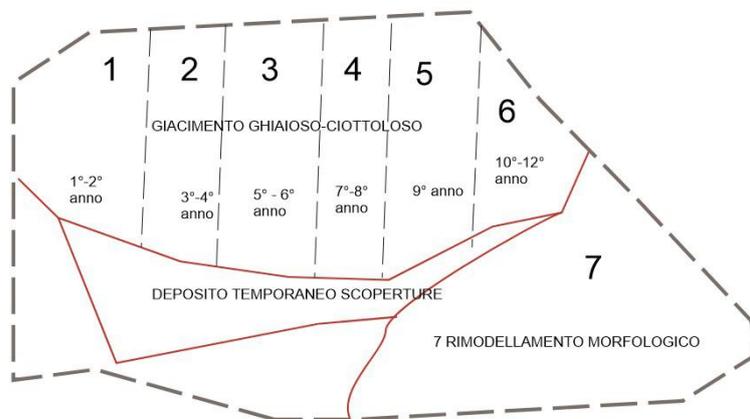
**CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE**

ditta	MG APPALTI S.r.l.
Comune	Loreto Aprutino (PE)
Foglio catastale	19
particelle	513, 83, 499, 211, 408, 409, 93, 184, 188, 179, 91, 177, 88, 89, 178.
Superficie	30.800 m <sup>2</sup>
Aree operative	Tre aree operative: <u>nella parte alta</u> l'arretramento della scarpata consente la coltivazione del banco ghiaioso. La <u>parte mediana</u> – lato occidentale – utilizzata per lo stoccaggio temporaneo dei terreni di scopertura. La <u>parte bassa</u> – lato orientale – impegnata nella rimodulazione della morfologia del versante.(cfr. figura in relazione pag. 15/25)
Lotti operativi	7 lotti. Da 1 la 6: sfruttamento del giacimento. 7: rimodellamento del versante
Durata	12 anni
Falda acquifera	Assente
scavo	Variabile, dal top del pianalto 12 m max
Modalità di scavo	Approfondimento diretto previo accantonamento terreno vegetale e scopertura
Volume di scavo (in banco)	Volume totale: 150.983 m <sup>3</sup> Parte alta: 122.318,9 m <sup>3</sup> Parte bassa: 28.665 m <sup>3</sup> Banco superficiale alto: 51.985,9 m <sup>3</sup> Volume netto ghiaia: 70.333 m <sup>3</sup>
Uso del suolo	Prevalentemente oliveto
Uso finale	Oliveto e seminativo
Risanamento	Ricollocazione del terreno vegetale e del cappellaccio e terreno dal livellamento i

**L'intervento richiede la rimozione di 168 piante di olivo e quattro querce marginali. Per gli olivi circa il 50 %, sono vetusti e quasi improduttivi e non saranno reimpiantati.** I rimanenti saranno progressivamente riposizionati all'interno della stessa azienda agricola, in parte anche nelle aree progressivamente risanate.

## Cantiere

Il tecnico dichiara che il cantiere prevede una parte (alta) nella quale si sfrutta il giacimento ghiaioso, una parte “bassa” nella quale il movimento terra è finalizzato a regolarizzare ed armonizzare la morfologia nel momento in cui arretra la scarpata. In questo contesto il volume mobilizzato è integralmente utilizzato per concorrere al risanamento ambientale. E' presente infine una terza parte, che sarà destinata alla conservazione temporanea dei terreni di scopertura per essere riutilizzati in fase di risanamento.



## Calcolo dei volumi

Il calcolo dei volumi è stato effettuato con il metodo delle “sezioni ragguagliate” utilizzando i profili da “12 a 32” ad andamento “N-S” con una interdistanza tra i profili di 10 o 12 m.



Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

Possiamo poi dividere nel totale la quota parte che afferisce alla “parte bassa” (lotto 7) del versante dove lo sterro che serve per migliorare la morfologia andrà ad alimentare il risanamento della cava unitamente al terreno vegetale e ai banchi sabbioso-limosi che inglobano le ghiaie.

Scheda tecnica: Sfruttamento del giacimento: parte alta della cava

a	dato	Volume totale	122.319	mc
b	dato	terreno veg. e cappellaccio: 42.5 %	51.985	mc
c	(a – b)	ghiaia (volume in banco)	70.333	mc
d	dato	Peso di volume terreno vegetale +limo sabbioso	1,80	t/mc
e	dato	Peso di volume banco ghiaioso	2,00	t/mc
f	(c * e)	Peso totale banco ghiaioso da trasportare	140.667	t
g	dato	Peso trasportato per ogni viaggio	26	t
h	(f / h)	Numero viaggi richiesti	5.410	totale
i	dato	Annualità di coltivazione banco ghiaia	11	anni
l	dato	Giorni lavorativi annui	150	gg
m	$[h/(i*1*4ore/g)]$	Viaggi ora per autocarro: 8 h/g	0,4	n
n	dato	Personale in cava (escavatorista/ruspista)	1	n

