



REGIONE SICILIANA
ASSESSORATO TERRITORIO ED AMBIENTE
L'ASSESSORE

- VISTO lo Statuto della Regione Siciliana;
- VISTA la Legge Regionale 10.04.1978, n.2;
- VISTA la Legge Regionale 09.12.1980, n.127;
- VISTA la Legge Regionale 15.05.1991, n.24;
- VISTA la Legge 22.02.1994, n.146;
- VISTE le Direttive 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, 85/337/CEE del Consiglio del 27 giugno 1985, come modificata dalle direttive 97/11/CE del Consiglio, del 3 marzo 1997, e 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 maggio 2003, concernente la Valutazione di Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati, nonché riordino e coordinamento delle procedure per la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
- VISTA la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- VISTA la Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- VISTO il D.P.R. 8 settembre 1997 n.357 attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- VISTA la legge regionale 3 maggio 2001, n.6, articolo 91 e successive modifiche ed integrazioni recante norme in materia di autorizzazioni ambientali di competenza regionale;
- VISTO il D.P.R. 12.03.2003, n. 120 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 08.09.1997, n. 357, concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- VISTO il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.;
- VISTA la Legge Regionale del 12 agosto 2014, n.21, ed in particolare l'articolo 68 comma 4 che stabilisce che i decreti assessoriali, contemporaneamente alla pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana, devono essere per esteso pubblicati nel sito internet della Regione Siciliana;
- VISTA la Delibera di Giunta n.48 del 26 febbraio 2015 concernente: "Competenze in materia di rilascio dei provvedimenti di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione d'impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza ambientale (VINCA)", che individua l'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente Autorità Unica Ambientale, con l'eccezione dell'emanazione dei provvedimenti conclusivi relativi alle istruttorie di cui all'art.1, comma 6, della legge regionale 9 gennaio 2013, n.3;
- VISTO l'atto di indirizzo assessoriale n.1484/Gab dell'11.03.2015 e successive modifiche ed integrazioni;
- VISTA la nota protocollo n.12333 del 16.03.2015 con la quale il Dirigente Generale del Dipartimento dell'Ambiente impartisce le disposizioni operative in attuazione della Delibera di Giunta n.48 del 26.2.2015;
- VISTA la Legge Regionale 7 maggio 2015, n.9: "Disposizioni programmatiche e correttive per l'anno 2015. Legge di stabilità regionale" ed, in particolare, l'articolo 91 recante "Norme in materia di autorizzazioni ambientali di competenza regionale";
- VISTA la Legge 22 maggio 2015 n.68 "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente";
- VISTA la delibera della Giunta regionale n.189 del 21 luglio 2015 concernente: "Commissione Regionale per le Autorizzazioni Ambientali di cui all'art. 91 della legge regionale 7 maggio 2015, n. 9 - Criteri per la costituzione -approvazione", con la quale la Giunta Regionale, in conformità alla proposta dell'Assessore Regionale per il Territorio e l'Ambiente di cui alla nota n. 4648 del 13 luglio 2015 (Allegato "A" alla delibera), ha approvato i criteri per la costituzione della citata Commissione per il rilascio delle autorizzazioni ambientali;
- VISTO il D.P.Reg. n.472/Area I^/S.G. del 04.11.2015 con il quale è stato preposto alla nomina di Assessore Regionale del Territorio e Ambiente il Dott. Maurizio Croce;
- VISTA la Legge Regionale 29 dicembre 2016, n.28 "Autorizzazione all'esercizio provvisorio del bilancio della regione per l'anno 2017. Disposizioni finanziarie";

VISTO il “Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio” approvato con Decreto Presidenziale 3 febbraio 2016 - pubblicato il 19-02-2016 sulla G.U.R.S. anno 70 n.8 parte I;

VISTA la nota protocollo n.2899 del 09.05.2016 con cui l'Assessore ha impartito disposizioni in ordine alla proposta per le procedure ambientali relative alle attività estrattive;

VISTO il D.A. n.207/GAB del 17 maggio 2016 di istituzione della Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, applicativo dell'art.91 della L.R.7 maggio 2015 n.9, così come integrato dall'art.44 della L.R.17 marzo n.3 e dei criteri fissati dalla Giunta Regionale con delibera n.189 del 21 luglio 2015;

VISTO il D.A. n.228/GAB del 27 maggio 2016 con cui sono state approvate le modalità di funzionamento della Commissione Tecnica Specialistica;

VISTE la nota assessoriale prot. n.5056/GAB/1 del 25.07.2016 di “Prima direttiva generale per l'azione amministrativa e per la gestione ex comma 1, lettera b) dell'art.2 della L.R.15.05.200, n.10” e la nota assessoriale prot. n.7780/GAB/12 del 16.11.2016 esplicativa sul coordinamento tra le attività dipartimentali e la Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale;

VISTO il D.P.R. 14 giugno 2016 n.12 di rimodulazione degli assetti organizzativi dei Dipartimenti Regionali;

VISTA l'istanza acquisita al protocollo ARTA al n.55396 del 18.12.2013 con cui la signora Oliveri Carmela, nella qualità di titolare dell'omonima ditta individuale con sede legale a Marineo in Via Roma n.29, ha chiesto a codesto Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente la Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale relativa all'esercizio di una cava di calcare sita in C/da “Casachedda” del Comune di Bolognetta (PA);

CONSIDERATO che con nota prot. 8113/S16.7, introitata con nota prot. ARTA n.936 del 12.01.2015, la Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambiente di Palermo ha scritto che : “ non possa essere autorizzata l'apertura della cava in progetto, e pertanto, esprime, ai sensi dell'art.9 della legge regionale 9/12/1980 n.127 e dell'art. 152 del Decreto legislativo 22/01/2004 n.42, parere contrario all'esercizio dell'attività estrattiva in questione”;

CONSIDERATO che con nota prot. 4028/S16.7 del 30 giugno 2015 la Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambiente di Palermo ha espresso parere favorevole al programma estrattivo rimodulato e caratterizzato dalla riduzione dell'area di coltivazione proposto dalla ditta Oliveri Carmela;

VISTA l'istanza acquisita al protocollo ARTA al n.46048 del 04.07.2016 con cui la Ditta Oliveri Carmela ha presentato il programma di coltivazione rimodulato a seguito della richiesta da parte della Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Palermo nonché la richiesta di documentazione integrativa da parte del Servizio Geologico e Geofisico del Dipartimento dell'Energia della Regione Sicilia;

APPURATO il corretto avvio della procedura in argomento ai sensi degli artt. 20 e s.s. del D. Lgs. n. 152/2206 e s.m.i.;

PRESO ATTO che la pubblicazione su SLVVI è avvenuta in data 17.10.2016;

CONSIDERATO che non sono pervenute osservazioni e/o opposizioni;

VISTA la nota protocollo ARTA n.427 del 04.01.2017 con cui il Servizio 1 - Valutazioni Ambientali ha trasmesso i relativi atti alla C.T.S. per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, al fine di acquisire il parere tecnico di competenza;

ACQUISITO il parere tecnico specialistico ambientale n.33/2017 approvato, ai sensi del D.A. n.228 del 27.05.2016, durante la seduta plenaria della Commissione il 21.03.2017 e trasmesso al Servizio 1 -Valutazioni Ambientali, nella qualità di segreteria e supporto della medesima Commissione, con nota protocollo ARTA al n.21565 del 22.03.2017 e all'U.O.S1.2 con nota protocollo ARTA n.21595 del 22.03.2017, che ha considerato e valutato:

- gli elaborati presentati anche in formato elettronico su cd e la documentazione allegata all'istanza;
- la coerenza con i piani ed i programmi di settore;

A termine delle vigenti disposizioni

DECRETA

Art. 1) Le premesse fanno parte del seguente decreto;

Art. 2) Ai sensi dell'art.20 comma 5 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. si dispone l'esclusione dalla Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto di coltivazione della cava di calcare in C.da Casachedda nel Comune di Bolognetta (PA) – Proponente: Ditta Oliveri Carmela con sede legale a Marineo in Via Roma n.29, a condizione che vengano messe in atto tutte le misure di mitigazione/compensazione contenute nel progetto e nel rispetto delle seguenti prescrizioni in conformità al parere n.33/2017 reso dalla Commissione Tecnico Specialistica :

1. nella ricomposizione ambientale del piazzale siano previste canalette di raccolta delle acque dotate di pendenza idonea ad assicurare il deflusso delle acque di pioggia in caso di eventi meteorici eccezionali;
2. le attività di coltivazione e recupero dei gradoni dovranno essere effettuate per fasi discendenti. Si preveda che il recupero ambientale di ciascun gradone sia effettuato appena concluse le attività

rimodellazione morfologica e contestualmente all'avvio della coltivazione del gradone immediatamente inferiore a quello in recupero;

