

DIPARTIMENTO ISTITUZIONALE E TERRITORIO

DIREZIONE REGIONALE INFRASTRUTTURE, AMBIENTE E POLITICHE ABITATIVE

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
E
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

RELAZIONE ISTRUTTORIA

OGGETTO: PRONUNCIA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA RESA AI SENSI DELL'ART. 20 DEL D. LGS. 152/06 E S. M. I., SUL PROGETTO DI "AMPLIAMENTO SITO ESTRATTIVO AUT. 53/AC, LOCALITÀ LE MOGLINA COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO (RM)" – PROPONENTE CM CAUCCI MARIO INDUSTRIA TRAVERTINO ROMANO S.P.A.
REGISTRO ELENCO PROGETTI N. 136/2011.

PRESO ATTO che in data 09/05/2011 la Società CM Caucci Mario Industria Travertino Romano S.p.A. ha depositato presso questa Autorità competente copia degli elaborati di progetto e dello studio contenente le informazioni relative agli aspetti ambientali di cui all'Allegato V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e contestualmente ha provveduto a pubblicare sul "B.U.R.L. n. 17 del 7/05/2011" l'annuncio di avvenuto deposito;

CONSIDERATO che il proponente ha inoltrato documentazione integrativa in data 18/10/2012;

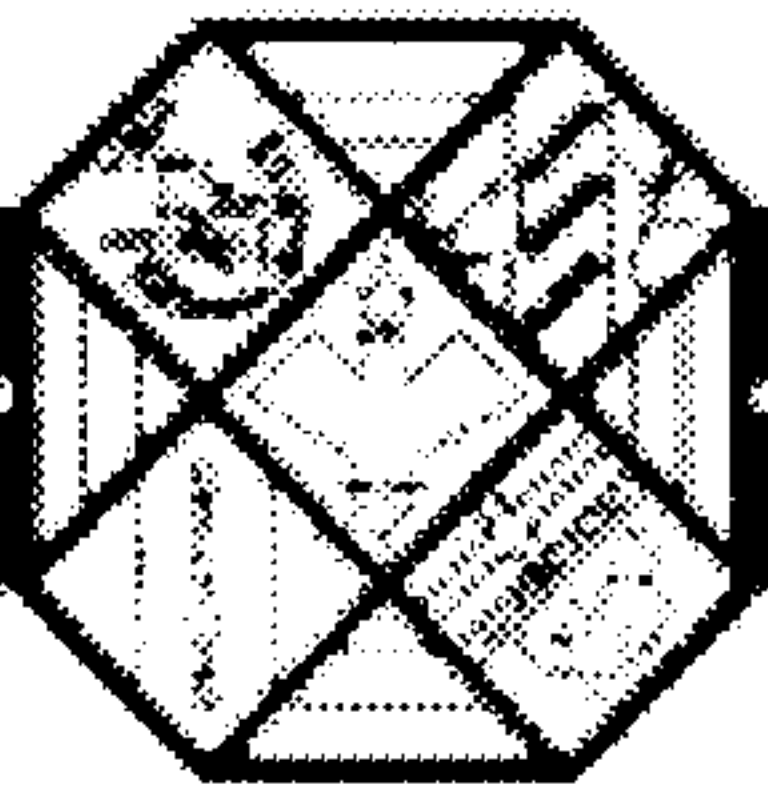
PARTECIPAZIONE AL PROCEDIMENTO

- Nel termine di 45 giorni il progetto e lo studio non sono stati consultati dal pubblico;
- Nel termine di 45 giorni non sono pervenute osservazioni;

PROCEDURA

Esaminati gli elaborati trasmessi che di seguito si elencano:

- Relazione tecnica;
- Relazione VIA;
- Relazione geologica idrogeologica;
- Relazione vegetazionale;
- Sintesi non tecnica;
- Schede tecniche riassuntive;
- Servizio fotografico;
- Computo metrico;
 - Elaborati grafici:



- Inquadramento Area di progetto;
- Area autorizzata;
- Area in ampliamento.

Esaminata la seguente documentazione integrativa:

- Elaborato grafico:
 - Inquadramento Area di progetto.

CONSIDERATO che nell'ambito del procedimento, in relazione alla natura dell'opera ed al suo impatto sulla componente suolo, con nota Prot. n. 205457 del 12/05/2011, è stato richiesto un parere al Servizio Geologico dell'Area Difesa del Suolo, che, si è espresso in merito con nota prot. n. 253834 del 9/06/2011;

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Ubicazione del progetto

L'area oggetto del presente lavoro promosso dalla Soc. "C.M. Caucci Mario Industria Travertino Romano S.p.A." è ubicata in Località "Le Mogliane" nella propaggine meridionale del Comune Guidonia Montecelio a circa 2000 metri dal centro abitato ed a circa 3000 m dal nucleo abitato di Villalba.