Scheda tecnica: Rimodellazione del profilo ai fini del miglioramento agrario

a	dato	Volume riprofilatura parte bassa	28.665	mc
b	dato	volume totale terreno scoperta banco	51.986	mc
c	dato	Volume terreno scoperta banco trasportati (*)	25.993	mc
d	a+c	Volume totale	54.658	mc
e	dato	Peso di volume medio: terr veg.+scoperture	1,80	t/mc
f	(d * e)	Peso totale da movimentare	98.384	t
g	dato	Peso trasportato per ogni viaggio	22	t
h	(f / g)	Numero viaggi richiesti	4.472	totale
i	dato	Annualità risanamento: dal 3° al 12°	9	anni
l	dato	Viaggi giorno	25	gg
m	dato	ore lavorative giornaliere	8	h
n	$h / (i * 1 * m)$	Viaggi ora per autocarro	2,5	n
o	dato	Personale in cava (escavatorista/ruspista/autista)	1	n

(\*) - forfettariamente si assume che il 50° della scoperta sia accumulato e il 50% direttamente scavato e disposto per il risanamento

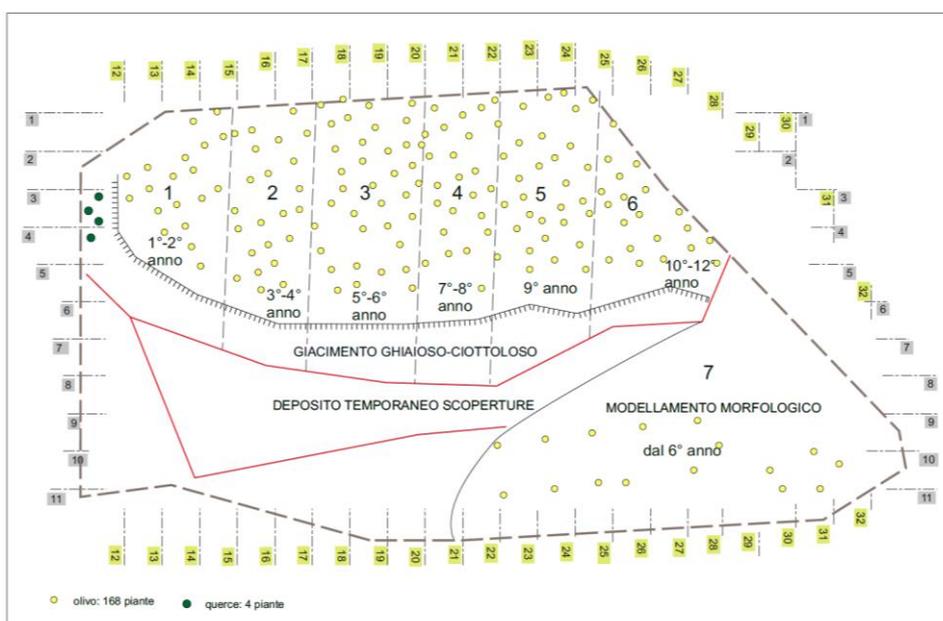
Attività preliminari e di preparazione:

- cartellonistica come da legge: all'ingresso, tabella con indicazione degli estremi dell'autorizzazione e durata, direttore dei lavori e recapiti telefonici, lungo i confini segnaletica di avvertimento del pericolo di scavi aperti;
- espanto olivi di competenza e reimpianto per la quota parte idonea;
- pista di avvicinamento al lotto di competenza;
- scoperta del cappellaccio e del banco superficiale fino alla scoperta del banco ghiaioso come sottofondo idoneo per il transito dei mezzi pesanti. I terreni di scoperta saranno accantonati lungo il confine del terreno nella fascia di rispetto.
- picchettamento e delimitazione del lotto interessato dell'area di cava del lotto secondo le distanze previste dal progetto e recinzione.



### Lotti e annualità

Lo svolgersi dei lavori avviene complessivamente nell'arco di 12 anni suddivisi in 6 + 1 lotti funzionali. I primi 6 fanno riferimento allo sfruttamento del giacimento ghiaioso, il settimo (+1) sono i lavori di adeguamento morfologico che si svolgono nella parte Sud-Orientale del cantiere.



Sulla base dello scorporo grafico nelle diverse annualità e la suddivisione del cantiere in 6+1 lotti operativi è stato parallelamente calcolato l'avanzamento volumetrico dei lavori. Con lo stesso criterio già visto di assegnazione del volume del banco ghiaioso, pari al 55-60% (mediamente il 57,5%) i volumi parziali sono stati ripartiti per quantificare per ogni lotto il volume di ghiaia competente.

