



Comune di Nocera Umbra

L.R. 2/2000 s.m.i. - R.R. 3/2005 s.m.i.

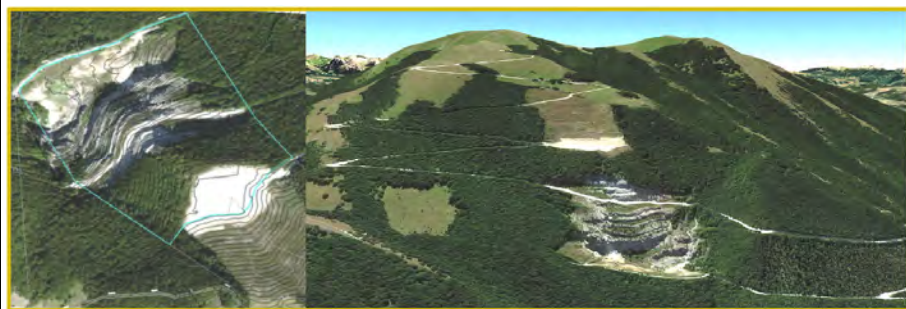
**VARIANTE NON SOSTANZIALE - Coltivazione di una cava di Calcare Massiccio
in loc. Monte Pennino - Fase n° 1 Giacimento riconosciuto (1°-10° anno)**
- Giacimento riconosciuto nella Conferenza di Copianificazione del 10.07.2020 -

Committente



Stabilimento di Bagnara - Nocera Umbra

Elaborato n.	03	Oggetto: Variante non sostanziale riguardante la frequenza dei trasporti dalla cava di Monte Pennino allo Stabilimento OMYA di Bagnara MODIFICHE ALLA RELAZIONE TECNICA (Allegato C) DEL PROGETTO DEFINITIVO AUTORIZZATO
Scala	----	
Dati catastali:	Foglio 102 P.lle 42/p - 101/p	



Il Delegato

IL DIRETTORE RESPONSABILE
P.Min. Francesco Biscontini

Il Tecnico



BISCONTINI & PARTNERS
rete tra professionisti

C.F.: 92021770547
Via San Paolo, 20 - 06025 Nocera Umbra (PG) - Tel. e Fax 0742.81.89.82
PEC: biscontini.partners@legalmail.it - studiobeb@legalmail.it
E-mail: biscontini.partners@gmail.com - giovannabiscontini@gmail.com
f.biscontini.studio@gmail.com - francesco.biscontini@virgilio.it

2					
1					
0	Gennaio 2026	Emissione	F.Biscontini	F.Biscontini	OMYA SpA
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO
COD. PROGETTO	COD. DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	DATA	
2 7 1 c	- - - - -	0	1 DI 1	10 GENNAIO 2026	

Regione Umbria
Comune di Nocera Umbra

OMYA SpA

- Area di cava di Monte Pennino -

Giacimento di cava riconosciuto nella Conferenza di Copianificazione del 10/07/2020

PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE (P.R.A.E.)
(REGOLAMENTO REGIONALE 17 febbraio 2005, n° 3 e ss.mm. e ii.)

**PROGETTO DEFINITIVO PER LA COLTIVAZIONE
DI UN'AREA DI CAVA IN LOC. MONTE PENNINO**

FASE n° 1 (1°-10° anno) del GIACIMENTO RICONOSCIUTO

Richiedente: **OMYA SpA – Stabilimento di Bagnara – Nocera Umbra**

RELAZIONE TECNICA

(art. 16 del R.R. n° 3/2005 e ss.mm. e ii.)

- MODIFICHE VARIANTE NON SOSTANZIALE GENNAIO 2026 -

oo

1. Premessa

L'area oggetto dell'intervento si colloca sulla pendice nord-ovest di uno dei più importanti rilievi dell'appennino Umbro-Marchigiano, il Monte Pennino (1.571 m. s.l.m.), situato in prossimità del confine regionale.

Il Pennino si caratterizza, oltre che per le formazioni geologiche (facenti parte della Serie Umbro-Marchigiana) che costituiscono l'ammasso roccioso, anche per la copertura vegetale caratteristica, data da prati semimesofili a *bromus erectus* nelle aree cacuminali, da boschi di faggio (*fagus sylvatica*) nelle zone al di sopra dei 1.000 m s.l.m. e da boschi di carpino nero e roverella (*ostrya carpinifolia* e *quercus pubescens*), nelle aree poste al di sotto di tale quota.