3. *avegetazione arborea ed arbustiva presente nell'area del piazzale all'attualità dovrà essere preservata da eventuali danni durante le fasi di coltivazione;*
4. *vengano osservate tutte le misure di mitigazione, tese alla minimizzazione delle emissioni in atmosfera, ovvero:*
 - *utilizzo di mezzi che rispettino le norme in materia di emissioni;*
 - *minimizzazione dei tempi di stazionamento "a motore acceso" durante le attività di carico e scarico di ogni genere (merci e/o passeggeri) ed efficientamento della gestione logistica degli spostamenti, sia in entrata che in uscita;*
 - *bagnatura delle piste usate dagli automezzi;*
 - *ricoprimento con teli dei cumuli provvisori;*
 - *utilizzo di mezzi di trasporto dotati di cassoni chiusi;*
 - *presidio delle aree dei piazzali, delle zone soggette al transito dei veicoli e di tutte le operazioni di scavo e movimentazione del materiale stoccato con impianti di umidificazione (lance, cannoni, sistemi di nebulizzazione, ecc.) in modo da contenere le emissioni di polveri;*
 - *rispetto delle prescrizioni contenute nella parte quinta dell'Allegato V parte I del D.Lgs n.152/2006 per le emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico, scarico, e stoccaggio di materiali pulverulenti che potrebbero dar luogo ad eventuali emissioni polverosi;*
 - *pavimentazione delle strade di accesso alla cava al fine di evitare il sollevamento di polveri e l'imbrattamento dei mezzi; sono escluse soluzioni che prevedono l'uso di conglomerati bituminosi; sistema di lavaggio dei mezzi in uscita dall'insediamento;*
 - *riduzione della velocità di transito da parte dei mezzi lungo strade, piste e piazzali, mediante l'apposizione di idonea segnaletica riportante il limite di velocità consentito;*
5. *Controllo di gestione e verifica delle emissioni di polveri in cava.*
6. *Redazione di un Piano di monitoraggio nel quale vengano esplicitati nel dettaglio le attività a farsi, con riferimento a: polveri; rumore; vibrazioni; aspetti naturalistici (ricostituzione delle caratteristiche vegetazionali ed ecologiche del sito, con riferimento particolare allo stato delle fitocenosi e anche agli aspetti faunistici). Tutte le attività a farsi dovranno essere descritte dettagliatamente con riferimento sia alle metodologie che alle attività da porre in essere (sia in termini qualitativi che quantitativi), comprendendo anche la frequenza - che dovrà essere idonea a raccogliere dati atti a fornire un quadro realmente rappresentativo - e le modalità di restituzione dei dati. I punti di monitoraggio, che dovranno essere rappresentati in planimetria, dovranno essere localizzati in modo da escludere impatti sui ricettori individuati nelle relazioni specialistiche dovuti a emissioni acustiche, polveri e vibrazioni;*
7. *Indicazione planimetrica delle aree per l'accantonamento del terreno vegetale e quelle per i materiali di scarto;*
8. *Ispessimento barriera vegetale con specie autoctone.*

Art.3) Costituiscono parte integrante del presente decreto il Parere Ambientale n.33/2017 approvato all'unanimità dalla Commissione Tecnica Specialistica per le Autorizzazioni Ambientali durante la seduta plenaria del 21.03.2017 ed i seguenti elaborati allegati:

- *Relazione geologica con allegati:*
 - Tav. A - Inquadramento cartografico I.G.M.I.*
 - Tav. B - Stralcio topografico scala 1:25.000*
 - Tav. C - Stralcio aerofotogrammetrico scala 1:10.000*
 - Tav. D - Carta geologica 1:10.000*
 - Tav. E - Sezione geologica scala 1:10.000*
 - Tav. F - Carta geologica scala 1:1.000*
 - Tav. G1 - Sezione geologica 1:1.000*
 - Tav. G2 - Sezione geologica 1:1.000*
 - Tav. H - Carta geomorfologica scala 1:10.000*
 - Tav. I - Carta dissesto geomorfologico scala 1:10.000*
 - Tav. L - Carta rischio geomorfologico scala 1:10.000*
 - Tav. M - Carta idrogeologica scala 1:10.000*
- *Relazione geomorfologica;*
- *Relazione geotecnica e Verifica di stabilità dei fronti di cava;*
- *Relazione geomineraria con allegati:*
 - Fig. 1 - Corografia catastale*
 - Fig. 2 - Corografia I.G.M.I. scala 1:25.000*
 - Fig. 3 - Corografia C.T.R. scala 1:10.000*
 - Fig. 4 - Stato attuale scala 1:1.000*
 - Fig. 5 - Stato finale scala 1:2.000*
- *TAV.1 - Configurazione iniziale con limiti catastali scala 1:1.000*
- *TAV.2 - Planimetria configurazione iniziale scala 1:1.000*

- TAV.3 - Planimetria 1^a fase intermedia scala 1:1.000
- TAV.4 - Planimetria 2^a fase intermedia scala 1:1.000
- TAV.5 - Planimetria 3^a fase intermedia scala 1:1.000
- TAV.6 - Planimetria 4^a fase intermedia scala 1:1.000
- TAV.7 - Planimetria configurazione finale scala 1:1.000
- TAV.8 - Sezioni A-A', B-B' e C-C' in scala 1:1.000
- Progetto di recupero ambientale Relazione tecnica con allegati:
Fig. 1 - Stato finale planimetria con recupero ambientale scala 1:1.000
Fig. 2 - Stato finale sezioni con recupero ambientale scala 1:1.000
Fig. 3 - Stato finale tratto della sezione B-B' con recupero ambientale scala 1:200
- Studio di Assoggettabilità Ambientale

Art.4) Il presente giudizio è rilasciato esclusivamente per gli aspetti di natura ambientale di cui al citato D. Lgs n. 152/2006 e s.m.i. e solo per le opere indicate negli elaborati progettuali allegati.

Art.5) Sono fatti salvi i vincoli e gli obblighi derivanti da ogni altra disposizione di legge e senza pregiudizio di eventuali diritti di terzi.

Art.6) Ai sensi dell'art.29 comma 3 del D.lgs.152/06 e s.m.i., qualora si accertino violazioni delle prescrizioni impartite o modifiche progettuali tali da incidere sugli esiti e sulle risultanze della fase di valutazione, questo Assessorato, previa eventuale sospensione dei lavori, imporrà al proponente l'adeguamento dell'opera o intervento stabilendone i termini e le modalità. Qualora il proponente non adempia a quanto disposto, l'autorità competente provvederà d'ufficio a spese dell'inadempiente. Il recupero di tali spese è effettuato con le modalità e gli effetti previsti dal Regio Decreto 14 aprile 1910, n.639, sulla riscossione delle entrate patrimoniali dello Stato.

Art.7) Ai sensi dell'art.29 comma 4 del D.lgs.152/06 e s.m.i., qualora si accertino opere ed interventi realizzati senza la previa sottoposizione alle fasi di verifica di assoggettabilità o di valutazione, nonché nel caso di difformità sostanziali da quanto disposto dai provvedimenti finali, questo Assessorato, valutata l'entità del pregiudizio ambientale arrecato e quello conseguente alla applicazione della sanzione, dispone la sospensione dei lavori e può disporre la demolizione ed il ripristino dello stato dei luoghi e della situazione ambientale a cura e spese del responsabile, definendone i termini e le modalità. In caso di inottemperanza, l'autorità competente provvederà d'ufficio a spese dell'inadempiente. Il recupero di tali spese è effettuato con le modalità e gli effetti previsti dal testo unico delle disposizioni di legge relative alla riscossione delle entrate patrimoniali dello Stato approvato con regio decreto 14 aprile 1910, n.639, sulla riscossione delle entrate patrimoniali dello Stato.

Art.8) Il proponente è onerato, prima dell'inizio dei lavori, di acquisire ogni altra autorizzazione, concessione, parere o nulla osta previsti dalla normativa vigente per l'approvazione dell'opera in questione, ivi compresi quelli di natura urbanistica.

Art.9) Resta valido quanto previsto dall'art.19 della L.R.n.127/80 in merito a quanto attiene la definizione e la esecuzione del progetto di recupero ambientale delle aree interessate dal piano di coltivazione.

Art.10) Ai sensi dell'art.20 comma 7 del D.lgs.152/06 e s.m.i., il presente decreto sarà pubblicato per estratto sulla GURS a cura dell'autorità competente; dalla data di pubblicazione decorreranno i termini per eventuali impugnazioni in sede giurisdizionale da parte di soggetti interessati.

Art.12) Il presente decreto sarà pubblicato integralmente sul sito web di questo Assessorato (portale SLVVI) ai sensi dell'art.20 comma 7 del D.lgs.152/2006 e s.m.i. e sul sito istituzionale di questo dipartimento in ossequio all'art.68 della L.r.12.8.2014 n.21.

Art.13) Al presente provvedimento è esperibile, entro 60 giorni dalla sua pubblicazione, ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale ed entro 120 giorni ricorso straordinario al Presidente della Regione Siciliana.

Palermo,

10 APR. 2017

L'Assessore
(Maunizio Croce)





Regione Siciliana
Assessorato del Territorio e dell'Ambiente
Commissione Tecnica Specialistica
Autorizzazioni Ambientali di competenza regionale
L.R. n.9 del 07/05/2015

OGGETTO: Comune di Bolognetta (PA) – PA12 B4 - Ditta OLIVERI CARMELA – Procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 20 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., per il progetto relativo all'esercizio di una cava di calcare sita in C/da "Casacchedda" del Comune di Bolognetta (PA) (la cui tipologia rientra nel punto 8, lett. I) dell'allegato "IV" dello stesso D. Lgs. 03/04/2006, n.152 e non ricade in aree naturali protette.