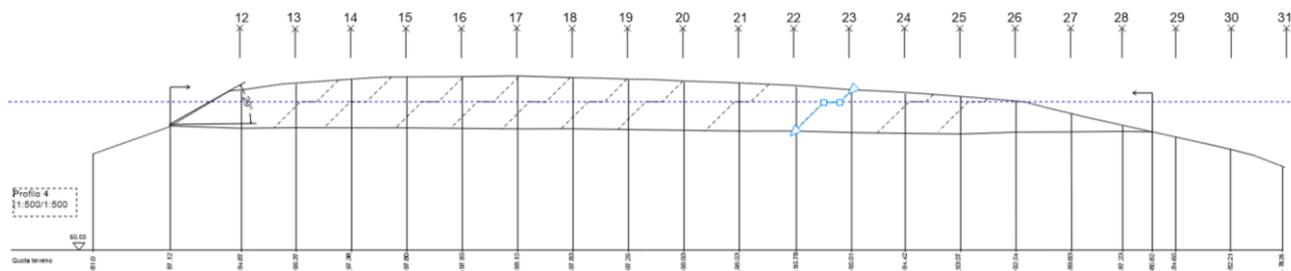
Abbiamo quindi

LOTTI	Profilo (n)	Area (mq)	D (m)	Vol. interprofilo (mc)	Volume parziale (mc)	Volumi suddivisi	
						coperture	ghiaie (mc)
1	0	0,00	15				
	12	353,76	12	2.600,15	23.843,54	10.133,51	13.710,04
	13	539,48		5.359,43			
	14	656,72		7.177,14			
	15	794,42		8.706,83			
2	15	794,42	12	9.899,70			
	16	855,53		10.469,10			
	17	889,32					
3	17	889,32	12		29.610,54	12.584,48	17.026,06
	18	818,05		10.244,22			
	19	802,51		9.723,33			
	20	804,66		9.642,99			
4	20	804,66	12		14.108,45	5.996,09	8.112,36
	21a	835,24		9.839,36			
	22a	627,76		4.269,09			
5	22a	627,76	12		13.123,97	5.577,69	7.546,28
	23a	664,98		4.733,22			
	24a	602,13		4.453,38			
	25a	538,06		3.937,37			
6	25a	538,06	12		20.940,12	8.899,55	12.040,57
	26	607,12		4.252,40			
	27	473,18		6.481,77			
	28	435,08		5.449,55			
	29	357,65		4.756,41			
Volume totale (mc)					121.995,41	51.848,05	70.147,36



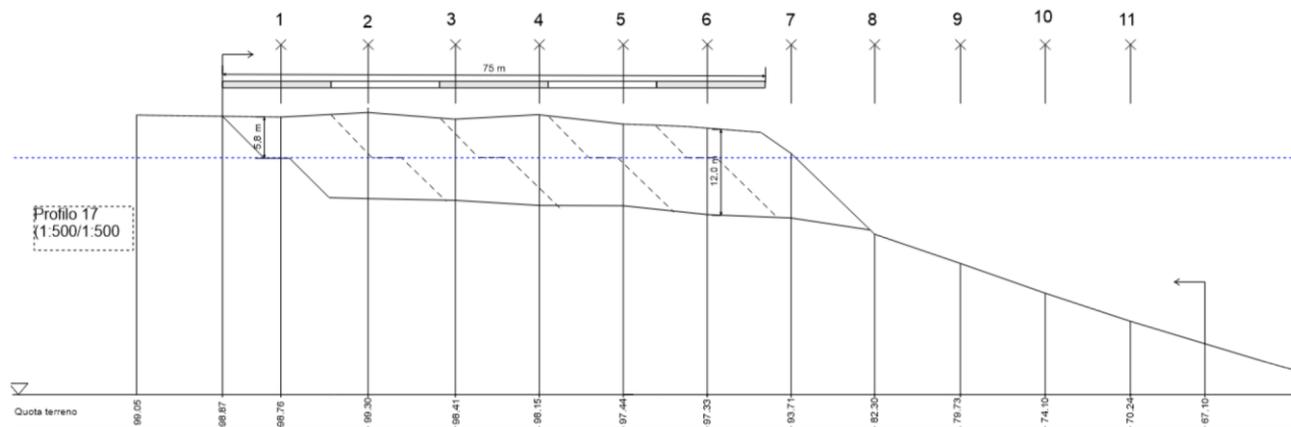
### Avanzamento dei lavori

Le lavorazioni sono previste come gestite in autonomia e le attività di cantiere sono svolte direttamente in prima persona. Per avere uno spazio adeguato di attività si effettuano arretramenti parziali di una quindicina di metri per volta. L'avanzamento è meglio comprensibile considerando che l'avanzamento non sarà da Sud verso Nord ma da Ovest verso Est.



fonte tav. 04 . PROFILI EST-OVEST 1-11 – riproduzione profilo 4 modificato, in scala adattata

Nell'altro verso:



fonte: tav. 05 – PROFILI NORD-SUD NN 12-32 – riproduzione profilo 17 modificato, in scala adattata

Il limite temporaneo della fascia di scopertura sarà protetto da una recinzione di protezione con infissione di montanti in ferro di altezza 1,80 m e connessi tra loro da rete plastica tipo cantiere con segnaletica di pericolo. La recinzione proteggerà anche le due ali dello scavo fino alla base e la parte residuale della scarpata attuale.

Di seguito si riportano le tavole relative al risanamento ambientale della cava.