L'area del Monte Pennino, oggetto del presente accertamento, è costituita, geologicamente, dalla formazione del Calcare Massiccio (carbonato di calcio al 99,8%) particolarmente pregiata per la produzione di materiali granulari e di filler da destinare ad altre attività industriali (materie plastiche e simili).

E' da tenere presente che la formazione geologica sopra indicata è la più antica della serie (Era: *Mesozoico* – Periodo: *Giurassico* - Epoca: *Lias* - Età: *Hettangiano*) ed i suoi affioramenti, determinati dalla tettonica, oltre ad essere di estensione piuttosto limitata, sono normalmente localizzati a quote piuttosto elevate.

L'attuale cava in esercizio è stata autorizzata in data 07.08.1999, ai sensi della allora vigente L.R. n. 28/80, per una durata di 15 anni e successivamente prorogata, a termini di legge, nell'anno 2014, nell'anno 2016 e nell'anno 2018, fino al 07.08.2020.

L'area di cava insiste su terreni di proprietà della Università Agraria di Bagnara che ne ha ottenuto il Cambio di Destinazione d'Uso necessario per i beni gravati da uso civico (D.D. Regione Umbria – Area Agricoltura e Foreste, n. 158 del 04/11/1998).

4. La situazione ambientale e territoriale

4.1 Individuazione geografica

L'area del giacimento oggetto della presente relazione si trova nei pressi della frazione Bagnara del Comune di Nocera Umbra, nella Provincia di Perugia. Il Comune di Nocera Umbra ha una estensione territoriale pari a 154 kmq ed è situato sul margine orientale della regione Umbria, alla medesima latitudine del Capoluogo regionale.

Il territorio si trova immediatamente a ridosso della dorsale appenninica Umbro-Marchigiana, confinando ad Est con la Regione Marche e, più precisamente, con i Comuni di Fiuminata e Serravalle del Chienti facenti parte, rispettivamente, delle Province di Ancona e Macerata.

Il confine orientale del Comune, che costituisce anche il confine regionale, è delimitato per la quasi totalità del suo sviluppo dallo spartiacque appenninico, che trova il suo culmine nella cima del Monte Pennino (1571 m s.l.m.), seconda cima per altezza, in territorio umbro, dopo il Monte Vettore (2476 m s.l.m.). Le altre delimitazioni territoriali non sono altrettanto marcate, tranne quella occidentale, costituita in gran parte dal massiccio del Monte Subasio.

Le vie di comunicazione principali sono costituite dalla S.S. n° 3 Flaminia e dalla ferrovia Orte-Falconara, che attraversano parallelamente tutto il territorio lungo l'asse N-S, e dalla S.R. n° 361 Septempedana, che si diparte dalla S.S. Flaminia, in direzione Est, all'altezza dell'abitato di Nocera Umbra Capoluogo e, passando per Bagnara e salendo poi al Passo Cornello, collega il territorio nocerino con la Regione Marche.

Il territorio, nella sua interezza ed anche nell'ambito specifico, è caratterizzato dalla presenza di vaste superfici boscate interrotte, nei fondo valle e sui rilievi collinari più dolci, da aree coltivate o comunque disboscate dall'uomo, ed alternate, in quota, a pascoli di alta montagna. E' rilevante la presenza di numerose sorgenti, utilizzate per l'approvvigionamento idropotabile delle popolazioni locali.

Le caratteristiche geografiche ed orografiche del territorio nocerino, estremamente accidentato, escludendo la fascia pedemontana, hanno fatto sì che l'insediamento antropico risultasse estremamente frammentato e che l'economia locale si sviluppasse cercando di sfruttare le risorse naturali esistenti in loco, alle quali, nell'ultimo mezzo secolo, si sono aggiunte attività artigianali ed industriali.

4.2 Il territorio di Bagnara e l'uso civico

La frazione di Bagnara è l'insediamento più direttamente interessato dall'attività estrattiva e la sua economia, fin dai tempi remoti, è stata legata alle pratiche agro-pastorali svolte nel territorio montano che contorna l'attuale abitato.

La frazione di Bagnara conta su oltre 300 abitanti, il cui numero sale se si considerano anche i due centri abitati più piccoli (Aggi e Colle Aprico), che gravitano comunque intorno al più grande abitato di Bagnara.