PROCEDIMENTO: Verifica di assoggettabilità alla V.I.A. art. 20 del D. Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii.
PARERE COMMISSIONE T.S. N. 33 DEL 21 marzo 2017.

Con istanza introitata al Prot. n. 55396 del 18/12/2013 la Signora OLIVERI CARMELA, Cod. Fiscale LVR CML 54C62 E957O nata a Marineo (PA) il 22/03/1954, nella qualità di titolare dell'omonima ditta individuale, con sede legale in Marineo, Via Roma n.29, ha chiesto a codesto Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente la verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale relativo all'esercizio di una cava di calcare sita in C/da "Casacchedda" del Comune di Bolognetta (PA), ai fini dell'espressione del parere tecnico previsto dal D.A. n. 228/GAB del 27/05/2016.

Visto lo Statuto della Regione Siciliana;

Visto il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e ss.mm.ii. (Testo Unico Ambientale), concernente "Norme in materia ambientale";

Preso Atto che con nota prot. DRA n° 427 del 04.01.2017, è stata trasmessa alla Commissione Tecnica Specialistica la documentazione relativa al Progetto indicato in epigrafe;

Visto ed esaminato il progetto di cava comprendente:

✓ Relazione geologica con allegati:

- Tav. A Inquadramento cartografico I.G.M.I.
- Tav. B Stralcio topografico scala 1:25.000
- Tav. C Stralcio aerofotogrammetrico scala 1:10.000
- Tav. D Carta geologica 1:10.000
- Tav. E Sezione geologica scala 1:10.000
- Tav. F Carta geologica scala 1:1.000
- Tav. G1 Sezione geologica 1:1.000
- Tav. G2 Sezione geologica 1:1.000
- Tav. H Carta geomorfologica scala 1:10.000
- Tav. I Carta dissesto geomorfologico scala 1:10.000
- Tav. L Carta rischio geomorfologico scala 1:10.000
- Tav. M Carta idrogeologica scala 1:10.000

✓ Relazione geomineraria con allegati:

- Fig. 1 Corografia catastale
- Fig. 2 Corografia I.G.M.I. scala 1:25.000
- Fig. 3 Corografia C.T.R. scala 1:10.000
- Fig. 4 Stato attuale scala 1:1.000
- Fig. 5 Stato finale scala 1:2.000

TAV.1	Configurazione iniziale con limiti catastali scala 1:1.000
TAV.2	Planimetria a curve di livello configurazione iniziale scala 1:1.000
TAV.3	Planimetria a curve di livello 1^ fase intermedia scala 1:1.000
TAV.4	Planimetria a curve di livello 2^ fase intermedia scala 1:1.000
TAV.5	Planimetria a curve di livello 3^ fase intermedia scala 1:1.000
TAV.6	Planimetria a curve di livello 4^ fase intermedia scala 1:1.000
TAV.7	Planimetria a curve di livello configurazione finale scala 1:1.000
TAV.8	Sezioni verticali 1:1.000

✓ Relazione tecnica - Progetto di recupero ambientale con allegati:

Fig. 1	Stato finale planimetria con recupero ambientale scala 1:1.000
Fig. 2	Stato finale sezioni con recupero ambientale scala 1:1.000
Fig. 3	Stato finale tratto della sezione B-B' con recupero ambientale scala 1:2.00

Rilevato che dal contenuto del Rapporto Preliminare Ambientale emerge quanto segue (in corsivo le parti desunte dal R.P.A.):

a) DESCRIZIONE GENERALE DESUMIBILE DAL R.P.A.

Pianificazione territoriale

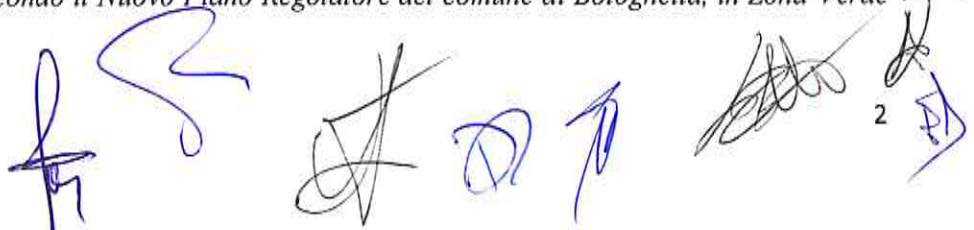
In generale le pressioni esercitate dalla coltivazione di una cava sul paesaggio sono sempre abbastanza rilevanti, in quanto la ferita che viene inferta, soprattutto durante la fase di esercizio, è difficilmente sanabile e si impone sul paesaggio in modo molto forte riconfigurandolo. Dopo averlo scisso nelle parti elementari che lo compongono nell'apposito capitolo, ora considereremo il paesaggio nella sua globalità, come un'unica entità il cui valore è dato dai valori singoli delle sue componenti, per valutare gli impatti che il progetto in questione porterà. Valutando i vari aspetti si traggono le seguenti conclusioni:

L'area:

- *È un'area già da tempo sfruttata da attività estrattive che ne hanno alterato la destinazione d'uso e la morfologia;*
- *Seppure lontana dalle strade di percorrenza principale, è posta in un pendio in posizione sopraelevata, quindi visibile da lontano e dalle vie di grande percorrenza (SS121 e SS118);*
- *Si trova lontana dai centri abitati, ed è circondata da numerose attività agricole;*
- *Non presenta particolari caratteristiche vegetazionali e naturalistiche, se non in piccola parte;*
- *Si trova in un ambiente, paesaggisticamente parlando, fortemente antropizzato, che ha già alterato quello che potrebbe essere l'aspetto tipico di questo. Alla luce di queste considerazioni, ribadendo che, anche se soltanto da un punto di vista meramente paesaggistico, il contesto in cui si deve intervenire è variamente pressato dall'azione antropica, considerando che si tratta di un progetto che si sviluppa all'interno di un'area specificatamente individuata per l'estrazione di materiali lapidei, che all'interno dell'area individuata vi sono vecchi scavi abbandonati che alterano comunque l'aspetto del versante, e che vi è un progetto di recupero ambientale che non potrà fare altro che migliorare le condizioni del sito, si può considerare che l'impatto sia medio generico e ampiamente tollerabile.*

Coerenza con gli strumenti di programmazione

I terreni in questione, sopra identificati, ricadono all'interno dell'area PA 10.I, del Piano Regionale dei Materiali Lapidei e, secondo il Nuovo Piano Regolatore del comune di Bolognetta, in Zona Verde



Agricolo. Sugli stessi terreni non sono sottoposti a vincoli di natura paesaggistica, naturalistica e forestale, mentre, su di essi, insiste il vincolo idrogeologico.

Inquadramento Territoriale ed Urbanistico

L'area relativa alla cava di calcare per la quale si intende richiedere l'autorizzazione all'esercizio estrattivo, è situata in località "Casachedda", nel territorio amministrativo del Comune di Bolognetta (Palermo). Cartograficamente l'area ricade a cavallo delle Tavolette I.G.M.I. scala 1:25.000 "Marineo", Foglio n° 258 I N.E., e "Ventimiglia di Sicilia", Foglio n° 259 IV N.O., della Carta d'Italia I.G.M.I..

Nella cartografia ufficiale CTR l'area ricade nel Foglio 608 "Caccamo", sezione 608020 a scala 1:10.000. Catastalmente l'area è censita al N.C.T. del comune Foglio di mappa n.22 part. nn. 167, 168, 169, 173, 174, 176, 178, 179, 546, 550, 551 e 552

Caratteristiche del Progetto

I terreni oggetto del progetto fanno parte di una zona collinare e sono compresi tra le quote di 491 e 574 m s.l.m. con il versante che degrada da N.E. verso S.O.

Parte dei terreni in disponibilità sono stati interessati, in passato non recente, da lavori di coltivazione che hanno dato luogo alla formazione di uno scavo a fronte unica con andamento ad anfiteatro, con altezza massima di 44 m circa nella parte centrale, prospiciente un piazzale di base delle dimensioni massime di 75 m circa per 45 m circa.

Nella zona circostante l'area di cava, a circa 400 m a monte, esiste un fabbricato ad una sola elevazione fuori terra di tipo non abitativo posto alla quota di 596 m s.l.m., mentre a circa 300 m a valle vi è un piccolo gruppo di case di campagna. Inoltre a circa 200 m a S.E. insiste una cava di calcare già esercita dalla ditta Buttitta.

All'interno dell'area di cava esiste una strada di accesso che raggiunge l'attuale piazzale di base del vecchio scavo descritto in precedenza.

Per la prosecuzione dei lavori coltivazione, ad iniziare dal piazzale è possibile realizzare una strada di servizio che permetterà lo sfruttamento del giacimento in modo razionale. Essa, poiché insiste all'interno dell'area di cava, man mano che saranno esaurite le zone sommitali, con la realizzazione di gradini, sarà eliminata, in ritirata, col procedere dei lavori di coltivazione che procederanno dall'alto in basso anche allo scopo di parzializzare l'attuale fronte unica.