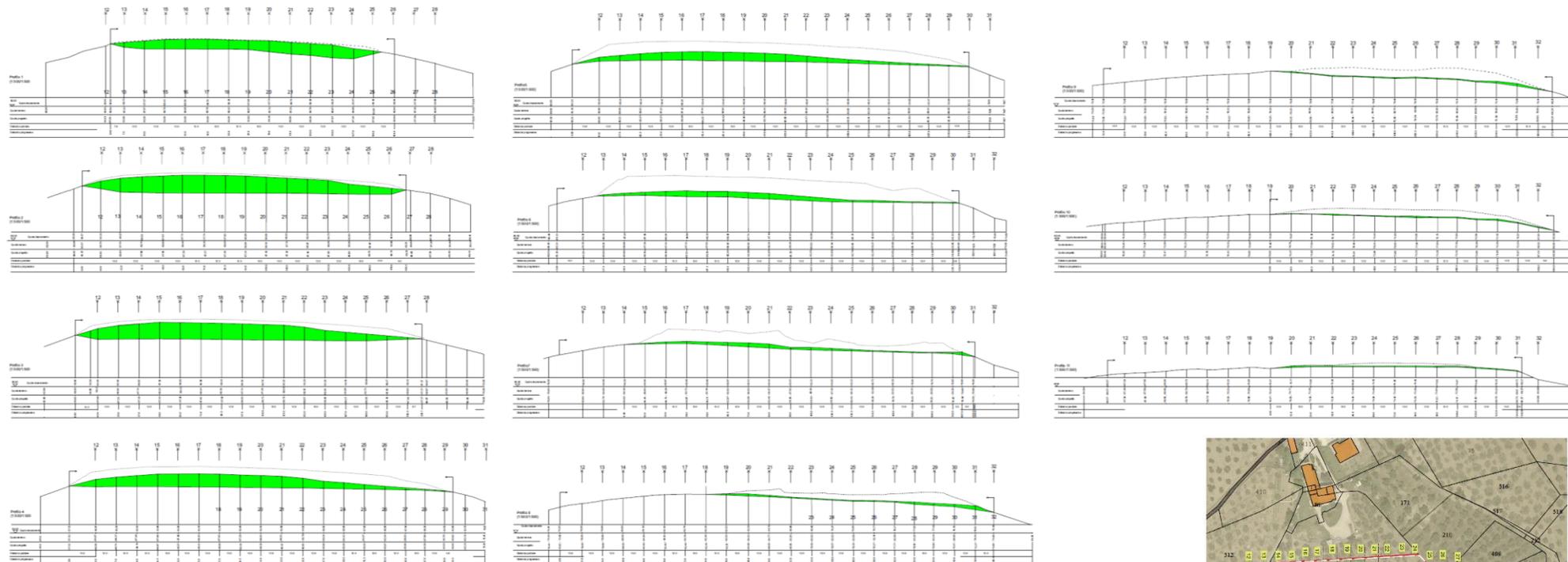


Istruttoria Tecnica

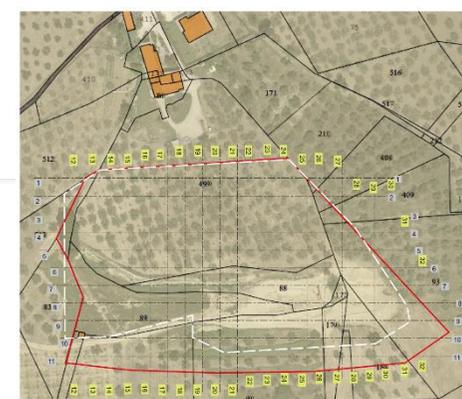
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI 3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE



*Tavole di risanamento ambientale*



**Istruttoria Tecnica**

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

**Progetto**CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE**Modalità di scavo – Fattore di sicurezza**

La soluzione di scavo prevede un fronte interrotto da una banca centrale che è stata verificata con la determinazione del fattore di sicurezza (F.S.) con il programma freeware SSAP 10 con la soluzione rigorosa di Janbu utilizzando i valori dei parametri fisico-meccanici definiti nella relazione dello studio geologico.

**2. Risanamento ambientale**

Il proponente ha redatto il documento “R03 – Risanamento ambientale”, del quale si riporta un breve sunto.

E' previsto il ritombamento parziale dell'area. La coltivazione e le opere di recupero ambientale sono realizzate in sequenza nell'arco delle dodici annualità complessive suddividendo l'area di intervento in 6+1 lotti operativi al fine di accelerare la ripresa vegetazionale della zona.

I 6 lotti si riferiscono alla parte “alta” definita dalla scarpata dove si coltiverà il giacimento ghiaioso del sottosuolo. Si procederà da Ovest verso Est (da sinistra verso destra in pianta). Il 7° lotto riguarda invece la parte bassa del versante dove l'intervento ha la finalità di risagomarlo parzialmente migliorandone l'accesso e la lavorabilità e con i terreni così utilizzati pari a circa 28.000 mc concorrere al risanamento dei primi 6 lotti. La presenza del banco di copertura, dello strato di fondo e il rimodellamento di parte del versante consente di risagomare l'intera area minimizzando la variazione morfologica tra il prima e il dopo: con particolare riferimento all'elisione della scarpata dando all'insieme una forma regolare. I terreni di copertura dopo essere stati mobilizzati e portati nella parte destinata vengono stesi mano a mano in strati successivi fino a raggiungere la quota prevista. Al termine viene steso il terreno vegetale. Di norma la messa in posto del terreno vegetale viene immediatamente seguita da una semina di specie erbacee autoctone, per ottenere una crescita di erba in grado di stabilizzare superficialmente il terreno vegetale. Si potrà fare affidamento sulle condizioni climatiche medie che non prevedono lunghi periodi siccitosi in nessuna stagione, cosicché si potrà procedere alle operazioni di riqualificazione contando sui tempi necessari. L'intervento di recupero ambientale che viene sviluppato in relazione al metodo di coltivazione adottato, si effettua con tempistica contestuale all'escavazione ed è mirato a reintrodurre nell'immediato il verde nelle zone e riportare l'ambiente naturale simile a quello circostante.



## PARTE III

### QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

#### Suolo e sottosuolo

##### Suolo

Il tecnico dichiara che all'attualità il "suolo" risulterà temporaneamente accumulato per essere riutilizzato mano a mano che i lavori raggiungono le morfologie finali previste dal progetto. Si tratta quindi di un impatto temporalmente definito e annullato progressivamente con la sua ricollocazione e mediante i lavori di preparazione dello stesso con concimatura e miglioramento prima della restituzione definitiva alla proprietà.