L'area in esame risulta marcata da coltivazioni, pertanto la morfologia ha un andamento altimetrico variabile. Il paesaggio nelle immediate prospicente della cava risulta marcato per lo più da coltivazioni estrattive attuali o dismesse.

L'area in ampliamento è individuata al Foglio 8 Mappali 7, 18, 45, 46, 48, 54, 68p, 74, 85p, e l'area autorizzata è individuata al Foglio 8 Mappali 10, 11, 12 e 13.

Dati di sintesi del Progetto

Tipologia progetto: ampliamento in superficie e profondità cava di travertino

Tipologia di cava: a fossa

Riferimento catastale: Foglio 8 Mappali 7, 10, 11, 12, 13, 18, 45, 46, 48, 54, 68p, 74, 85p,

Superficie interessata: 53970 mq in ampliamento, 131.000 mq area già autorizzata

Tipologia di materiale utile: travertino

Volume materiale utile: 108.435 mc

Volume scoperta: 126.800 mc

Quota media piano campagna: 72 m. s.l.m. ca.

Quota fondo scavo: 42 m. s.l.m. ca.

Tipologia ripristino morfologico: ricolmamento scavi

Destinazione finale dell'area: agricola

Stato attuale

L'area in esame risulta marcata da coltivazioni, pertanto la morfologia ha un andamento altimetrico variabile. Il paesaggio nelle immediate prospicenze della cava risulta marcato per lo più da coltivazioni estrattive attuali o dismesse.

L'assetto stratigrafico di dettaglio dell'area di progetto, è stato ricostruito attraverso i rilievi effettuati sui fronti aperti della cava adiacente e può essere sintetizzato nella seguente successione:



Copertura

Materiale eluvio-colluviale limoso argilloso, di colore dal marrone al rossiccio, proveniente dall'alterazione del sottostante travertino e dal deposito ad opera delle acque superficiali. Lo spessore è limitato a 3/4 metri e nella parte alta comprende il terreno vegetale (circa 50 cm);

Testina (Olocene-Pleistocene)

Deposito di travertino vacuolare, alterato, con fitte laminazioni orizzontali e concrezioni su resti vegetali. L'ambiente di deposizione è di tipo alluvionale da acque fredde (bacino lacustre), e da acque termo – minerali (sorgenti, geysers, vulcani di fango). E' stato osservato in affioramento lungo tutto il fronte ovest e nord della cava in fase di coltivazione e lungo tutto il perimetro della cava abbandonata. Lo spessore è di circa 5/6 metri e localmente si presenta notevolmente carnificato.

Travertino compatto di colore bianco (Pleistocene)

È rappresentato da un deposito costituito da travertini di colore bianco al nocciola, litoidi ed omogenei nelle caratteristiche litologiche. Nella coltivazione il travertino litoide viene suddiviso in gradoni verticali in media di 7/8 metri di altezza, anche in relazione alla presenza di livelli pelitici o di paleo suoli ad andamento orizzontale che ne interrompono la continuità. Nel caso in esame, nella cava attualmente ancora in fase di coltivazione, è stato riscontrato un livello cineritico di separazione tra il travertino alterato e quello litoide. I banconi più profondi presentano caratteristiche litoidi più omogenee; le discontinuità rilevate sono ad andamento prevalentemente verticale e si sviluppano lungo tutta la bancata. Tali discontinuità sono risultate con limitata presenza di materiale di alterazione all'interno, in quanto si presentano generalmente molto serrate. Per quanto riguarda lo spessore, in affioramento nelle cave circostanti si arriva a valori dell'ordine dei 30/40 metri.

Sarà oggetto di coltivazione la formazione del travertino.

Vincoli

L'area di progetto

- Non è gravata dal vincolo idrogeologico*
- E' inclusa nel PTPR n° 25*
- E' esposta alla procedura di verifica di cui al D.Lgs. 4/2008*
- Non risulta gravata da "usi civici"*

La zona in oggetto fa parte del P.T.P.R. dell'ambito territoriale n° 25, dalla cartografia dei Vincoli Paesistici l'area di intervento non risulta sottoposta ad alcun vincolo ai sensi della L. 431/85 (oggi sostituita dal D.Lgs. 42/04).