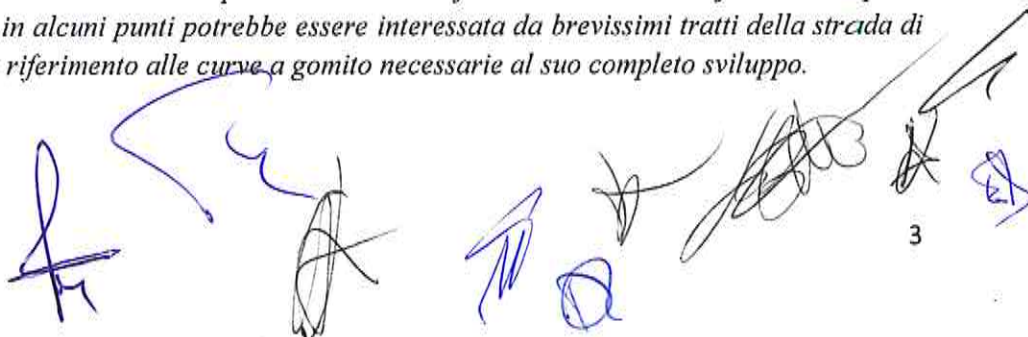
Nell'ambito dell'attuale piazzale di cava, non si esclude che possa trovare posto un impianto di frantumazione mobile per la produzione della sabbia e pietrisco.

Per la coltivazione della cava verrà adottato il metodo a fette orizzontali discendenti, realizzate mediante passate successive con mezzi meccanici (escavatore e pala meccanica cingolati), con sistemazione a gradini aventi, ciascuno, alzata massima di 14 m, inclinata di 70° sul P.O., e pedate finali minime di 4 m.

Non si esclude che il giacimento possa essere aggredito in più punti, per una migliore e razionale organizzazione dei lavori, purché i vari cantieri di abbattimento non interferiscano l'uno con l'altro.

Infatti, sono presenti almeno due cantieri di lavoro contemporanei di cui quello superiore è in uno stato più avanzato rispetto a quello inferiore.

I lavori di coltivazione interesseranno in parte tutte le particelle in disponibilità, ad esclusione della n. 179 che ricade interamente nell'area di pertinenza. Dai confini sarà lasciata una fascia di rispetto larga almeno 10 m che, in alcuni punti potrebbe essere interessata da brevissimi tratti della strada di servizio, con particolare riferimento alle curve a gomito necessarie al suo completo sviluppo.



La ditta richiedente, comunque, si riserva di potere chiedere in futuro eventuale ampliamento dell'area di cava, qualora le venga accordata, dai proprietari confinanti, la possibilità di coltivazione fino al proprio limite di proprietà.

Una minima parte del vecchio scavo a fronte unica presente nell'area di cava, ricadrà nella fascia di rispetto di 10 m di larghezza lungo il confine con le particelle nn. 180 e 183, ma poiché la quota sommitale alla quale può essere attaccato il giacimento non potrà permettere la parzializzazione della fronte, i lavori di coltivazione prevedono la modifica di una minima parte della stessa fronte, quella compresa tra le quote di 538 e 512 m che rientra nell'area di coltivazione. Per motivi di sicurezza, però, alla base della scarpata sarà distribuito del materiale frantumato di varia pezzatura per fermare frammenti di roccia eventualmente distaccatisi dalla parete per tutta la superficie compresa tra la base della scarpata e la barriera di massi che sarà sistemata lungo il limite di coltivazione che attraversa l'attuale piazzale di base di quota 512-510 m prospiciente la scarpata dello scavo, ad una distanza ritenuta idonea dallo studio appropriato condotto da un professionista del settore che si allega al presente progetto.

Si premette che tutte le quote dei gradini di seguito indicate, sono riferite in metri s.l.m. Inizialmente è prevista la realizzazione di un tratto della strada di servizio che dalla quota di 500 dell'attuale strada di accesso raggiungerà, attraverso due tornanti, la quota di progetto di 524 alla quale è prevista la pedata del gradino sommitale.

Inizialmente i lavori di coltivazione saranno rivolti alla realizzazione di un piazzale posto alla quota di 524 m. Durante l'avanzamento dei lavori sopra descritti, mentre si procederà alla coltivazione del gradino di quota 524, sarà possibile allungare il piazzale sottostante di quota 510. Successivamente, l'avanzamento dei lavori permetterà di ottenere la configurazione definitiva del gradino di quota 524, e il piazzale di quota 510 m sarà allargato verso N.E. e contemporaneamente verrà ristretto man mano che avanzeranno i lavori. Ciò permetterà la realizzazione del piazzale di quota 496 m.


Con le stesse procedure sopra descritte, i gradini di quota 524 e 510 m assumeranno la loro configurazione definitiva e alla base si estenderà il piazzale di quota 496 m che occuperà tutto il resto dell'area destinata alla coltivazione. Intanto la strada di servizio per l'accesso al gradino di quota 524 m e successivamente quello di quota 510 m sarà scomparsa e rimarrà l'attuale strada di accesso in cava che raggiunge quota 496 m. Il piazzale di base finora ottenuto sarà realizzato in modo tale che la sua pendenza verso valle permetterà il normale deflusso delle acque meteoriche.

A questo punto si procederà al completamento dei lavori di coltivazione consistenti nel ribasso del piazzale di quota 496 m dando luogo alla formazione di un piazzale di base compreso tra le quote 482 e 481 m. Il piazzale risulterà avere una piccola pendenza in modo tale da poter convogliare in un luogo ristretto le acque meteoriche che potranno essere facilmente pompate e riversate nel più vicino impluvio naturale. Alla conclusione dei lavori di coltivazione l'area di cava assumerà la configurazione a gradini di altezza di 14 m con fronti inclinate di 70° sul P.O. e pedate di 5 m.

Considerata la natura del materiale, l'abbattimento sarà effettuato, inizialmente, mediante l'uso di mezzi meccanici. Successivamente sarà valutata, se necessaria ed economica per la ditta esercente, l'opportunità di richiedere l'impiego di materie esplodenti.

La ditta esercente prevede di svolgere la propria attività per 220 giorni lavorativi all'anno con una produzione media giornaliera di 90 m³, compresa tra 80 e 100 m³ di materiale abbattuto corrispondente a 234 tonn. di materiale in posto.

Premesso che il materiale da estrarre corrisponde a $298.974,74 \text{ m}^3 \times 2,6 \text{ t/m}^3 = 777.334,324 \text{ t}$ si ritiene che la durata della coltivazione sarà pari a quantità giacimento / produzione annua: $777.334,324 \text{ t} : 51.480 \text{ t/a} = 15,10 \text{ anni}$.



4

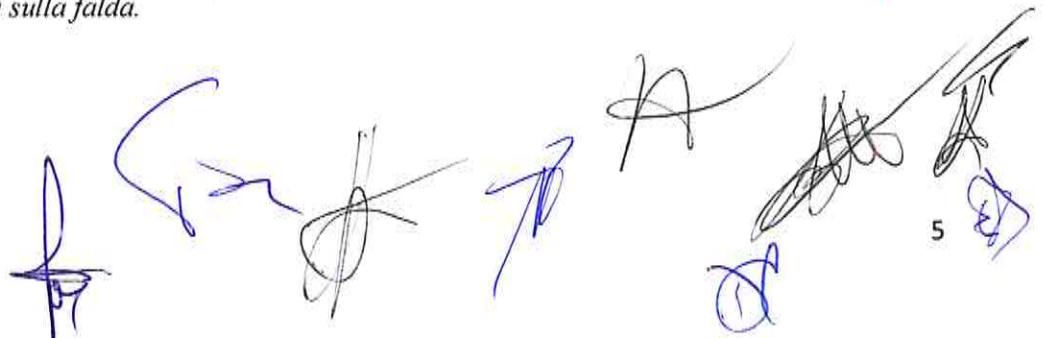
Per quanto sopra esposto, si ritiene opportuno richiedere una autorizzazione della durata di anni 15 (quindici).

Geomorfologia ed Idrogeologia

Allo stato attuale l'area oggetto di studio appare stabile non identificando forme di dissesto e/o fenomeni franosi che possono alterare l'equilibrio morfologico raggiunto.

L'area studiata, in relazione al Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), secondo l'art.1 del Decreto Legge 180/98 convertito con modifiche con la legge 267/98 e successive modifiche ed integrazioni, non è inserita nella Carta dei Dissesti e nella Carta della Pericolosità e del Rischio Geomorfologico come "sito di attenzione". Dal punto di vista idrologico l'area relativa all'attività estrattiva proposta si trova nella parte occidentale del bacino idrografico del fiume Milicia, in prossimità dello spartiacque che separa il bacino idrografico del F. Milicia da quello del F. Eleuterio. Il F. Milicia nasce sul Cozzo Bileo (m 1007) a nor-ovest dell'abitato di Godrano, riceve in sinistra idraulica le acque del Vallone Gruppara provenienti dall'area dell'abitato di Marineo, assume il nome di Vallone Cefalà e successivamente di F. Bagni. Quest'ultimo, in seguito alla confluenza in destra idraulica col F. Buffa, assume il nome di F. Mulinazzo, che scorre appena ad est rispetto all'abitato di Bolognetta e a nord-est rispetto all'area della futura cava proposta (si veda la Carta Idrogeologica in scala 1:10.000, Tav. M). Il suddetto corso d'acqua scorre prevalentemente in direzione NNE-SSO e con andamento piuttosto meandriforme, indice della sua maturità evolutiva. Gli affluenti principali del Fiume Milicia sono numerosi ma quasi tutti di scarsa importanza. Esso sfocia a nord, sul mar Tirreno, nei pressi di Altavilla Milicia. In prossimità della cava la rete idrografica è poco sviluppata (Tav. M) e consiste in alcune linee di impluvio con pendenza esigua e con andamento SO-NE. Tali linee sono interessate da deflusso solo per un breve periodo dell'anno.