##### Sottosuolo

L'attività estrattiva si rivolge allo sfruttamento del giacimento minerario. In tal senso, secondo il tecnico, l'attività s'inserisce nel contesto di un equilibrato rapporto "costi ambientali-benefici" mediante l'utilizzo della risorsa naturale rappresentata dal giacimento ghiaioso.

##### Ambiente idrogeologico

Il tecnico dichiara che la sezione dello studio geologico dedicato alla definizione dell'ambiente idrogeologico ha evidenziato che il lembo residuale di terrazzo antico è isolato idrogeologicamente e non può fare affidamento che al regime pluviometrico e per le circostanze descritte non si riscontra la presenza di acqua nel suo corpo.

##### Atmosfera

Le emissioni sono quelle legate alla tipologia dei lavori previsti. Il cantiere prevede la presenza di mezzi d'opera idonei alla coltivazione del banco: un escavatore e mezzi in transito per il trasporto dei materiali coltivati (autocarro) e per il conferimento dei terreni per il risanamento.

Le emissioni considerate sono quelle legate ai gas di scarico, alla potenziale diffusione di polveri dovute alla movimentazione dei materiali e al transito dei mezzi sulla viabilità di cantiere non pavimentata. Entrambe le tipologie non sono convogliabili e classificabili come emissioni diffuse.

##### Gas di scarico

Si considera 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 Linee 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, NOX, SOX, 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.

Il tecnico afferma che l'attività lavorativa non avrà carattere continuo e le emissioni collegate sono considerabili modeste.

##### Polveri

Il progetto ha affrontato analiticamente il problema con la previsione preliminare utilizzando le linee guida dell'ARPA Toscana. Scorporando le lavorazioni nelle sue componenti elementari e suddividendolo tra le due fasi di coltivazione e risanamento per le quali non è prevista contemporaneità di azioni.

Il calcolo delle emissioni è stato compiuto inizialmente in assenza di mitigazione.

Il progetto prevede tre attività concorrenti:

A) scopertura (terreno vegetale/cappellaccio e banco limo/sabbioso)

B) coltivazione del banco ghiaioso

C) risanamento: collocamento dei terreni di scopertura e di provenienza esterna e inizialmente il "rimodellamento" della morfologia interna.

A) SCOPERTURA: terreno vegetale e banco limo-sabbioso

\* scavo con escavatore

\* carico su autocarro



Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

\* trasporto con autocarro al sito di stoccaggio temporaneo

\* scarico e formazione dei cumuli

\* erosione del vento

**B) COLTIVAZIONE DEL BANCO GHIAIOSO**

\* scavo con escavatore dal fronte

\* carico (azione simultanea)

\* transito dei mezzi (autocarri) sui piazzali e sulla viabilità non pavimentata

La scopertura avverrà progressivamente alternandosi con la coltivazione del banco ghiaioso.

**C) RISANAMENTO:**

\* ri-carico dai cumuli del terreno per il risanamento (trasferimento interno)

\* trasporto su pista non pavimentata alle aree di risanamento

\* scarico dal ritrasporto o dal conferimento esterno

\* spandimento dei terreni di risanamento

Il risanamento inizia nel terzo anno e nel frattempo si sono accumulati i terreni di scopertura e dal sesto anno riutilizza anche i terreni del rimodellamento morfologico.

I terreni di scopertura che vengono progressivamente smantellati sono temporaneamente stoccati nel piazzale di fondo della cava in modo da non creare ostacolo alla lavorazione e contemporaneamente essere disponibili con il minor “lavoro” possibile al momento del risanamento.

Avverrà riposizionando tutto il terreno accantonato e, come visto, per questo verrà utilizzato un autocarro di cantiere, un escavatore per il caricamento e due pale che provvederanno allo spandimento.

		ATTIVITA'			
AZIONI	Scopertura	Ghiaia	Rimodellamento	Risanamento	
	Scavo	Scavo	Scavo	Carico	
	Trasporto	Trasporto	Trasporto	Trasporto	
	Scarico-cumuli	Trasporto	Scarico/cumuli	Spandimento	

Annualità	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Scopertura banco ghiaia	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Coltivazione banco ghiaia												
Rimodellamento												
Risanamento			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

I lavori si svolgono mediamente nell'arco della giornata dal mattino alle 7:00 ÷ 7:30 fino al pomeriggio alle 17:00 ÷ 18:00 secondo la stagione e sono gestiti sempre da un unico operatore che si alterna nelle diverse mansioni.