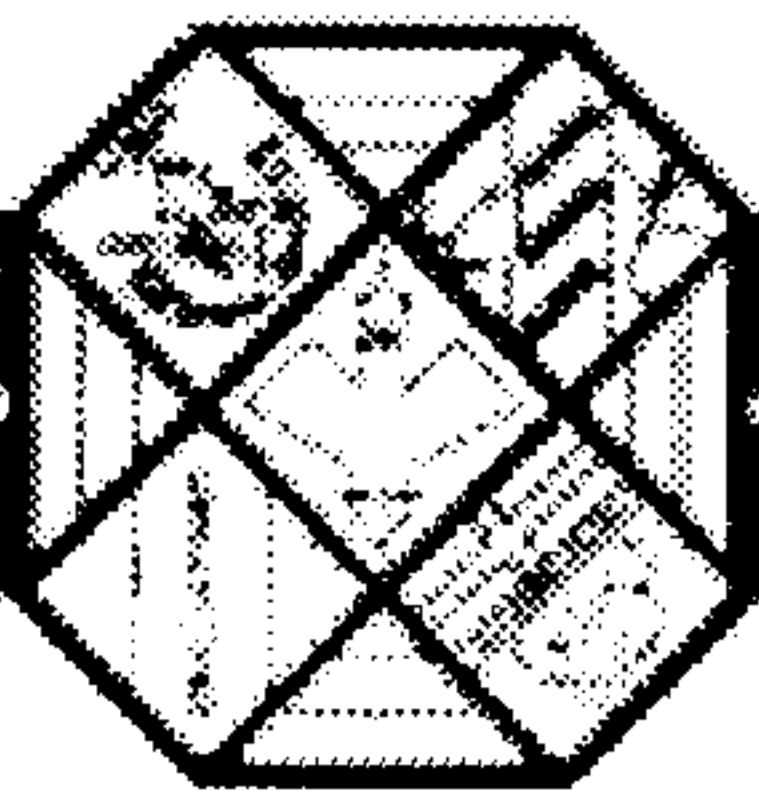
Piano di coltivazione

Lo scavo che verrà effettuato porterà tutto il territorio ad una quota media di circa 42,0 metri s.l.m..

I lavori verranno effettuati a partire dallo stato attuale senza soluzione di continuità attaccando il banco dai fronti aperti.

Con l'evoluzione della coltivazione tali terreni in parte andranno a costituire il substrato su cui impostare le piante atte al ripristino dell'area. Si sottolinea che la stessa società è proprietaria di numerosi siti estrattivi nel comune di Guidonia, quindi ove necessario, per completare il ripristino verranno utilizzati i terreni e gli scarti provenienti da tali siti estrattivi.

Durante la coltivazione verrà rispettata la distanza prevista dagli scavi relativamente al vincolo aeroportuale e la fascia di rispetto della strada comunale delle Caldarelle. Nel progetto risulta essere evidenziato un settore in cui risulta incerta la qualità del travertino presente, per tale motivo il piano di fondo cava verrà portato ad una quota di 42 m s.l.m. fin dove lo si riterrà opportuno.



Durante la coltivazione verranno rispettate le distanze previste dalla Via Maremmana e da Via di Pantano. Mentre il piano di campagna dell'area autorizzata verrà restituito alla sua quota originaria di circa 72 m s.l.m., nell'area in ampliamento si porterà il piano di fondo cava a circa 42,00 metri s.l.m..

La corretta impostazione del piano di coltivazione è indispensabile perché da questa discende la possibilità di un recupero adeguato dell'area senza ricorso a mezzi straordinari.

Il principio su cui verte il progetto di coltivazione è pertanto basato su criteri di grande semplicità ed ha come scopo quello di incidere in modo minimo sulla morfologia del territorio.

Esso può riassumersi in poche ma significative operazioni finalizzate a creare un ordine nella organizzazione della produzione e nella forma finale del cantiere minerario.

La coltivazione inizierà dal fronte già aperto dalle attività estrattive confinanti.

Passando allo specifico Le operazioni principali relative all'abbattimento possono essere così riassunti:

Il primo passo in termini generali consiste nell'esame macro strutturale dell'ammasso che viene delimitato in pannelli sostanzialmente in funzione delle discontinuità strutturali al fine di diminuire l'aleatorietà della resa di coltivazione e garantire l'abbattimento in condizioni di sicurezza. Di preferenza il taglio dei pannelli avviene perpendicolarmente alle "sentine" o "peli" in modo che la bancata interessata dalla frattura venga suddivisa in parti che mantengono lo stesso spessore (di solito 1,6 m.) un taglio effettuato parallelamente alla frattura fa sì che il pannello viene suddiviso in porzioni di spessore variabile su tutta la larghezza e quindi con fattori di recupero molto bassi.