Dal punto di vista idrogeologico, la circolazione idrica nelle principali idrostrutture individuate nell'intero territorio dei Monti di Palermo è condizionata essenzialmente dai principali lineamenti tettonici, dai piani di accavallamento che determinano l'incuneamento al di sotto di essi delle coperture terrigene impermeabili e dalla presenza di numerose forme carsiche. Monte Balatelle è uno dei due affioramenti principali del "corpo idrico sotterraneo di M.Kumeta" (in rosa nella Fig. 2). I due corpi calcarei di M. Kumeta, a ovest, e di M. Balatelle, ad est, sono separati da un settore, ampio circa 4 km, nel quale il corpo idrico non è più affiorante, ma sicuramente prosegue al di sotto del corpo idrico di Belmonte Mezzagno-Pizzo Mirabella, quest'ultimo ritagliato da un importante lineamento tettonico con andamento NE-SO lungo il quale si è impostato il corso del F. Eleuterio. Gli affioramenti Kumeta-Balatelle formano quindi un corpo idrico unico, abbondantemente interessato da faglie dirette, inverse e trascorrenti. Si evidenzia una diffusa fratturazione e la presenza di forme carsiche che conferisce all'acquifero una permeabilità alta, dell'ordine di 10-2 m/s - 10-1 m/s. I dati a disposizione suggeriscono che la potenza massima dell'acquifero calcareo in affioramento non dovrebbe superare i 300 m. L'assetto tettonico, inoltre, induce a ipotizzare la presenza di due componenti prevalenti del flusso idrico sotterraneo: uno superficiale responsabile dell'alimentazione delle sorgenti presenti nell'area e un altro più profondo che probabilmente alimenta le strutture carbonatiche profonde. I terreni affioranti nell'area in prossimità della futura cava proposta sono in gran parte di natura carbonatica. L'acquifero principale ha sede nei calcari e calcari dolomitici ed ha una permeabilità media stimata di 10-2 m/s. Al di sopra di questo seguono degli orizzonti calcareo marnosi a media e bassa permeabilità, variabile in base alla maggiore o minore presenza di componente argillosa e stimata tra 10-5 e 10-8 m/s (si veda Carta Idrogeologica, Tav. M). Nell'area in studio si è riconosciuta la presenza di laghetti di raccolta di piccola entità utilizzati per raccogliere le acque piovane che scorrono in superficie e utilizzarle poi a scopo irriguo. Non si trovano invece pozzi utili ad accertare la profondità della falda idrica. Considerando che il piazzale della cava si troverà, secondo la situazione finale del progetto, a quota 496 m s.l.m., appare evidente che l'attività estrattiva non inciderà sulla falda.



5

Componente atmosfera

La minaccia alla qualità della risorsa aria è rappresentata dall'inquinamento atmosferico nelle sue varie forme. La presenza nell'atmosfera di una qualche sostanza (solida, liquida o gassosa) che alteri la sua normale composizione qualitativa e/o le caratteristiche fisico-chimiche dei suoi componenti, rappresenta una contaminazione della risorsa aria. In senso lato, nella categoria dei contaminanti, rientrano tutte le cause (fisiche, chimiche e biologiche) in grado di apportare variazioni alla caratteristiche ed alla composizione media dell'atmosfera. Sono tuttavia da considerarsi inquinanti quei contaminanti presenti in concentrazioni di entità tale da produrre effetti nocivi osservabili. L'analisi degli effetti che l'opera può indurre sulle componenti dell'atmosfera, è stata effettuata tramite una descrizione quali-quantitativa dell'area di studio. Infine, vengono stimati i potenziali impatti causati dalla realizzazione dell'opera. In generale le principali fonti dell'inquinamento atmosferico sono la produzione e l'uso dei carburanti e dei combustibili, i processi industriali (soprattutto chimici e metallurgici) e l'incenerimento dei rifiuti. Le statistiche sulle emissioni inquinanti atmosferiche, considerano i seguenti cinque aggregati settoriali: 1. l'industria; 2. La produzione termoelettrica; 3. Il riscaldamento civile; 4. Il traffico veicolare; 5. Altre attività antropiche (commercio, artigianato, agricoltura, ecc).

Nell'area interessata dall'intervento progettuale, sono presenti fonti d'inquinamento appartenenti al 1° al 4° ed al 5° gruppo settoriale sopra riportato, soprattutto per ciò che attiene alle diverse attività estrattive presenti in zona, al traffico veicolare ed in misura inferiore e trascurabile rispetto alle due precedenti, all'agricoltura. Dunque in fase di esercizio di cava vi saranno 2 sorgenti principali di inquinamento atmosferico: 1. I prodotti della combustione nei motori dei mezzi impegnati quali escavatori, autocarri, pale cingolate; 2. Le polveri sollevate durante l'abbattimento, dall'eventuale impianto di frantumazione, e dalla circolazione dei mezzi leggeri e pesanti. Con il termine di polveri atmosferiche, o di materiale particellare, si intende una miscela di particelle solide e liquide, sospese in aria, che varia per caratteristiche dimensionali, composizione e provenienza. Parte delle particelle che costituiscono le polveri atmosferiche sono emesse come tali da diverse sorgenti naturali (cd. Particelle primarie); parte, invece, derivano da una serie di reazioni chimiche o fisiche che avvengono nell'atmosfera (cd. particelle secondarie).

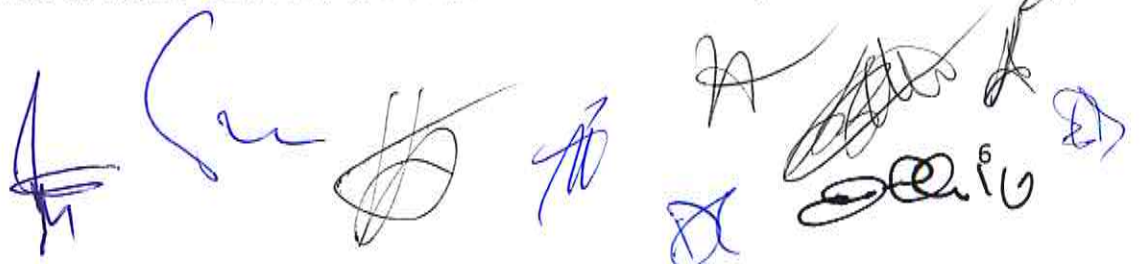
Polveri

Va sempre considerato, nel caso delle polveri come in altri, che l'attività estrattiva è inserita in un contesto dedicato alla coltivazione, e dunque, l'impatto sulla componente atmosferica inciderà con un'intensità minima rispetto alle condizioni generali dell'area. In ogni caso, come detto, le polveri prodotte possono ascrivere principalmente alle attività che possiamo considerare di massimo impatto rispetto alla emissione, mentre potremmo considerare di minore importanza, in quanto più controllabili, le emissioni dovute al movimento dei mezzi, in grado di rimettere in atmosfera le polveri già depositate, sia all'interno che all'esterno dell'area d cava.

Come precedentemente descritto, per quanto riguarda le attività di scavo, verranno utilizzate macchine adatte a ridurre le emissioni ed attuate alcune misure di mitigazione, soprattutto nella stagione secca, per limitare al massimo la diffusione delle polveri. Utilizzando questi accorgimenti, tenendo conto delle caratteristiche della sorgente di emissione, la cava, e delle caratteristiche già definite dall'ambiente ed del clima, possiamo constatare che gli effetti prodotti da questa fonte di impatto sulla cava sono di bassa entità.

Rumore

L'emissione di rumori è senz'altro uno dei fattori più rilevanti nell'esercizio di una cava, dal momento che è indotto da tutte le attività di progetto considerate; le sorgenti di rumore più rilevanti sono essenzialmente 3, mentre tutte le altre possono essere considerate di impatto trascurabile rispetto a quelle considerate: 1) l'uso degli esplosivi; 2) l'uso dei mezzi meccanici destinati all'estrazione e al trasporto dei materiali all'interno della cava; 3) il trasporto dei materiali al di fuori della zona di estrazione.



Nel caso della sorgente 1) risulta doveroso sottolineare come questi verranno utilizzati con scarsissima frequenza, risulta, infatti, necessario in quelle condizioni in cui rappresenta l'unico modo per potere andare avanti nello scavo, verranno quindi utilizzati solo ed esclusivamente in casi estremi; così, la frequenza non quotidiana, con la quale verranno sparate le mine ed il fatto che ciò avvenga ad orari stabiliti e previo avviso, consente di considerarla come fattore di impatto poco rilevante; per la sorgente 2 nella fase di esercizio, in base a misure medie effettuate in aree con caratteristiche analoghe, la media della pressione sonora, a 10 m dalla sorgente, sarà intorno ai 70 dB, diminuendo progressivamente di 6 dB ad ogni raddoppio della distanza; approfondendosi il fronte, la media a 10 m si stabilizzerà intorno ai 50-55 dB,

Per quanto attiene al rumore indotto dal traffico dei mezzi, sorgente 3, che trasportano il materiale estratto dall'impianto, si deve considerare che la quantità di materiale da trasportare sono estremamente contenute rispetto ai volumi estratti ed inoltre, l'aumento dell'intensità del traffico rispetto alla situazione attuale, sarà minimo e da poter considerare irrilevante.