Possiamo quindi dire che il territorio bagnarese costituisce, all'interno del Comune di Nocera Umbra, un comprensorio a sé stante, legato sì al Capoluogo, ma che dispone comunque, nel suo piccolo, di una propria autonomia dal punto di vista economico.

La collettività di Bagnara è proprietaria di un ampio territorio soggetto ad uso civico, in favore degli abitanti della frazione, amministrato dalla Università Agraria di Bagnara.

I terreni di uso civico di proprietà dell'Ente constano di oltre 700 ha, costituiti da terreni pascolativi per oltre 100 ha, da terreni boschivi per circa 600 ha e, per la parte restante, da terreni di diverso utilizzo (seminativi, prati, incolti, fabbricati rurali).

Questo patrimonio è distribuito lungo le pendici dei rilievi che circondano l'abitato di Bagnara (Monte di Acciano, Monte Verguglio, Monte Finiglia, Colle Grugnoleta) e, in primis, lungo le pendici del Monte Pennino.

Le mutate esigenze sociali dell'ultimo cinquantennio hanno portato all'abbandono dell'economia legata all'agricoltura ed alla pastorizia ed al conseguente abbandono delle attività svolte nel corso dei secoli usufruendo del patrimonio della collettività.

L'abbandono delle tradizionali pratiche ha portato, insieme allo sviluppo del bosco, non più ostacolato dal mantenimento dei pascoli per ovini e caprini, anche alla mancanza delle normali misure di manutenzione del territorio (sfalcio dei pascoli di alta montagna, sistemazioni idrauliche superficiali, diradamento del sottobosco, ecc.), non più economicamente convenienti.

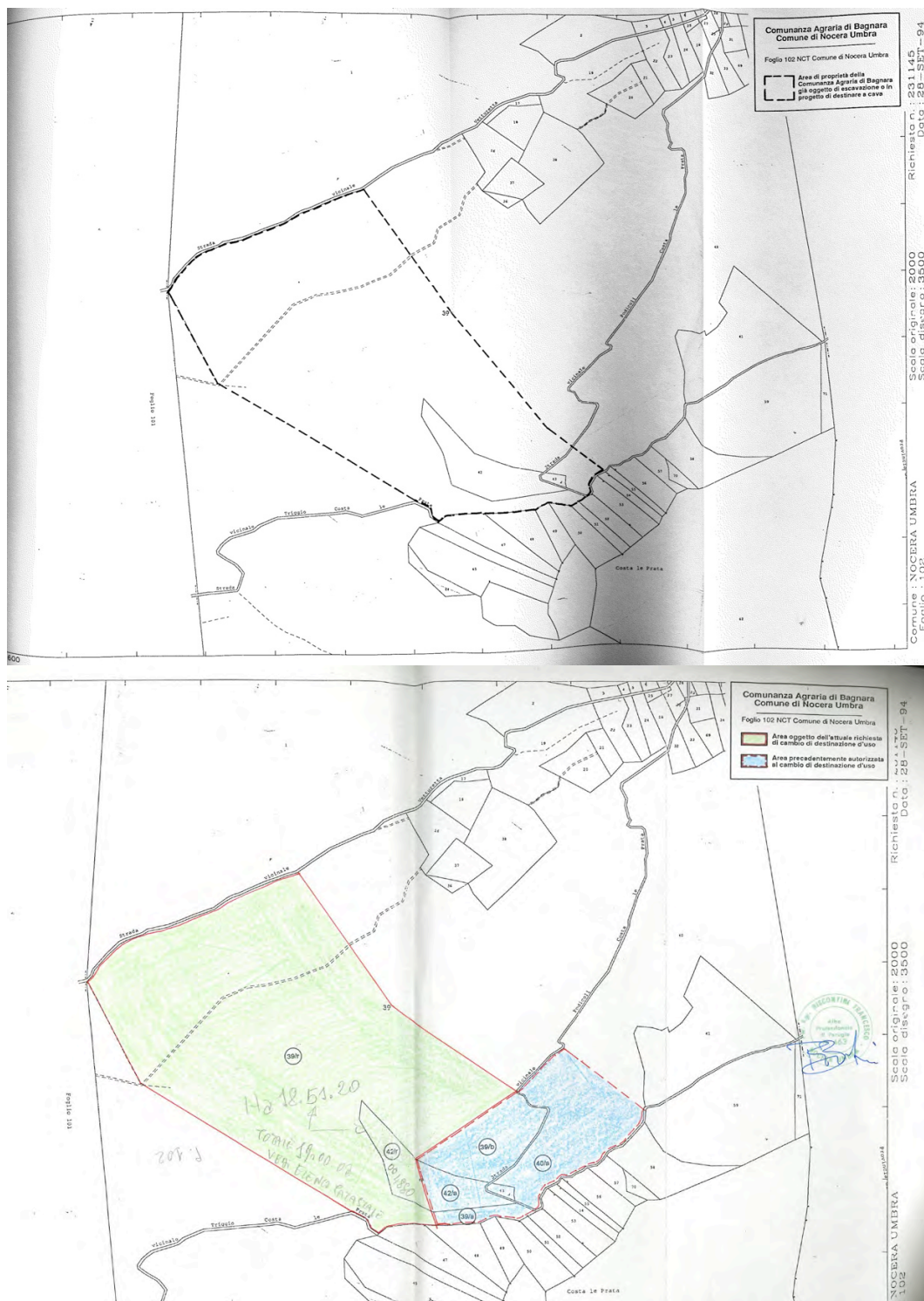
Aspetto non secondario, poi, è stato il progressivo spopolamento del comprensorio bagnarese, tipico delle zone marginali, quali quelle montane, che si è arrestato soltanto intorno agli anni 70.