Al fine di aumentare la produzione si cerca per quanto possibile di procedere nell'abbattimento in parallelo di più fronti senza che le diverse fasi dei vari processi produttivi abbiano ad interferire fra loro.

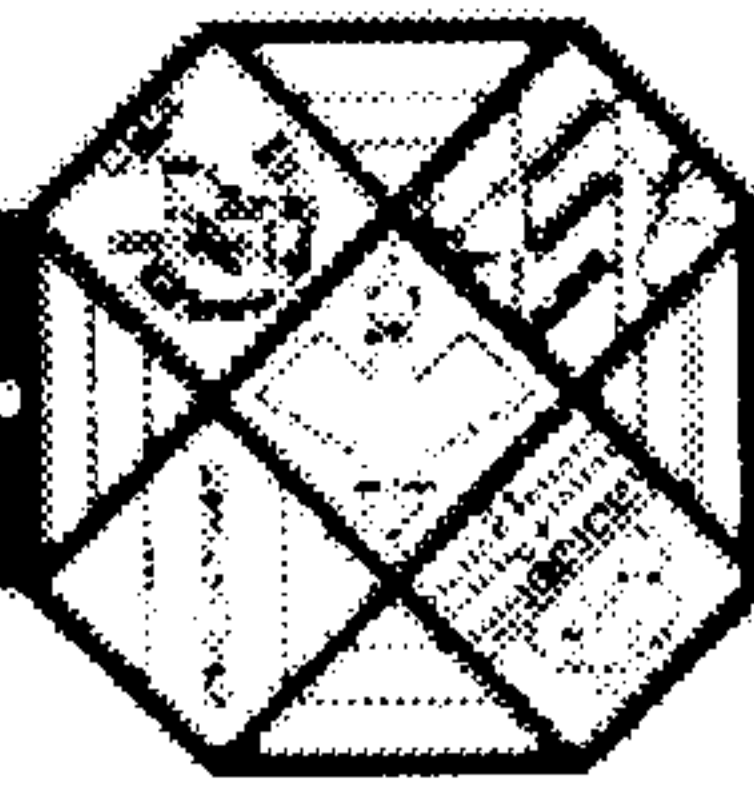
L'evoluzione porta ad un approfondimento del piazzale fino a raggiungere una quota corrispondente al fondo della cava.

Per l'abbattimento della singola bancata a regime si attua la seguente procedura:

- Lavori di scoperta con asporto terreno agricolo*
- Rimozione della Testina (Travertino alterato)*
- Preparazione alloggio macchina perforante*
- Montaggio macchina perforante*
- Allacciamento impianti elettrico ed idrico*
- Perforazione foro guida*
- Esecuzione taglio alla base del pannello con segatrice a catena*
- Smontaggio punta perforante montaggio puleggia penetrante*
- Montaggio montante laterale*
- Posizionamento pulegge rinvio e delimitazione circuito filo diamantato*
- Approntamento taglio ed esecuzione taglio*
- Rimozione filo*
- Smontaggio macchinetta e montante*
- Preparazione alloggio martinetto o cuscino divaricatore*
- Approntamento letto di caduta bancata*
- Allontanamento personale*
- Ribaltamento bancata*
- Ritaglio blocchi*
- Movimentazione ed invio alla lavorazione*

Tale procedura ha il carattere della generalità e può essere modificata in alcuni suoi passi in funzione dello stato della bancata.

La fossa al termine della coltivazione sarà delimita senza soluzione di continuità da pareti sub verticali.



Le altezze dei fronti sono variabili in funzione dei banchi e della qualità del travertino, assicurando un grado di sicurezza alto per quanto attiene la stabilità dei fronti di cava ed al contempo forniscono la garanzia di agevole recupero delle stesse.

Parallelamente alle operazioni di coltivazione vere e proprie si provvederà a realizzare, ed ove già realizzato, a mantenere in efficienza, la recinzione della 'fossa' con posa in opera di pali in ferro, rete metallica e stesa di un ordine di filo spinato.

Si provvederà a porre in opera le tabelle monitorie.

Si provvederà a regimare le acque di ruscellamento meteoriche, se non assorbite dal terreno, al di fuori dell'area di cava, con la realizzazione di canale di guardia.