<p><b>Scopertura</b> banco ghiaia: 1 escavatore                      Volume: in banco (arrotondamento) = 52.000 mc;                      Volume disaggregato = 52.000 mc * 1,3 = 67.600 mc                      Peso di volume disaggregato: 1,5 t/mc                      Volume lavorato in media: 500 mc/g → 500mc/g/8 h/g = 62,5 mc/h → <u>93,7 t/h</u>                      Anni lavorati: 11 anni</p>
<p><b>Coltivazione</b> banco di ghiaia: 1 escavatore                      Volume in banco: 70.333 mc ;                      Volume disaggregato: 70.333 mc * 1,3 = 91.433 mc                      Peso di volume disaggregato: 1,6 t/mc                      Volume lavorato in media: 500 mc/g → (500mc/g) / (8 h/g) = 62,5 mc/h → <u>93,7 t/h</u>                      Anni lavorati: 11 anni</p>
<p><b>Rimodellamento</b> morfologico</p> <p style="text-align: center;">Scavo</p> <p>Volume in banco: 28.665                      Volume disaggregato: 28.665 mc * 1,3 = 37.264,5 mc                      Volume giorno lavorato in media: 500 mc/g (lavorazione alternata scavo-trasporto)                      Anni lavorati: 6anni                      Volume disaggregato in media: 37.264,5 mc / (6anni*90gg/a * 8 h) = 8,6 mc/h                      Peso di volume disaggregato: 1,5 t/mc                      Peso lavorato orario: 8,6 mc/h * 1,5 t/mc = 12,9 t/h</p> <p style="text-align: center;">Trasporto</p> <p>Volume trasportato: 37.264,5 mc                      Volume ogni viaggio: 15 mc                      Anni lavorati: 6 anni</p>
<p><b>Risanamento</b>                      Volume in banco: 76.206 mc                      Volume disaggregato: 76.206 mc * 1,3 = 99.068 mc                      Volume giorno: 500 mc/g                      Giorni totali: 99.068 mc / 500 mc/g = 1.98 gg                      Volume ora: 500 mc/g / 8 h/g = 62,5mc/h                      peso di volume disaggregato: 1,5 t/mc                      Peso lavorato medio: 62,5 mc/h * 1,5 = 93,7 t/h</p>



Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

### Valutazione previsionale delle emissioni

La produzione di polveri, correlata con le diverse fasi lavorative rispetto alle voci delle linee guida, dipende dalle seguenti attività alle quali corrisponde il coefficiente emissivo definito dal “Source Classification Codes”:

- Scavo: terreno vegetale, banco limo sabbioso, ghiaia: 3,9E-4 kg/Mg
- Scarico: terreno vegetale, banco limo sabbioso: 5E-4 kg/Mg
- Formazione dei cumuli: 2E-4 kg/Mg
- Movimentazione dei cumuli per il risanamento: 3,42 kg/km
- Erosione del vento dai cumuli: 7,9E-6kg/mq
- Transito dei mezzi sui piazzali e sulla viabilità non pavimentata  $E_{fi} \cdot km/h$
- ( $E_{fi} = E_{fi} (kg/km) = k_i * (s/12)^{a_i} * (W/3)^{b_i}$ )
- (calcolato come variabile: movimentazione interna: 0,456kg/km – trasporto ghiaia: 0,502 kg/km)
- Fattori correttivi naturali: piovosità:  $[(365 - gg \text{ pioggia})]/365 = 0,786$

Stante la dotazione di mezzi e personale vediamo quali sono compatibili e concorrenti a formare le emissioni.

Emissioni (g/h) SENZA MITIGAZIONI					
Azioni		Scopertura	Coltivazione	Risanamento	
Trasporto	Vendita	Scavo	28,7	28,7	
		Caso 1		304	
	Interno	Caso 2	44,8		
		Caso 3	71,5		
		Cumuli	2,1		
	Erosione	0,2			
	Spandimento			26,7	
	Totale	147,3	332,7	26,7	
	In uno	506,7	g/h		

In base al criterio di valutazione adottato le emissioni vengono valutate in funzione di due variabili: numero di giorni di attività e distanza dal ricettore più prossimo. Il ricettore più prossimo è una abitazione posta a circa 60 m dal limite della cava. Quindi, considerando che il progetto prevede una attività distribuita in 90 giorni ogni anno, in relazione alle indicazioni della tabella 19 di riferimento delle linee guida, il tecnico afferma che l'attività tal quale non è quindi compatibile con le soglie stabilite dalle linee guida assunte come riferimento.

### Mitigazioni

Si è considerata la possibilità – non escludibile a priori – che nell'arco della vita della cava le diverse azioni, generalmente non sovrapponibili, possano occasionalmente coincidere. Per contemplare queste circostanze si adottano interventi di mitigazione mediante “bagnatura”. Per questo si interviene sulle emissioni da trasporto che rappresentano la frazione più significativa. Si persegue l'obiettivo del loro abbattimento del 90% e in questo modo le emissioni attese diventano:



Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

Emissioni (g/h) – CON MITIGAZIONI				
Azioni		Scopertura	Coltivazione	Risanamento
Scavo		28,7	28,7	
Trasp. Int.	Caso 1		30,4	
	Caso 2	4,48		
	Caso 3	7,15		
Cumuli		2,1		
Erosione		0,2		
Spandimento				26,7
Totale		42,63	59,1	26,7
In uno		128,43	g/h	azioni mitigate
Valore limite		364	g/h	<364 -coerente

Il tecnico dichiara quindi che così operando si riconducono le emissioni nel limite richiesto.

Al fine di definire la frequenza delle applicazioni e la quantità d'acqua per unità di superficie è stata usata la formula proposta da Cowherd et al.

Posto che i tratti da percorrere sono di circa 550 m (max) per i diversi trasporti, più un tratto medio di percorrenza interna di 200 metri e prevedendo una larghezza della pista di 5 m, si può calcolare la fornitura giornaliera massima legata al transito dei mezzi sulla pista.

Calcolo:  $750 \text{ m} * 5 \text{ m} * 0.2 \text{ l/mq} * 4 \text{ passaggi} = 3.000 \text{ l/g}$  (3 mc/g)

Una normale cisterna su autocarro è abbondantemente sufficiente alla bisogna.