La tendenza attuale è infatti, caso insolito per un territorio come quello nocerino, in netta controtendenza in quanto, negli ultimi vent'anni, è infatti aumentato il numero degli Utenti della Università (come stabiliscono le leggi ed i regolamenti che governano la materia dell'uso civico, hanno diritto a definirsi Utenti i capifamiglia dei nuclei familiari residenti nel territorio della Università da oltre cinque anni).

Infatti, l'estrazione e lo sfruttamento produttivo della pietra calcarea, abbondantemente presente nell'area ed utilizzata da sempre dagli abitanti di questo particolare territorio per la realizzazione di manufatti abitativi e non, è stata la soluzione che ha permesso un rapido sviluppo economico del comprensorio bagnarese assicurando, nel contempo, la disponibilità di risorse da destinare alla collettività locale e da utilizzare ai fini della tutela del proprio territorio e, quanto sopra, in cambio del sacrificio, per un periodo comunque limitato, di una piccola parte di esso.

Come già detto precedentemente l'Università Agraria di Bagnara, proprietaria dei terreni su cui insistono la cava attiva e il giacimento, ha ottenuto il necessario Cambio di Destinazione d'Uso per i beni gravati da uso civico (D.D. Regione Umbria – Area Agricoltura e Foreste, n. 158 del 04/11/1998).

Di seguito si riporta, a titolo conoscitivo un estratto degli allegati alla perizia presentata e approvata, con individuazione delle aree coinvolte nel Cambio di Destinazione:



5. Il progetto di escavazione e riambientazione

Facendo riferimento alla classificazione elaborata dalla Regione Umbria, il materiale in estrazione è così classificato:

Formazione geologica	Classe	Prodotti di cava	Categorie
Calcere Massiccio	Calcari	Calcari per produzione di filler	Filler

Il peso dell'unità di volume della roccia in banco è di circa 2,6 tonnellate a metro cubo.

Nel sito indicato – come già più volte ricordato - è già attiva ed operante un'attività estrattiva e l'accertamento del giacimento presuppone, ovviamente, la prosecuzione dell'attività di estrazione, finalizzata ad alimentare le attività connesse.

Il progetto dell'intero Giacimento si articola su **due fasi decennali** di coltivazione che, a grandi linee presentano le seguenti caratteristiche sviluppate in sede progettuale.

Fase n° 1 – dal 1° al 10° anno di coltivazione (PROGETTO DEFINITIVO)

- escavazione prevista mc 1.087.000 circa;
- superficie impegnata mq 52.350 circa;
- rinterro previsto (escluso rinterro riambientazione gradoni) mc 0,00;
- riambientazione definitiva con l'impianto di un bosco sui versanti risultanti dalla coltivazione;

Fase n° 2 – dal 11° al 20° anno di coltivazione

- escavazione prevista mc 821.000 circa;
- rinterro previsto mc 15.000 circa per rimodellamento/raccordo morfologico del piazzale di base;
- riambientazione definitiva con l'impianto di un bosco sui versanti a maggiore acclività;
- riambientazione definitiva con sistemazione a verde attrezzato del piazzale di base.

