

281



Via XXIV Maggio - 06055 MARSCIANO (PG) tel 075/87461 fax 075/8748990

CAVA DI DUNAROBBA – AVIGLIANO UMBRO (TR)

PROTOCOLLO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE RELATIVO ALL'ATTIVITÀ DI CAVA

IO ARPA UMBRIA - uop 01 perugia
 ot. Ingresso del 12/04/2012
 mero: **0007554**
 istribuzione. 09.09

PER L'ARPA UMBRIA



IL COMMITTENTE

F.B.M.
FORNACI BRIZIARELLI MARSCIANO S.p.A.

IL TECNICO



INDICE

| | | |
|-------|---|---|
| 1 | PREMESSA | 3 |
| 2 | RECETTORI E PUNTI DI MONITORAGGIO | 3 |
| 3 | PROGRAMMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE..... | 4 |
| 3.1 | MONITORAGGIO DELLE POLVERI..... | 4 |
| 3.1.1 | METODICA DI MISURA DELLE PTS | 4 |
| 3.1.2 | PARAMETRI DI RIFERIMENTO..... | 4 |
| 3.2 | MONITORAGGIO ACUSTICO | 5 |
| 3.2.1 | ZONIZZAZIONE E LIMITI DI LEGGE APPLICABILI..... | 5 |
| 3.2.2 | STRUMENTAZIONE | 5 |
| 3.2.3 | METODO DI MISURA | 6 |
| 4 | RAPPORTI CON ARPA UMBRIA | 6 |
| 5 | COMPUTO METRICO ESTIMATIVO | 6 |

ALLEGATI

A – MODULI DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI

B – Determinazione Dirigenziale n. 200 del 14/03/2011 di approvazione dell'accertamento di giacimento

C – Elenco Prescrizioni DD n.2129 del 23/03/2012

1 PREMESSA

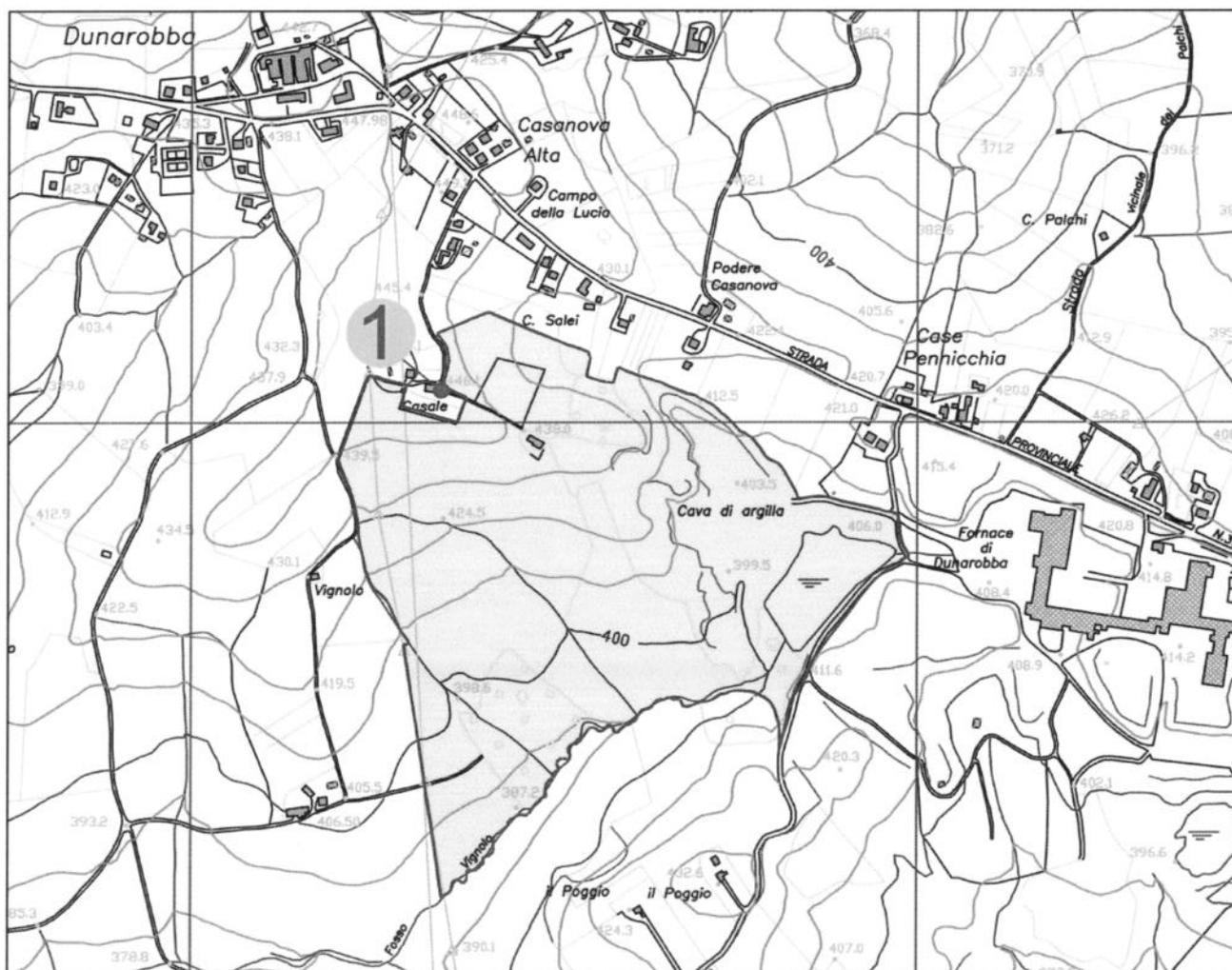
Il presente documento riporta il protocollo di monitoraggio relativo all'ampliamento della cava di Dunarobba sita nel Comune di Avigliano Umbro (TR) della FBM S.p.A.