#### **Altri interventi di mitigazione per le emissioni in atmosfera**

Oltre questo è previsto anche di mitigare le emissioni con comportamenti non quantificabili in termini di resa:

- utilizzo di mezzi centinati;
- transito lento al limite del passo d'uomo;
- operazioni di carico e scarico limitando le altezze di caduta al minimo possibile (così come indicato al p.to 3.4 – Parte I – dell'Allegato V alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Inoltre le attività di bagnatura ed umidificazione delle superfici interne potranno essere intensificate durante la stagione estiva quando si verificano condizioni di clima particolarmente secco, allo scopo di ridurre al massimo la possibilità che possano generarsi fenomeni di polverosità a causa dell'azione del vento. Poiché il recettore più prossimo all'area oggetto di studio si trova a circa 60 m di distanza dal limite della cava dalla quale è comunque separata anche da 4-5 file di un oliveto sulla base del rateo emissivo non è necessaria alcuna ulteriore azione mitigativa oltre quelle che s'intende attuare. Inoltre le attività di bagnatura ed umidificazione delle superfici interne saranno potranno essere intensificate durante la stagione estiva quando si verificano condizioni di clima particolarmente secco, allo scopo di ridurre al massimo la possibilità che possano generarsi fenomeni di polverosità a causa dell'azione del vento.

#### **La pressione acustica**

L'assunto è che le lavorazioni e le pressioni acustiche non cambino nel tempo posto che le condizioni di lavoro e produzione rimangano standardizzate e invariate nel tempo.

In base alla zonizzazione del Comune di Loreto Aprutino (PE) i limiti della classe interessata sono evidenziati nella seguente tabella:



Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

Classi di destinazione d'uso del territorio	PERIODO DIURNO (6.00-22.00)	
	Limite di emissione	Limite di immissione
I-Aree particolarmente protette	45	50
II-Aree prevalentemente residenziali	50	55
III-Aree di tipo misto	55	60
IV-Aree di intensa attività umana	60	65
V-Aree prevalentemente industriali	65	70
VI-Aree esclusivamente industriali	65	70

Tab.1: Valori limite di emissione ed immissione - (DPCM 14.11.1997)

### Punti di indagine

La stima dei livelli di rumore ambientali presenti nello scenario, al fine di valutare l'impatto dell'opera in oggetto, non è stata misurata in quanto non sono evidenti attività che emettono rumore se non sporadicamente qualche macchina agricola distante dal punto di intervento, quindi si considera un valore di fondo inferiore a 50 dBA

### Sorgenti sonore

Considerando il tipo di intervento e la tipologia dei materiali presenti i lavori procederanno utilizzando un escavatore a benna rovescia che caricherà direttamente i materiali sugli autocarri che preleveranno il materiale per conferirlo a destinazione. I mezzi d'opera presenti in cantiere sono un escavatore FIAT HITACHI SH 200 e un autocarro IVECO TRUCKER 440.

### Situazione prevista

Sorgente	Altezza dal p.c.	Indice di direttività	Geometria della sorgente	Potenza Sonora dB(A)
S1-Escavatore	1.5m	1	Puntuale omnidirezionale	98.0dB(A)
S2-Autocarri	-	0	Lineare	72.3dB(A)

### Calcolo

Riferendosi all'unico recettore e prevedendo una emissione data da un escavatore e un autocarro con il recettore posto a 60 m il tecnico ha valutato in 51,5dBA al ricettore il valore delle emissioni sonore al recettore.

### Fauna e vegetazione

La perimetrazione del cantiere è parte di un ampio ambiente costituito dai rilievi collinari della valle del F. Tavo. È un'area densamente antropizzata: vuoi per insediamenti abitativi isolati o in agglomerati sparsi o urbani, vuoi per le pratiche agrarie diffuse capillarmente.

Il tecnico dichiara che per la fauna la "puntualità" delle azioni di cava attiva da molti anni rappresenta un elemento meno "disturbante" rispetto alle altre perché precisamente localizzate e identificabili, pertanto per la fauna l'attività estrattiva non rappresenta un "nuovo" elemento di disturbo con il quale confrontarsi avendo già trovato in tutti questi anni il ragionevole compromesso di coesistenza con l'uomo e le sue molteplici attività

Inoltre il tecnico afferma che l'espianto degli olivi necessario alla realizzazione del progetto va a regolarizzare la presenza di elementi vetusti e scarsamente produttivi e contemporaneamente sarà previsto il reimpianto delle essenze ancora valide. Il progetto prevede il taglio di 4 querce di media grandezza ed età, presumibilmente nell'ordine di una trentina di anni considerando che si trattava di piccoli elementi al momento dell'autorizzazione originaria.



### Componente traffico

Il traffico da e per la cava sulla viabilità secondaria che si collega con l'arteria principale del fondovalle secondo il tecnico è dell'ordine di pochi viaggi ogni giorno, meno di un passaggio ogni ora nell'arco di tempo medio di 90 giorni ogni anno. L'impronta di questi viaggi nell'economia generale è irrilevante. Con questa circostanza, il tecnico dichiara che non si ha cumulo di traffico tra le due attività.

### Ambiente idrogeologico – rapporti con la falda

Il tecnico dichiara che per le attività estrattive è previsto il rispetto di un franco di due metri al di sopra della massima escursione del livello della falda; questo per conservare inalterata la libera circolazione della falda nel sottosuolo. In questo contesto secondo lo stesso tecnico, non si verificano interferenze né individualmente né in forma cumulata tra le attività.