Il materiale, estratto generalmente con l'uso di esplosivo, può essere o trasportato presso la cava di Monte Acciano dove sono ubicati gli impianti di lavaggio, o frantumato direttamente presso la cava utilizzando un impianto mobile.

In entrambi i casi (trasporto a Monte Acciano o prima lavorazione in cava), il materiale lavorato viene successivamente trasportato allo stabilimento di produzione, situato in località Bagnara, ai piedi del Monte Pennino, ed utilizzato per la produzione di filler da destinare ad altre attività industriali.

Il materiale calcareo estratto dalla zone più in superficie e "inquinato" dalla presenza di materiale terroso, viene in ogni caso trasportato direttamente presso la cava di Monte Acciano agli impianti di

lavaggio, sottoposto ad adeguato trattamento e successivamente trasportato presso lo stabilimento di produzione.

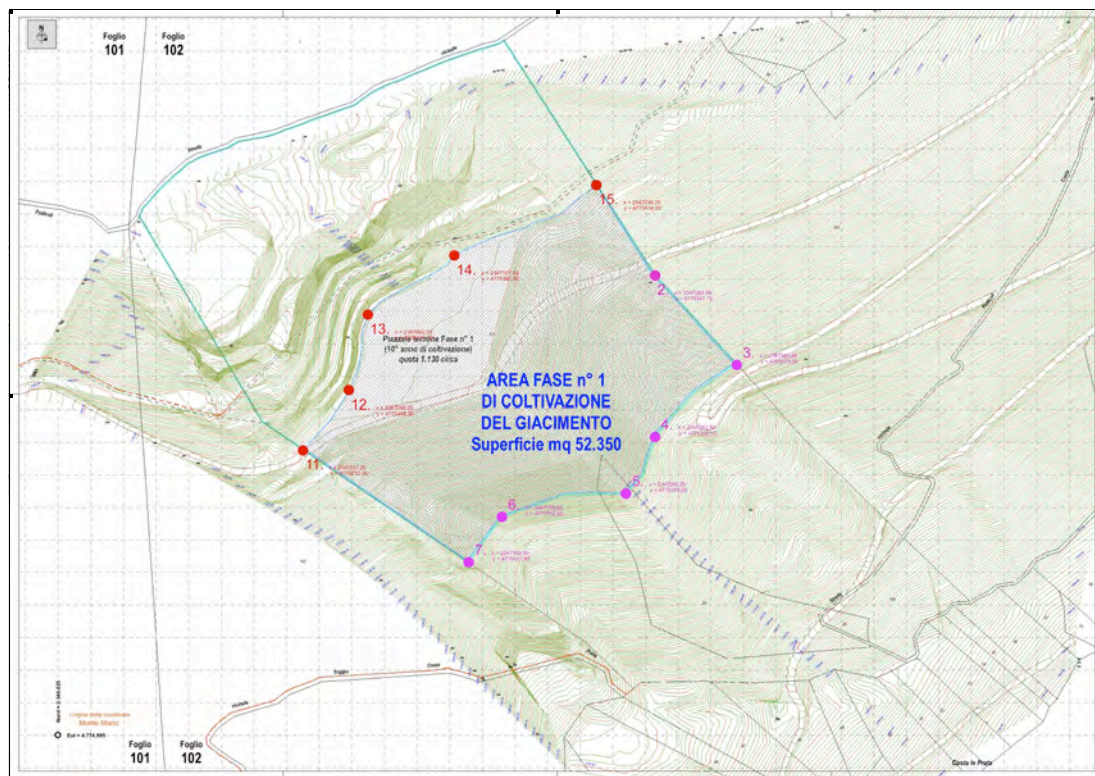
5.1 Escavazione, superfici e volumetrie

La coltivazione dell'intero Giacimento (dal 1° al 20° anno), sia per quanto riguarda la **Fase n° 1**, sia per la successiva **Fase n° 2**, si articolerà sulle aree individuate nella Tav. 4.2.c.1.2 (Piano particellare) dalla quale si evince che l'area complessiva investita dalle operazioni di coltivazione e riambientazione è di mq **98.950**.