Flora

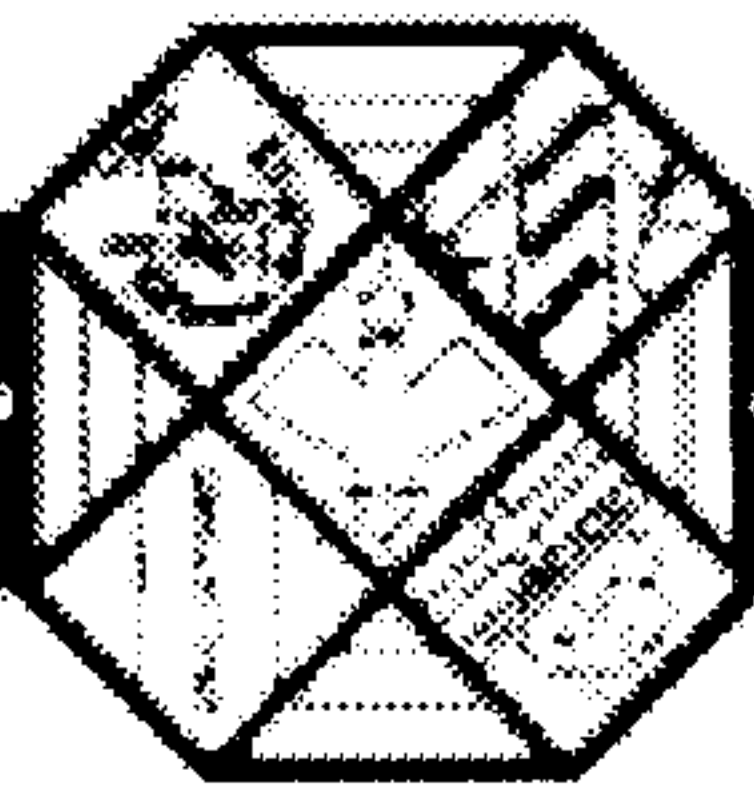
Nell'area oggetto di studio, sono state considerate le caratteristiche fisionomico-strutturali e floristiche della vegetazione, connesse a differenti gradi di incidenza antropica. Sono state individuate le seguenti tipologie vegetazionali, caratterizzate anche in funzione delle relative peculiarità strutturali. Nella carta di copertura del suolo, il territorio studiato viene suddiviso in una singola unità vegetazionale, che indica l'unica tipologia di copertura del suolo.

Nell'ambito del Progetto Corine Land-Cover Italia, la composizione floristica presente nel sito oggetto d'indagine, si classifica come una copertura eterogenea a "macchia di Leopardò", poco densa, la cui composizione è rappresentata principalmente da essenze erbacee appartenenti alla famiglia botanica delle Graminacee e da qualche pianta arborea ed arbustiva, tutte di origine autoctona e spontanee.

In passato questa area era costituita da un prato polifita stabile, insistente prevalentemente su tutta la superficie dell'appezzamento. Molto probabilmente quest'area, un tempo era coltivata, in quanto la giacitura pianeggiante, favorisce le lavorazioni del terreno, anche con mezzi meccanici. Oppure queste aree, potevano essere utilizzate a pascoli, che oggi non l'abbandono delle pratiche pastorali, sono state colonizzate da specie autoctone di tipo spontaneo. Si tratta di un'area a bassissima produttività, la cui composizione floristica, è costituita prevalentemente da essenze spontanee, appartenenti alla famiglia botanica delle Graminacee come ad esempio: l'erba mazzolina, la Coda di topo, la Gramigna, l'Avena Selvatica, ed in misura minore, altre graminacee del genere Elymus, Briza, Poa ed Hordeum. Inoltre sporadicamente sono state rilevate altre specie quali l'Euphorbia spinosa, il Cardo rosso, lo Spinello; sono stati rilevati inoltre numerosi cespugli costituiti essenzialmente da Rovo matto e sparse su alcune scarpate, sono state rilevate piante di Edera. Sono state rilevate inoltre 13 piante di Pioppo, 3 piante di olmo dell'età 5-10 anni e 21 piante di salice, dell'età 5-10 anni ed infine è stata rilevata la presenza di essenze arbustive quali 3 individui di Sambuco e numerosissimi individui di Canna di palude, questi ultimi occupano le aree limitrofe al piccolo bacino idrico.