Analisi della vegetazione e della fauna

La flora presente nell'area di cava e nel paesaggio ad esso confinante è piuttosto ricca di specie sinantropiche, cioè legate alla presenza continua di attività umane, ma anche di specie naturali. Infatti, l'uomo ha sfruttato attivamente il territorio circostante con l'esercizio dell'agricoltura ed il pascolo, ma, l'attività umana di maggiore interazione, è rappresentata proprio dall'attività estrattiva. Tali attività hanno influenzato sensibilmente la rarefazione di molte specie arbustive ed arboree naturali e la diffusione di altrettante specie banali (per es. specie nitrofile, ruderali, ecc.), spesso a ciclo annuale, capaci di svilupparsi in un ambiente ostile come quello considerato.

Il paesaggio dominante è fortemente influenzato dalle attività agricole e zootecniche, che rappresentano la fonte produttiva primaria dell'intera zona, creando, così, un paesaggio fortemente antropizzato. Il versante interessato è caratterizzato dalla presenza di uno scavo, ormai fermo, che caratterizza l'aspetto della parete, lungo lo stesso versante possiamo riscontrare la presenza di altri scavi in quanto ci troviamo all'interno di un'area particolarmente vocata all'attività estrattiva ed individuata all'interno del "Piano Cave" regionale; inoltre, riscontriamo, nelle aree non interessate da lavori, la presenza di una vegetazione prativa rappresentata da elementi erbacei poco evoluti alternati a vere e proprie macchie verdi costituite da esemplari di roverella. Queste associazioni esprimono la tipologia di vegetazione climatica del luogo, cioè l'evoluzione massima raggiungibile dalla vegetazione in questa particolare area; possiamo anche notare la presenza delle fasi vegetazionali sequenziali di queste formazioni rappresentate dallo strato arboreo, arbustivo ed erbaceo - cespuglioso, presenti in maniera sparsa e discontinua a causa della continua azione antropica che ha determinato l'affermarsi di specie annuali sinantropiche. In particolare, vediamo come l'area è caratterizzata dalla presenza di aree di vegetazione di varia composizione floristica che comprende soprattutto specie ruderali di scarso interesse ecologico, tra cui riconosciamo *Phoeniculum vulgare*, *Galactites tormentosa*, *Calendula arvensis*, *Scolymus grandiflorus*, *Oryzopsis miliacea*, *Inula viscosa*, *Ferula communis*. È possibile riscontrare sia all'interno del vecchio scavo che lungo il versante, la presenza di specie tipiche della macchia mediterranea, che rappresentano lo stadio intermedio tra la prateria e il bosco, testimonianza di una ormai persa vegetazione arbustiva a sclerofille sempreverdi, il cui ruolo è quello di favorire lo sviluppo del bosco, in questo caso, di roverella. Così, abbiamo potuto verificare la presenza isolata di esemplari di *Spartium junceum*, *Euphorbia characias* e *Arthemisia*

arborescens, il cui ruolo, in condizioni di sviluppo indisturbato sarebbe quello di favorire l'attecchimento e lo sviluppo della parte arborea. Questa vegetazione relittuale secondaria è, quindi,



riconducibile a formazioni di macchia, caratterizzata da elementi termo xerofili stenomediterranei tipici della vegetazione arbustiva mediterranea, e che denotano un marcato degrado dell'originaria vegetazione. Nelle aree del vecchio scavo si riscontra una tipologia di vegetazione particolare, cioè strettamente legata al substrato in quanto, la scarsa quantità di suolo determina lo sviluppo di quelle specie che attecchiscono a stretto contatto con la roccia calcarea, come i *Sedum spp*; questa tipologia di vegetazione può essere ricondotta all'associazione *Thero - sedetum caerulei*. All'interno di questa composizione vegetazionale possiamo riscontrare la presenza di alberi di roverella (*Quercus virgiliana*) esempi della naturale vegetazione climacica dell'area. È quindi possibile, in base ai rilievi ed all'elaborazione degli indici climatici, poter descrivere la vegetazione climacica potenziale dell'area considerata. Così, tramite lo studio dei valori climatici si è potuto individuare sia l'ombrotipo (subumido sup.) che il termotipo (mesomediterraneo inf.) attraverso i quali è stato possibile individuare il bioclina di riferimento il mesomediterraneo subumido inferiore. Pertanto, benché, il paesaggio vegetale è prevalentemente da serie del Leccio (*Aceri campestris-Quercus ilicis*), che svolgono un ruolo pioniero sui substrati rocciosi calcarei, sui suoli profondi ed evoluti, in cui ci troviamo, si insedia la serie della *Quercia virgiliana* (*Oleo-Quercus virgiliana*). Da un punto di vista fitosociologico, queste cenosi vanno incluse nell'alleanza *Quercion ilicis*, ordine *Quercetalia ilicis*, classe *Quercetea ilicis*. Interventi previsti:

- Semina di erbacee pioniere, in particolare graminacee
- Piantagioni di arbustive e cespugliose
- Idrosemina

Una volta terminata la posa della terra e la sistemazione delle opere di stabilizzazione precedentemente descritte, inizieranno le operazioni di semina delle specie erbacee annuali e messa a dimora delle specie arbustive poliennali. Infatti, il progetto prevede l'utilizzo di miscugli di specie erbacee annuali per il rapido inerbimento della superficie, necessario per creare una cortina erbosa robusta che tenga il terreno ed eviti l'erosione del suolo; potranno essere utilizzate specie come *Festuca arundinacea*, *Loiatio italico*, *Loiatio perenne*, *Trifoglio repens*, *Veccia*, *Lotus*, *Agrostis*. A questi scopi verrà utilizzato anche l'ampelodesmo, che caratterizza gran parte del paesaggio circostante, infatti, questa graminacea cespitosa con il suo ricco apparato radicale, avrà un ruolo di grande rilievo nella stabilizzazione delle pendici più o meno acclivi o accidentati. Contemporaneamente, verranno messi a dimora, lungo la superficie da rinaturare, nuclei di vegetazione arbustiva, più evoluta (macchia mediterranea) e che aiuta lo sviluppo complessivo dell'ambiente verso lo stato evolutivo ottimale o climax.

I nuclei di macchia che sono stati presi in considerazione, si riferiscono a quelli della formazione a sclerofille sempreverdi, assimilabili ad un aspetto di vegetazione pressoché primaria dell'associazione *Oleo-Euphorbietum dendroidis*, alleanza *Oleo-Ceratonion*. In questo caso le singole piante dovranno essere messe accuratamente a dimora. Verranno utilizzate, specie tipiche della macchia mediterranea come l'*Olea europea var. sylvestris*, *Pistacia lentiscus*, *Euphorbia dendroides* e *Ceratonion siliqua*, *Myrtus communis*. Tutte le piante elencate dovranno essere messe a dimora senza alcuno schema geometrico, ma cercando di seguire il più possibile un andamento naturale che preveda comunque un armonico susseguirsi di specie arboree ed arbustive da sottobosco, avendo cura di porre le specie a maggiore capacità riseminante in prossimità del ciglio dei gradini. Sulle pareti inclinate verranno, poi insediate specie erbacee adatte allo scopo tramite l'utilizzo della tecnica dell'idrosemina, attraverso la quale, con un apposita macchina verrà "innaffiata" la parete con un misto di acqua, sementi, fertilizzanti e consolidante, che permettono l'attecchimento della flora. Il miscuglio dovrà tenere conto di tutti i parametri ambientali (precipitazioni, temperature, suolo, ecc.) e dovrà essere composto da graminacee e, in minor misura, da leguminose con funzione miglioratrice.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller initials and marks on the right.

Verranno anche utilizzate, sia sulle pareti inclinate che nelle nicchie, specie del genere *Sedum*, la *Brassica villosa* tinei, e la *Linajola*, specie endemiche di grande valore ecologico, che grazie alle loro particolari caratteristiche di adattamento, sono in grado di svilupparsi sul substrato calcareo, praticamente a contatto diretto; inoltre, saranno utilizzate altre specie rupicole endemiche ed ecologicamente rilevanti come *Capparis spinosa* e *Dianthus rupicola*, soprattutto nelle nicchie. In questo modo, oltre a ricostituire queste microcenosi a carattere pioniero naturalmente indicate come le più idonee, si faciliterà, proprio per questo loro legame con l'ambiente pedo - climatico, il processo di recupero.

Impatto sulla componente "Suolo"

Il principale effetto del progetto sulla vegetazione naturale ed agricola, arborea ed arbustiva, spontanea o artificiale è sintetizzabile attraverso il danno diretto ed indiretto che può essere riconducibile a diversi fattori che riguardano principalmente le seguenti azioni di progetto:

- La realizzazione dell'opera presuppone l'uso di grosse macchine operatrici, per l'asportazione del terreno, che provocano l'asportazione di specie vegetali;
- Le operazioni di sbancamento nonché l'uso di mezzi pesanti possono causare danni alle piante circostanti l'intervento (ferite, emissioni di gas e polveri, etc).