Detta superficie, date le tecniche di coltivazione adottate e le condizioni morfologiche date, sarà utilizzata pressoché totalmente nel corso della Fase n° 1 (1°-10° anno), mentre nel corso della Fase n° 2 (11°-20° anno) gli interventi sul piazzale di base preesistente (circa 25.000 mq) saranno di modesta entità. Segue piano particellare del Progetto Definitivo – Fase n° 1 del Giacimento

OMYA S.p.A. - Area di cava di Monte Pennino				
SUPERFICI AREA FASE n° 1 DEL GIACIMENTO				
PIANO PARTICELLARE				
Foglio	Particella	ha	a	ca
102	42/P	0	04	30
102	101/P	5	19	20
TOTALE AREA FASE n° 1		5	23	50

La superficie interessata dall'intervento progettato nel corso della **Fase n° 1**, ossia fino al limite di colore celeste individuato nella planimetria che segue sarà pari a **mq 52.350**.



Stato finale al termine della Fase n° 1 del Giacimento – Progetto Definitivo – Individuazione limite di coltivazione

6. Movimentazione e stoccaggio dei materiali e loro accantonamento

6.1 Movimentazione e stoccaggio del materiale estratto

Il materiale estratto dal fronte di cava sarà generalmente caricato su camion quattro assi e avviato agli impianti di prima lavorazione posti nella cava di Monte Acciano (distanza 9,6 km), percorrendo in sequenza - in discesa - la Strada Consorziale di Monte Pennino, la strada privata che si dirama da essa, un tratto della Strada Provinciale Bagnara-Collecroce e, infine, la strada vicinale che inizia al di sotto dell'abitato di Collecroce e si dirige verso l'abitato di Castiglioni. La cava di Monte Acciano è posta lungo quest'ultima viabilità da cui si ha accesso diretto.

Successivamente alla frantumazione e al lavaggio i materiali saranno avviati allo stabilimento di Bagnara per la trasformazione, percorrendo la strada privata che da Monte Acciano scende a Bagnara e percorre superiormente e lateralmente l'area dello stabilimento OMYA SpA.

Quanto sopra per il materiale estratto nelle aree perimetrali del piazzale e del fronte di coltivazione, dove il tout venant risulta comunque "inquinato" da intercalazioni terrose e/o da materiale di scarto non idoneo per la lavorazione diretta in stabilimento **(si stima, allo stato attuale della coltivazione, un 20% circa della totalità del materiale estratto)** per la produzione del filler.

Per il tout venant estratto dal "cuore" dell'area di coltivazione **(quantità stimabile allo stato attuale della coltivazione intorno al 80% del totale) è prevista quale alternativa al tragitto descritto precedentemente, una prima lavorazione già all'interno dell'area di cava con un impianto mobile di frantumazione.**

In questo caso il trasporto in stabilimento, sempre con camion quattro assi, avverrà direttamente senza percorrere il tragitto verso la cava di Monte Acciano ma, bensì, percorrendo in discesa la Strada Consorziale di Monte Pennino sino all'incrocio con la S.R. 361 Septempedana, all'altezza dell'abitato di Colle Aprico (circa 5,7 km).

A seguire, per giungere allo stabilimento nei pressi dell'abitato di Bagnara, i mezzi percorreranno un breve tratto (circa 0,9 km) lungo la S.R. 361 Septempedana.

Il tragitto totale da percorrere ipotizzando questa seconda opzione è di circa 6,6 km.

Il terreno agrario o vegetale, il materiale di scoperta e il materiale di scarto da riutilizzare per la riambientazione dei fronti sarà di norma accumulato nel piazzale di coltivazione o, quando se ne presentasse la necessità per esigenze operative, nel vecchio piazzale di fondo cava dell'area originariamente denominata "Fosso Orticaia" (vedere capitoli precedenti).

I cumuli suddetti non supereranno in genere l'altezza di 3 metri.

[illegible]

6.2 Viabilità interna

Le nuove piste di cantiere interne al giacimento riguardano, nella **Fase n° 1**, la viabilità di arroccamento per la coltivazione della Fase suddetta (Tav. 06-3, da quota 1.050 a quota 1.220 circa); le piste realizzate non correranno in nessun caso al di sotto del profilo progettuale finale previsto. Al termine della Fase n° 1 si avrà, come risultante, una viabilità di arroccamento costituita sostanzialmente dalla Strada consorziale di Monte Pennino dalla quale si accederà all'area della Fase n° 2 per l'inizio della coltivazione.