Caratteristiche idrologiche ed idrogeologiche

Sotto il punto di vista idrogeologico, l'area oggetto di indagine è caratterizzata da un limitato sviluppo del reticolo idrografico, in quanto i depositi di travertino presentano una scarsa erodibilità ed una elevata permeabilità secondaria per fratturazione. Il Fiume Aniene rappresenta il corso d'acqua principale, che drena la circolazione idrica superficiale e sotterranea del bacino, e che delimita il margine sud-occidentale e meridionale del deposito travertini. È stato individuato un altro corso, d'acqua, rappresentato dal Fosso dei Prati, che scorre in direzione Nord-Sud al margine orientale del giacimento di travertino e che si immette nel Fiume Aniene poco a monte di Ponte Lucano. Allo scopo di individuare gli acquiferi principali presenti nell'area e determinare le direzioni di flusso della circolazione idrica sotterranea, le diverse litologie affioranti sono state raggruppate in funzione della loro permeabilità in rocce lapidee a permeabilità medio alta per discontinuità (calcari-marnosi meso-cenozoici e travertini), depositi



sciolti a permeabilità media per porosità (sabbie, ghiaie, piroclastiti) e depositi impermeabili (argille plioceniche).

Il livello della falda idrica presente in quest'area si attesta ad una quota di circa 10 metri dal piano campagna, come individuata dai sondaggi geognostici eseguiti in sito.

Diventerà necessario quindi, effettuare un prelievo d'acqua, allo scopo di impedire l'allagamento dei cantieri di cava, onde permettere le operazioni di estrazione del travertino. Si è rilevato inoltre la presenza di sorgenti termominerali, legate alla fase idrotermale dell'attività vulcanica dei colli albani, e che risalgono dai lineamenti tettonici a carattere trascorrente ed andamento N-S, originando il bacino delle Acque Albule. L'acqua mineralizzata della falda è caratterizzata da un'elevata concentrazione di anidrite carbonica, azoto ed idrogeno solforato e da una temperatura di circa 23 °C. Nell'area in esame non esistono pozzi o sorgenti da cui si emunge acqua per il consumo umano, eventuali pozzi presenti nelle prossimità di casali forniscono acqua per scopi irrigui.

All'acqua potabile provvede l'Acea mediante acquedotto pubblico.

L'impatto sulla idrogeologia verrà rimosso con il rinterro della cava, la stesura superficiale di terreno agrario, la formazione di fossi di scolo delle acque piovane, in modo da rinaturare l'area.

Viabilità

L'impatto sulla viabilità è pressoché nullo in quanto nell'area è presente una fitta rete viaria che allo stato attuale è in grado di smaltire il traffico legato all'attività di fatto esistente. Con l'entrata a regime della presente attività ovvero con l'incremento dell'attività si stima che gli automezzi in transito da e per la cava possa essere valutata in circa 60 automezzi al giorno, alla luce delle numerose attività in essere, tale valore non rappresenta un incremento significativo del numero totale di mezzi circolanti.

Impatti sull'ambiente e misure di mitigazione previste

Suolo e sottosuolo:

- Impatti: Stabilità dei fronti, rimodellamento dei fronti, perdita di suoli;
- Misure di mitigazione: Modellamento dei fronti secondo angoli di pendenza che garantiscono sicurezza;

Ambiente idrico:

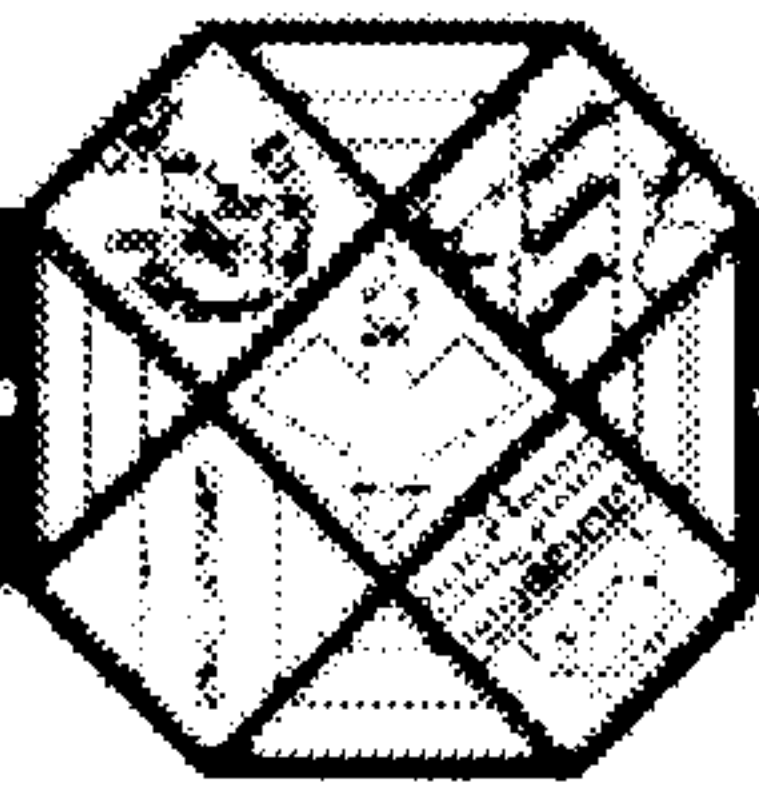
- Impatti: Dissesti superficiali dovuti alle acque dilavanti, inquinamento delle acque sotterranee dovuto a perdite di olii o carburanti durante rifornimento o manutenzione;
- Misure di mitigazione: Realizzazione di scoline di guardia e sistemi di drenaggio;