### Considerazioni conclusive

Il progetto prevede il risanamento secondo la geometria definita dalle tavole grafiche degli scavi riutilizzando la volumetria delle scoperture (terreno vegetale e banco limoso-sabbioso superficiale) con la fornitura proveniente dal rimodellamento di parte del versante.

La tabella che segue schematizza il rapporto tra: “ambiente-fattore interferente – ambito e progetto in valutazione.

Ambiente	Fattore	Ambito	Progetto
Atmosfera	Emissioni non convogliate (polveri)	cantiere	- Fasi progressive - Scavo esclusivamente meccanico - limitazione di velocità - Carico diretto senza formazione di cumuli - Risanamento progressivo
		area vasta	- trasporto a destinazione
Idrico	Falda (assente)	cava	- monitoraggio periodico dei piezometri di controllo della persistenza della sterilità con comunicazione al Servizio di competenza ed eventuale modifica della soluzione progettuale
Suolo e sottosuolo	Modifica	cava	- scavo per fasi; - risanamento contestuale
Flora e fauna	Modifica suolo trasformazione del bosco	cava	- scavo progressivo per fasi; - scavo meccanico -risanamento contestual



Istruttoria Tecnica

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Progetto

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA, ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

Ambiente	Fattore	Ambito	Progetto
Salute pubblica	Qualità acqua, qualità aria (emissioni polveri, rumori,) viabilità	cava	- monitoraggio falda; - coltivazione per fasi; - contenimento emissione polveri: velocità limitata - contenimento pressione acustica: velocità limitata; - dotazione protezioni agli operatori; - risanamento ambientale
		Area vasta	- contenimento polveri: trasporto centinato;
Rumori, vibrazioni	scavo; trasporto	cava	- coltivazione per fasi in aree localizzate; - contenimento rumori
		Area vasta	limitazione carico trasporto: razionalizzazione numero passaggio
Paesaggio	Modifica parziale	cava	- coltivazione per fasi; - risanamento ambientale
Viabilità	Locale urbana ed extraurbana	Area vasta	- velocità ridotta - trasporto con mezzi centinati;

Una stima qualitativa generale dell'ambiente attualmente con le due attività in essere (cava e agricoltura) supportata per rumore, polveri e viabilità, da analisi quantitative e qualitative:

Componente ambientale	Fattore	Incidenza	
		Locale	Areavasta
atmosfera	polveri	◇	=
idrico	falda	=	=
Suoloe sottosuolo	modifica	◇	=
Vegetazioneefauna	modifica	=	=
Salutepubblica	Rumoripolveri	◇	=
Rumori	Rumoree vibrazioni	◇	=
Paesaggio	modifica	=	=
Viabilità	carico	◇	=

LEGENDA	
simbolo	◇◇◇ molto interessato ◇◇ moderatamente interessato ◇◇ poco interessato = ininfluyente
Valore assegnato	◇: 10
Impatto	< 10 ininfluyente
	10-100 lieve
	101-200 moderato
	> 200 alto

Risultato	50	lieve
-----------	----	-------

Il tecnico dichiara che questo scenario che definisce la situazione attuale e identifica un "turbamento" lieve in ambito locale e indifferente rispetto all'area vasta, non viene modificato dai lavori progettati.



**Istruttoria Tecnica**

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A. art. 19 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

**Progetto**

CAVA IN LOCALITA' S QUIRICO DI3/42 DELLO 03/04/2003 - MODIFICA,  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE

## Referenti del Servizio

Ing. Andrea Santarelli

**Titolare Istruttoria**

Dott. Pierluigi Centore

**Gruppo di lavoro istruttorio**

Al Dirigente del  
Servizio Valutazioni Ambientali  
[dpc002@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc002@pec.regione.abruzzo.it)  
[dpc002@regione.abruzzo.it](mailto:dpc002@regione.abruzzo.it)

**Oggetto:** richiesta di partecipazione alla seduta del CCR-VIA.

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ Oscar MORETTI \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ identificato tramite documento  
di riconoscimento \_\_\_\_\_ C.I. \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ rilasciato il \_\_\_\_\_  
da \_\_\_\_\_ Min. Interno \_\_\_\_\_, in qualità di Tecnico progettista

chiede di poter partecipare, *tramite l'invio della presente comunicazione*, alla seduta del CR-  
VIA relativa alla discussione del procedimento di  
Codice Pratica: 0294083/24 CAVA IN LOCALITA' S. QUIRICO DI/342-2003 -MODIFICA.  
\_\_\_\_\_  
ADEGUAMENTO MORFOLOGICO RISANAMENTO AMBIENTALE FINALE \_\_\_\_\_,  
in capo alla ditta proponente MG S.r.l \_\_\_\_\_,  
che si terrà il giorno 07/11/2024 \_\_\_\_\_.

DICHIARAZIONE:

\_\_\_\_\_  
Quale tecnico progettista sono disponibile per eventuali richieste di chiarimenti relativi  
\_\_\_\_\_  
ai contenuti del progetto soggetto a Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di  
\_\_\_\_\_  
impatto ambientale  
\_\_\_\_\_

N.B. Alla suddetta richiesta potrà essere eventualmente allegata ulteriore informazioni che siano ritenute, dal  
richiedente, utili per il Comitato ai fini della valutazione di merito (nella dimensione massima di 25 MB).

Cepagatti, 06/11/2024  
\_\_\_\_\_

Firma del richiedente  
documento elettronico firmato digitalmente  
\_\_\_\_\_