L'area interessata direttamente dagli scavi è caratterizzata in buona parte da un tipo di vegetazione ruderale presente a causa della forte pressione antropica che da sempre ha caratterizzato l'area. La vegetazione più evoluta presente è costituita da piccoli nuclei di roverelle, testimoni dell'antica vegetazione spontanea, le quali verranno coinvolte parzialmente dalle operazioni di scavo. Le condizioni di sfruttamento del giacimento, in opera già da diversi anni, hanno provocato nella vegetazione presente quella che viene chiamata una "serie regressiva" cioè l'involuzione delle comunità vegetali destinate a perdere gli elementi di pregio in favore di elementi di minore valore floristico-vegetazionale. Inoltre, la ditta si impegna a trapiantare gli esemplari di roverella (*Quercus virgiliana*) lungo il perimetro della cava, o nelle aree di pertinenza della stessa, in modo da preservare il germoplasma locale creando una continuità ambientale con l'ambiente circostante. Risulta quindi che gli impatti sulla vegetazione naturale sono di scarsa entità, (livello basso) essendo, nel complesso, la vegetazione presente di basso valore ecologico-ambientale.

Impatto sulle componenti geologiche

Componente litologica

I litotipi che si presentano nell'area della futura cava e che si intende cavare sono riconducibili alla formazione Inici e alla formazione Amerillo. Infatti appena a nord dello scavo abbandonato presente nell'area si trova il limite tra i due terreni, in particolare lo scavo è interessato dalla formazione Inici, mentre la parte a nord di esso, in cui si trova la strada in terra battuta che porta allo scavo stesso, è interessata dai terreni della formazione Amerillo. I calcari della formazione Inici sono dei calcari dolomitici ad alghe e molluschi, cui si alternano calcari stromatolitici e loferitici e verso l'alto litofacies ricche in ooliti micritizzate e granuli avvolti. Il limite superiore (non visibile nell'area dello scavo) è una complessa superficie data da una crosta ferromanganesifera su cui poggiano i differenti depositi dei calcari a crinoidi e della formazione Buccheri. I calcari dolomitici della formazione Inici si presentano massivi e mal stratificati; appaiono di colore grigio e con diverse venature di colore dal grigio chiaro al grigio scuro. Tutta l'area risente delle vicissitudini tettoniche passate, infatti la roccia è interessata da numerose fratture variamente orientate. Tali fratture rendono difficile l'individuazione della giacitura degli strati che appare essere caratterizzata da una direzione SO-NE, una immersione NO e un'inclinazione di 28°. Le calcilutiti e calcisiltiti (con intercalazioni di marne rossastre) della formazione Amerillo, invece, si presentano in strati da decimetrici a centimetrici con plancton calcareo e radiolari. La roccia si presenta come un rudstone-floatstone ben stratificato, con ciottoli, a volte anche ben arrotondati, immersi in una biomicroite biancastra e rossastra a foraminiferi



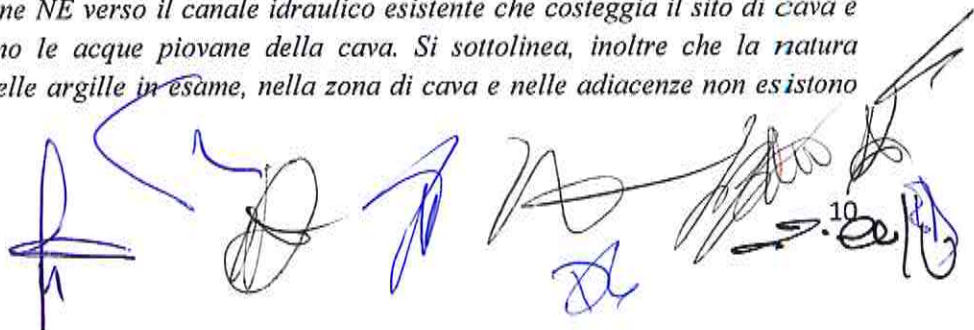
planctonici (globotruncanidi ed *Heteroelix* spp.) del Campaniano-Maastrichtiano inferiore. Foraminiferi planctonici e nannoplancton calcareo indicano biozone ricadenti nell'intervallo Cretacico superiore-Eocene superiore. Gli affioramenti sono rari per via dell'abbondante copertura vegetale. Da questi è stato possibile caratterizzare la giacitura degli strati che si presentano con direzione ONO-ESE, immersione NNE ed inclinazione di 28°.

Componente morfologica

La morfologia dell'area è dovuta all'azione di varie fasi tettoniche che hanno interessato, a partire dalla fine del terziario, i settori strutturali compresi tra i Monti di Palermo e i Monti Sicani (tettonica compressiva miocenica e tettonica distensiva plioquaternaria) cui ha fatto seguito l'azione degli agenti esogeni che hanno modellato la superficie topografica e hanno generato le attuali morfosculture. Lo stile tettonico a falde e scaglie impilate ha condizionato l'altitudine e l'andamento delle scarpate e dei rilievi montuosi e collinari. L'area è caratterizzata da frequenti e rapide variazioni di quota (si veda Carta Geomorfologica, Tav. H) e dal contrapporsi di colline argillose dai pendii dolci e di rilievi dai pendii acclivi e scoscesi. Un esempio è dato dallo stesso rilievo principale e cioè Monte Balatelle, di quota massima pari a 786 metri (a sud rispetto all'area di cava); esso è associato ad ampie fasce detritiche e deboli pendenze sui versanti posti a sud e ovest, in cui si presentano litotipi arenacei e sabbiosi, mentre sui versanti a nord e ad est si ha maggiore acclività legata alla presenza di litotipi calcarei. I principali processi morfologici che interessano questi terreni sono la disaggregazione fisica e l'erosione delle masse litoidi, con conseguenti accumuli di detriti di falda sul versante sud-occidentale e frane di crollo e/o ribaltamento sul versante orientale dove si ha la presenza di un costone calcareo imponente, a sud rispetto alla cava che si propone. Le pendenze medio-elevate che si riscontrano lungo i versanti di Monte Balatelle consentono alle acque di acquisire l'energia necessaria per erodere e trasportare i materiali affioranti, ma tale processo avviene a una certa distanza dall'area di cava in cui le pendenze non risultano così elevate, ad eccezione dell'area strettamente interessata allo scavo abbandonato presente. La morfologia esposta finora spiega l'abbondante presenza di impluvi, come mostra la Carta Geomorfologica (Tav. H).

Componente idrogeologica

Tra i parametri ambientali, particolare significato assume l'analisi della componente idrogeologica, valutata anche sulla base dello studio geolitologico effettuato, e trattato nella sezione precedente. L'analisi globale scaturisce da una preliminare valutazione dell'assetto idrografico di superficie, comprendente eventuali corsi d'acqua, sia i pozzi e le sorgenti di cui si ha notizia. Il sito di cava è posto su di un versante declinante in direzione NE verso il canale idraulico esistente che costeggia il sito di cava e dove naturalmente defluiscono le acque piovane della cava. Il versante ed il suo intorno sono caratterizzati prevalentemente dall'affioramento del complesso plastico argilloso del Quaternario che dà luogo ad una morfologia collinare e talvolta subpianeggiante (spianate quaternarie). L'assetto morfologico generale, per effetto della natura litologica dei terreni che presentano elevata erodibilità e scarsa permeabilità, è caratterizzato da un paesaggio dalle linee morbide variamente inciso e modellato da una fitta rete di corsi d'acqua con direzione SE-NW. Nel corso del rilevamento geomorfologico non si sono evidenziate fenomenologie franose, pertanto l'area in esame risulta priva di movimenti franosi attivi e/o potenziali. Il sito di cava è posto su di un versante declinante in direzione NE verso il canale idraulico esistente che costeggia il sito di cava e dove naturalmente defluiscono le acque piovane della cava. Si sottolinea, inoltre che la natura praticamente impermeabile delle argille in esame, nella zona di cava e nelle adiacenze non esistono



pozzi, sorgenti, punti d'acqua o falde idriche che possano essere contaminate o compromesse dall'attività estrattiva in programma.