Flora, vegetazione e fauna:

- Non si prevedono impatti sensibili;
- Misure di mitigazione: ricollocamento in fase di recupero dei terreni vegetali e delle essenze arboree tipiche del luogo, ricostituendo le condizioni di naturalità preesistenti.

Atmosfera

- Impatti: Produzione di polveri e rumori connessa al movimento di terra e alla movimentazione dei mezzi meccanici in cantiere.
- Misure di mitigazione: sistema di abbattimento delle polveri per mezzo di irrigatori;



Paesaggio

- A fine esercizio, a recupero ambientale ultimato, verrà stabilita una condizione morfologica e paesaggistica compatibile con quella precedente l'inizio dell'attività estrattiva.

Recupero ambientale

Il recupero procederà di pari passo alla coltivazione.

Nel caso in esame il recupero ambientale in virtù della morfologia del territorio e della tipologia di coltivazione "a fossa" non rappresenterà una mera mascherazione paesaggistica ma ricostituirà l'elemento territoriale e vegetazionale esistente con reinserimento dell'area nel paesaggio agricolo esistente con una complessiva ricostituzione dell' habitat faunistico a garanzia del massimo sviluppo delle popolazioni vegetazionali tipiche dell'area e la piena armonizzazione dell'area recuperata con il territorio circostante.

In virtù dell'alterazione comunque esistente al momento della coltivazione, dell'area, il recupero costituirà un miglioramento dell'ambiente nel suo complesso senza perdita alcuna dei beni naturali preesistenti l'ampliamento in estensione e profondità dell'attività estrattiva in essere. Si prevede pertanto una valorizzazione del sito ricreando le condizioni che favoriscono l'uso agricolo del territorio stesso, assicurando in ogni caso, la flessibilità richiesta per aderire alle destinazioni di PRG attuali o future.

Il materiale di scoperta verrà in prima battuta ospitato in aree di proprietà per essere riutilizzato per il recupero dell'area in oggetto.

Nel corso del recupero si provvederà a fornire ai terreni una pendenza sufficiente a drenare e regimare le acque fluviali nella rete dei fossi interpoderali che andranno a costituirsi.

Tale accorgimento verrà adottato per una regimazione ottimale delle acque meteoriche nonché per favorire le operazioni colturali, di fatto il paesaggio che verrà a formarsi a seguito della coltivazione prevista si caratterizzerà attraverso impianti in accordo con la vocazione del sito.

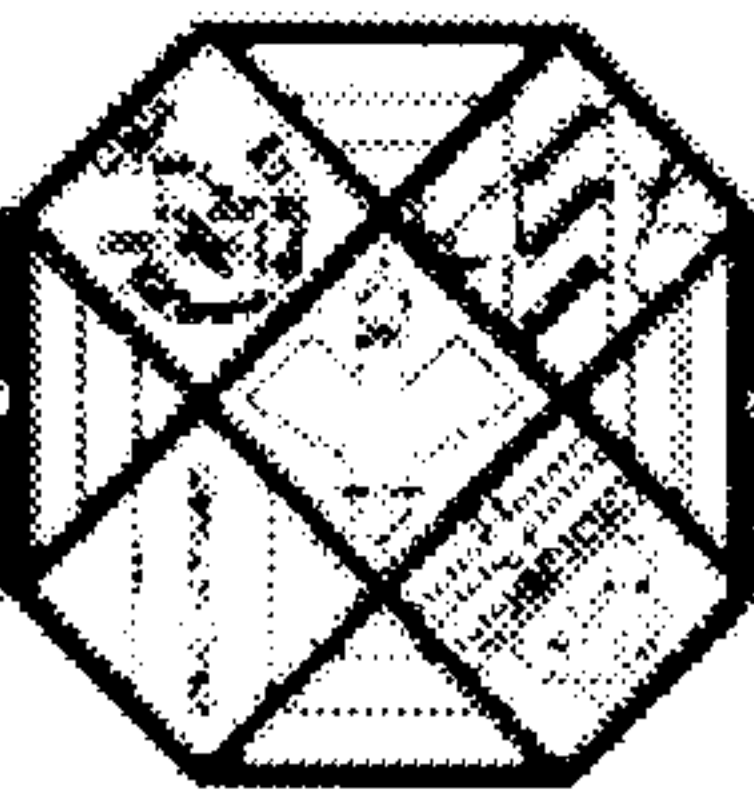
CONSIDERATO inoltre che:

- dal punto di vista degli impatti legati all'attività di coltivazione (polveri e rumore), questa si sviluppa con una tipologia a fossa e le principali interferenze con l'esterno sono legate al traffico indotto;
- gli interventi di recupero ambientale prevedono il ripristino di una coltre agraria ed un assetto morfologico tale da garantire il naturale deflusso delle acque superficiali;
- è pervenuto parere favorevole dell'Area difesa Suolo e Concessioni Demaniali con nota prot. n. 253834 del 9/06/2011;

TUTTO CIO' PREMESSO

effettuata la procedura di Verifica ai sensi dell'art. 20, parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., in relazione all'entità degli interventi ed alle situazioni ambientali e territoriali descritte, si ritiene che l'opera possa essere esclusa dal procedimento di V.I.A. individuando ai sensi del comma 5 del medesimo articolo, le seguenti prescrizioni:

- Il progetto sia attuato secondo quanto previsto dagli elaborati presentati, elencati nelle premesse e nel rispetto delle prescrizioni contenute nel citato parere di geologia ambientale allegato al presente provvedimento di cui costituisce parte integrante;
- durante le fasi di coltivazione sia periodicamente eseguito un rilievo geomeccanico sui fronti ed una relativa analisi di stabilità onde evitare il rischio di distacco di blocchi dai fronti; nel caso si rilevino situazioni di sicurezza precarie si provvederà a mettere in atto tutte le misure necessarie per preservare l'incolumità di cose e persone;



- al fine di monitorare eventuali impatti dovuti all'attività estrattiva sulla falda in fase di cantiere (coltivazione e recupero ambientale), dovrà essere predisposto un monitoraggio le cui specifiche tecniche (tipologia ed ubicazione strumenti, frequenza delle misure e delle analisi etc), dovranno essere concordate con ARPALAZIO, in modo da poter intervenire con opportune misure nel caso di evidenze di interferenze quantitative o qualitative;
- come previsto dal D.Lgs. n. 117 del 30 maggio 2008, dovrà essere elaborato un Piano di gestione dei rifiuti di estrazione, al fine di limitare eventuali impatti negativi per l'ambiente e la salute umana;
- le emissioni di polveri nell'ambiente dovranno essere limitate attraverso le seguenti misure:
 - periodici innaffiamenti delle piste interne all'area di cava
 - pulizia dei mezzi in uscita dal cantiere
 - utilizzo di teloni di copertura dei carichi trasportati;
- Nelle aree di cantiere siano realizzate tutte le opere provvisorie e definitive atte a garantire la sicurezza dei luoghi, la stabilità del suolo, il buon regime delle acque di deflusso e la protezione delle falde dai fenomeni di inquinamento;
- Gli interventi di manutenzione e rifornimento dei veicoli potranno essere effettuati nell'area di cava esclusivamente su apposita piattaforma impermeabile dotata di sistemi di raccolta di eventuali liquidi dispersi e in ogni caso adottando tutte le opportune cautele per evitare possibili contaminazioni del suolo;
- I materiali provenienti dalla demolizione del Capannone esistente sull'area di progetto dovranno essere smaltiti a norma di legge; la ricostruzione del capannone in altro settore dovrà essere conforme alla normativa urbanistica vigente;
- Le acque di scarico civili provenienti dai moduli adibiti ad uffici, spogliatoi e servizi, dovranno essere smaltite ai sensi della normativa vigente.

Il presente provvedimento è emanato in attuazione della parte II del D.Lgs. n. 152/2006.

Geol. Luca Demartini

Il Responsabile del Procedimento
Arch. Fernando Olivieri

Il Dirigente dell'Area
Dott. Paolo Menna