Al termine della Coltivazione del Giacimento non è previsto il mantenimento di nessuna viabilità di cantiere ad esclusione di eventuali sentieri e/o piste che consentano l'accesso ai fronti riambientati per l'esecuzione delle manutenzioni.

I tracciati delle viabilità interne al Giacimento potranno in ogni caso variare per esigenze operative nel corso della coltivazione (art. 8ter, comma 1 della L.R. 2/2000 s.m.i.).

7. Organizzazione dei lavori e ciclo produttivo – Macchinari ed impianti

Il ciclo produttivo della cava consisterà nell'estrazione, mediamente, di circa 40/80.000 mc annui di materiale calcareo (ipotesi di previsione minima e massima) e nel suo conferimento diretto agli impianti di lavorazione e trasformazione della OMYA S.p.A. presenti all'esterno dell'area del giacimento.

Il materiale calcareo viene estratto di norma con l'utilizzo combinato di esplosivi – regolato dal relativo O.S.I.E. - e di mezzi meccanici; esso viene quindi, **allo stato attuale della coltivazione e in funzione della qualità del materiale rinvenuto, frantumato in cava con impianto mobile e trasportato direttamente allo stabilimento di Bagnara; il materiale che non risulta idoneo per la frantumazione primaria in cava (circa il 20% o meno del totale) viene quindi caricato e trasportato agli impianti di frantumazione primaria e selezione già esistenti presso la Cava di Monte Acciano.**

8. Rete viaria e traffico pesante

La rete viaria esterna alla cava viene utilizzata per il trasporto del materiale estratto agli impianti di lavorazione e/o allo stabilimento per la trasformazione ed è stata descritta nel dettaglio al Capitolo 6.

Per ricapitolare, le viabilità interessate a vario titolo sono::

- Strada Consorziale di Monte Pennino (privata);
- Strada privata (viabilità locale) di collegamento tra la Strada Consorziale e la SP Bagnara Collecroce;
- Strada Vicinale da Collecroce per Castiglioni fino alla cava di Monte Acciano (viabilità locale);
- Strada privata tra Monte Acciano e lo stabilimento di Bagnara.
- SR 361 Septempedana da Colle Aprico fino allo stabilimento di Bagnara.

Allo stato attuale la viabilità suddetta risulta idonea e sufficiente per contenere il traffico in uscita dalla cava senza necessità di particolari interventi di mitigazione se non quelli già adottati – anche autonomamente – dalla OMYA S.p.A., ossia la manutenzione periodica programmata.

Attualmente, ed anche in previsione futura, la frequenza di mezzi pesanti in uscita dalla cava può arrivare a circa 30 veicoli/giorno (o più se necessario).

Si ritiene realistico indicare la suddetta frequenza per due ragioni di ordine operativo:

- il materiale rinvenuto in corso di coltivazione è risultato per almeno l'80% idoneo a essere frantumato direttamente in cava e conferito altrettanto direttamente allo stabilimento di Bagnara senza la necessità di una frantumazione secondaria e del lavaggio dell'inerte (assenza di intercalazioni terrose e compattezza della roccia estratta);
- in considerazione della particolare situazione altimetrica della cava di Monte Pennino (altitudine s.l.m. circa 1200 m) le campagne di escavazione possono durare al massimo 8 mesi all'anno (eccezionalmente 9 mesi) prima che il maltempo e – frequentemente – la neve rendano impraticabile il sito di cava,

La frequenza di 30 (o più) veicoli/giorno in uscita dalla cava contempera quindi le necessità produttive con il periodo ristretto (circa 2/3 dell'anno solare) nel quale si ha la possibilità di operare la coltivazione.

A questo aspetto si aggiunga, come più volte precedentemente sottolineato, che la qualità del materiale consente un trasporto diretto in stabilimento il quale dimezza di fatto il percorso, con conseguente abbattimento dei potenziali effetti nocivi conseguenti alla circolazione dei camion (emissioni di gas di scarico, polveri, rumore, consumo di pneumatici e carburante - con conseguente abbattimento delle polveri sottili – nonché un risparmio dal punto di vista delle manutenzioni e una conseguente minore produzione di rifiuti).

Nocera Umbra, 10/01/2026