Impatto Sociale ed economico

Considerata la situazione economica ed occupazionale della Sicilia in generale e della provincia di Palermo in particolare, si ritiene che le attività produttive collegate all'industria di estrazione abbiano una certa importanza, contribuendo in maniera importante nel mantenere vivo il tessuto sociale ed economico dell'area; incoraggiare e promuovere questo tipo di attività, contribuisce a far vivere e crescere l'area. Pertanto si ritiene che l'impatto socio-economico dell'attività in oggetto sul territorio della provincia di Palermo e dell'intera isola in generale, vada nella direzione di una crescita economica ed occupazionale di una certa importanza, e gli si attribuisce, dunque, una valenza positiva

Viabilità

In generale uno dei più rilevanti impatti previsti dalle attività estrattive è quello causato dai mezzi pesanti in transito da e per la cava che appesantiscono la viabilità delle zone interessate; va, infatti, considerato che per il transito dei mezzi pesanti in entrata e in uscita è un'attività di progetto sempre ineludibile nell'ambito di una attività estrattiva dal momento che avendo come scopo della propria attività la produzione di materiale il continuo via vai di mezzi è indispensabile alla sopravvivenza dell'impresa e connesso alla tipologia dell'attività stessa. La linea stradale principale nella prossimità della cava è la SS 121 che collega Palermo e Catania, vi sono poi una rete di strade provinciali e comunali a scarsa densità di traffico. Essendo l'attività estrattiva inserita in un contesto in cui vi sono in funzione altre cave, non vi sarà un aumento sensibile del traffico dovuto, in quanto questo si inserirà e si integrerà con i flussi già esistenti definendo un aumento minimo; dunque sostanzialmente il numero di mezzi in uscita ogni giorno sarà minimo. In definitiva, l'impatto legato alla viabilità, risulta essere accettabile e vi si attribuisce un livello di impatto medio-basso.

b) CONSIDERAZIONI E VALUTAZIONI SULLA COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Esaminata tutta la documentazione presentata.

Considerato che con nota Prot. 10291 del 05/12/2013 il Comune di Bolognetta Area "C" Tecnica attesta la non incompatibilità dei lotti distinti in catasto al foglio di mappa 22 alle particelle 167-168-169-173-174-176-178-179-546-550-551-552 con l'attività estrattiva in quanto i lotti ricadono in zona "E" Verde Agricolo e che gli stessi ricadono in area sottoposta a vincolo idrogeologico.

Considerato che con istanza introitata al Prot. n. 55396 del 18/12/2013 la Signora OLIVERI CARMELA, nella qualità di titolare dell'omonima ditta individuale, ha chiesto a codesto Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente la verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale;

Considerato che con nota Prot. 8113/S16.7, introitata presso codesto Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente con nota Prot. N. 936 del 12/01/2015, l'Assessorato Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambiente di Palermo-Servizio Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Palermo ha così scritto: "ritiene che non possa essere autorizzata l'apertura della cava in progetto, e pertanto, esprime, ai sensi dell'art.9 della legge regionale 9/12/1980 n.127 e dell'art. 152 del Decreto legislativo 22/01/2004 n.42, parere contrario all'esercizio dell'attività estrattiva in questione".

Considerato che con istanza introitata al Prot. n. 46048 del 04/06/2016, avendo ricevuto richiesta di rimodulazione del piano presentato con riduzione dell'area di coltivazione da parte della Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Palermo nonché la richiesta di documentazione



integrativa da parte del Servizio Geologico e Geofisico del Dipartimento dell'Energia Regione Sicilia, la Signora OLIVERI CARMELA, nella qualità di titolare dell'omonima ditta individuale, ha presentato a codesto Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente il nuovo programma di coltivazione con allegati il "Nuovo Programma di Utilizzazione" costituito da relazione geomineraria ed elaborati grafici; relazione geomorfologica in cui viene stabilita l'area interdotta prossima ad uno scavo in sito; carta e sezioni geologiche aggiornate al nuovo programma di utilizzazione del giacimento; relazione geotecnica e verifica di stabilità dei fronti di cava; progetto delle opere di recupero ambientale.

Considerato che con nota Prot. 3390/516.7 del 20 maggio 2014, introitata presso codesto Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente con nota Prot. del 23/05/2014, l'Assessorato Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambiente di Palermo-Servizio Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Palermo ha sospeso l'istruttoria della pratica nell'attesa in ragione della richiesta di trasmissione di documentazione integrativa, quale documentazione fotografica e relazione paesaggistica corredata da documentazione grafica, cartografica e fotografica, con l'attenta analisi dei caratteri del paesaggio e dell'ambiente delle località interessate dalle opere, completa di rendering.

Considerato che con nota Prot. 4008/S16.7 del 29 giugno 2015, Rif. Nota Prot. n. 4076 del 03/04/2015, l'Assessorato Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambiente di Palermo-Servizio Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Palermo ha manifestato la propria disponibilità a esaminare un nuovo progetto di utilizzo dell'area della cava, a valutare gli effetti che le opere in esso previste potrebbero comportare nei riguardo dell'ambiente e a stabilire se, e sotto quali condizioni e limitazioni, gli effetti della proposta trasformazione possano essere resi compatibili con la tutela del paesaggio e dell'ambiente.

Considerato che con nota Prot. 4028/S16.7 del 30 giugno 2015 l'Assessorato Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambiente di Palermo-Servizio Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Palermo ha espresso parere favorevole all'esercizio dell'attività estrattiva in questione.

Considerato che con nota Prot. 46048 del 04 luglio 2016 introitata presso codesto Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente, la Ditta OLIVERI CARMELA, a seguito della richiesta di rimodulazione del piano presentato con riduzione dell'area di coltivazione da parte della Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Palermo nonché la richiesta di documentazione integrativa da parte del Servizio geologico e Geofisico del Dipartimento dell'Energia Regione Sicilia, ha presentato un nuovo programma di coltivazione, con allegato:

- 1) Nuovo programma di utilizzazione costituito da Relazione geomineraria ed elaborati grafici;
- 2) Relazione geomorfologica in cui viene stabilita l'area interdotta prossima ad uno scavo presente in sito;
- 3) Carta e sezioni geologiche aggiornate al Nuovo programma di utilizzazione del giacimento;
- 4) Relazione geotecnica e Verifica di stabilità dei fronti di cava;
- 5) Progetto delle opere di recupero ambientale.

Considerato che il progetto è all'interno del Piano Cave Area di I livello denominata PA07.I

Considerato che l'area interessata è soggetta a Vincolo idrogeologico (R.D. n.3267 del 30.12.1923)

Esprime il PARERE che

Il progetto relativo all'esercizio di una cava di calcare sita in C/da "Casacchedda" del Comune di Bolognetta (PA) – PA12 B4, presentata dalla Ditta OLIVERI CARMELA, Cod. Fiscale LVR CML 54C62 E9570 nata a Marineo (PA) il 22/03/1954, **non sia da assoggettare alla procedura di VIA** ai



sensi del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. **a condizione che** vengano messe in atto tutte le misure di mitigazione/compensazione contenute nel Rapporto Ambientale con le seguenti integrazioni e prescrizioni:

1. nella ricomposizione ambientale del piazzale siano previste canalette di raccolta delle acque dotate di pendenza idonea ad assicurare il deflusso delle acque di pioggia in caso di eventi meteorici eccezionali;
2. le attività di coltivazione e recupero dei gradoni dovranno essere effettuate per fasi discendenti. Si preveda che il recupero ambientale di ciascun gradone sia effettuato appena concluse le attività rimodellazione morfologica e contestualmente all'avvio della coltivazione del gradone immediatamente inferiore a quello in recupero;
3. la vegetazione arborea ed arbustiva presente nell'area del piazzale all'attualità dovrà essere preservata da eventuali danni durante le fasi di coltivazione;
4. vengano osservate tutte le misure di mitigazione, tese alla minimizzazione delle emissioni in atmosfera, ovvero:
 - utilizzo di mezzi che rispettino le norme in materia di emissioni;
 - minimizzazione dei tempi di stazionamento "a motore acceso" durante le attività di carico e scarico di ogni genere (merci e/o passeggeri) ed efficientamento della gestione logistica degli spostamenti, sia in entrata che in uscita;
 - bagnatura delle piste usate dagli automezzi;
 - ricoprimento con teli dei cumuli provvisori;
 - utilizzo di mezzi di trasporto dotati di cassoni chiusi;
 - presidio delle aree dei piazzali, delle zone soggette al transito dei veicoli e di tutte le operazioni di scavo e movimentazione del materiale stoccato con impianti di umidificazione (lance, cannoni, sistemi di nebulizzazione, ecc.) in modo da contenere le emissioni di polveri;
 - rispetto delle prescrizioni contenute nella parte quinta dell'Allegato V parte I del D.Lgs n.152/2006 per le emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico, scarico, e stoccaggio di materiali pulverulenti che potrebbero dar luogo ad eventuali emissioni polverosi;
 - pavimentazione delle strade di accesso alla cava al fine di evitare il sollevamento di polveri e l'imbrattamento dei mezzi; sono escluse soluzioni che prevedono l'uso di conglomerati bituminosi;
 - sistema di lavaggio dei mezzi in uscita dall'insediamento;
 - riduzione della velocità di transito da parte dei mezzi lungo strade, piste e piazzali, mediante l'apposizione di idonea segnaletica riportante il limite di velocità consentito;
5. Controllo di gestione e verifica delle emissioni di polveri in cava.
6. Redazione di un Piano di monitoraggio nel quale vengano esplicitati nel dettaglio le attività a farsi, con riferimento a: polveri; rumore; vibrazioni; aspetti naturalistici (ricostituzione delle caratteristiche vegetazionali ed ecologiche del sito, con riferimento particolare allo stato delle fitocenosi e anche agli aspetti faunistici). Tutte le attività a farsi dovranno essere descritte dettagliatamente con riferimento sia alle metodologie che alle attività da porre in essere (sia in termini qualitativi che quantitativi), comprendendo anche la frequenza - che dovrà essere idonea a raccogliere dati atti a fornire un quadro realmente rappresentativo - e le modalità di restituzione dei dati. I punti di monitoraggio, che dovranno essere rappresentati in planimetria, dovranno