Il monitoraggio riguarderà le polveri PTS ed il rumore.

2 RECETTORI E PUNTI DI MONITORAGGIO

Per caratterizzare l'impatto causato dall'attività sull'ambiente esterno al sito, in accordo con l'autorità di controllo è stato individuato un unico punto di monitoraggio per polveri e rumore.

Il punto individuato è un'abitazione, attualmente non abitata, posta al margine Nord-Ovest della cava.



UBICAZIONE PUNTO DI MONITORAGGIO

3 PROGRAMMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

3.1 MONITORAGGIO DELLE POLVERI

Il monitoraggio riguarderà le Polveri Totali Sospese (PTS).

Sarà effettuata una campagna di misura con cadenza **annuale** nel periodo di massima polverosità, ovvero a cavallo tra giugno e luglio articolata in tre misure nell'arco dell'orario di attività, come meglio specificato in seguito.

Nell'intervallo di durata di ogni campionamento saranno rilevati i seguenti parametri climatici ambientali:

- temperatura esterna;
- pressione barometrica;
- umidità relativa;
- velocità e direzione dei venti.

Il monitoraggio dovrà essere effettuato solo in giornate con assenza di precipitazioni.

3.1.1 Metodica di misura delle PTS

La metodica utilizzata per la cattura ed il dosaggio delle polveri totali sarà quella riportata nell'Appendice 1 e 2 del DPCM 28 marzo 1983 "Determinazione del materiale particellare in sospensione nell'aria" e nell'All. IV, parte B, del DPR203/88.

Per l'indagine saranno utilizzati campionatori portatili dotati di contatore volumetrico rispondenti alle caratteristiche previste dai decreti in oggetto.

Il dosaggio del particolato sarà effettuato gravimetricamente, con utilizzo di una bilancia analitica elettronica con sensibilità di 0,01 mg, previo condizionamento del filtro in stufa alla temperatura di 100°C per 2 ore ed in essiccatore per 12 ore, prima e dopo il campionamento.

Il calcolo delle concentrazioni delle polveri sarà effettuato utilizzando un valore del volume di aeriforme campionato standardizzato alla temperatura di 25°C e pressione di 1.013 millibar.

3.1.2 Parametri di riferimento

Come parametro di riferimento per la concentrazione di PTS ci si riferirà al valore di **150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** come indicato nel DPCM 28/03/1983.

Tale valore non deve essere superato dal valore medio di almeno tre misure effettuate nell'arco di 15gg, nel periodo di massima polverosità, campionando giornalmente per il periodo di attività della cava (e non sulle 24h).

3.2 MONITORAGGIO ACUSTICO

Il monitoraggio sarà effettuato nel punto individuato con cadenza **annuale**, con l'attività di cava in normale esercizio.

3.2.1 Zonizzazione e limiti di legge applicabili

Il Comune di Avigliano Umbro ha provveduto alla classificazione acustica del territorio con Delibera di Consiglio No.56 del 04/11/2010 che prevede per il punto di monitoraggio la seguente classificazione:

Punto 1: Classe II

| VALORI LIMITE DPCM 14/11/1997 | | VALORI LIMITE DI EMISSIONE LEQ Db(A) | | VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE LEQ Db(A) | | VALORI DI QUALITÀ LEQ Db(A) | |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| | | DIURNO (06.00-22.00) | NOTTURNO (22.00-06.00) | DIURNO (06.00- 22.00) | NOTTURNO (22.00- 06.00) | NOTTURNO (22.00- 06.00) | NOTTURNO (22.00- 06.00) |
| I | Aree particolarmente protette | 45 | 35 | 50 | 40 | 47 | 37 |
| II | Aree prevalentemente residenziali | 50 | 40 | 55 | 45 | 52 | 42 |
| III | Aree di tipo misto | 55 | 45 | 60 | 50 | 57 | 47 |
| IV | Aree ad intensa attività umana | 60 | 50 | 65 | 55 | 62 | 52 |
| V | Aree prevalentemente industriali | 65 | 55 | 70 | 60 | 67 | 57 |
| VI | Aree esclusivamente industriali | 65 | 65 | 70 | 70 | 70 | 70 |

3.2.2 Strumentazione

Per le misure sarà utilizzata la seguente strumentazione:

Analizzatore sonoro modulare di precisione conforme alle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994, dotato di filtri per analisi in frequenza conformi alla norma EN 61260/1995;

Microfono conforme alle norme EN 60651, 61094-3 e 61094-4;

Calibratore acustico conforme alla norma CEI 29-4, per la calibrazione in loco della catena di misurazione prima e dopo ogni ciclo di misurazioni;

Software dedicato per l'elaborazione dei dati acquisiti in campo;

Centralina microclimatica per i rilievi dei parametri climatici durante le sessioni di misura.

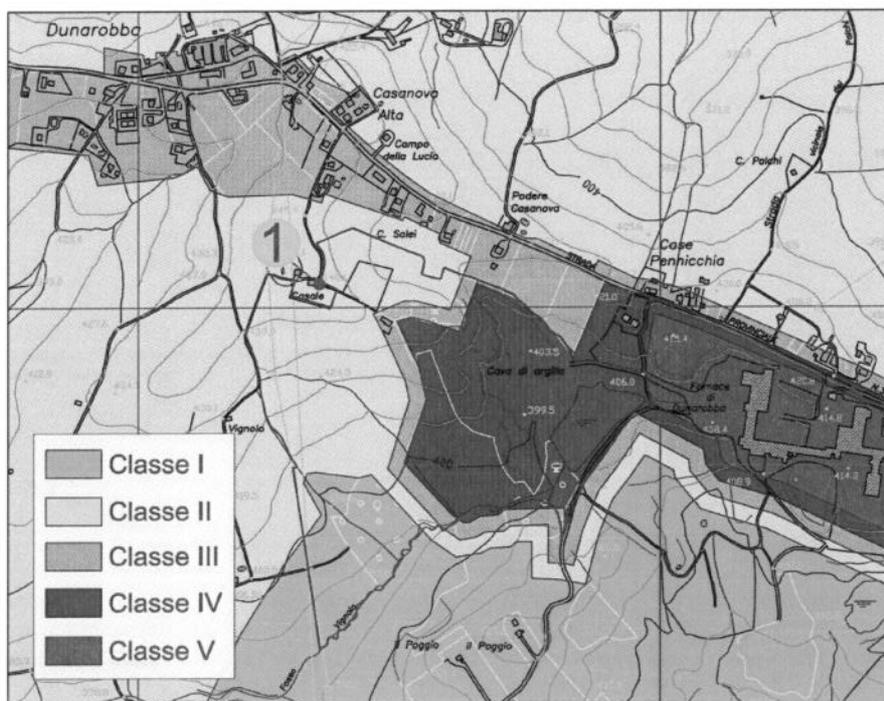
3.2.3 Metodo di misura

Presso il punto di misura verrà attrezzata una stazione di misura con il microfono dello strumento orientato verso l'area della cava. Il microfono impiegato sarà del tipo ad incidenza casuale, montato su idoneo treppiede ($h = 1.50$ m) e dotato di cavo prolunga superiore a 3 m, al fine di consentire agli operatori di porsi a distanza da esso.

I parametri rilevati, nel rispetto del Decreto 16/03/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" saranno i seguenti:

- Il livello continuo equivalente della rumorosità ambientale (curva di pesatura "A", costante di tempo SLOW) con tempi di misura rappresentativi degli eventi sonori caratteristici della zona. Per ogni punto saranno effettuati più campionamenti della durata di circa 30 min cadauno, con tempo di acquisizione pari ad 1 s;
- Il livello della pressione sonora ponderata "A" con costanti di tempo SLOW e IMPULSE per accertare la presenza di componenti impulsive nella rumorosità rilevata;
- Lo spettro in frequenza della rumorosità ambientale residua per terzi di ottava per accertare l'eventuale presenza di componenti tonali pure e la presenza di componenti spettrali in bassa frequenza.

Le misure saranno effettuate nel tempo di riferimento diurno (06:00 – 22:00) con l'attività di cava in normale esercizio.



PUNTO DI MONITORAGGIO E ZONIZZAZIONE ACUSTICA

4 RAPPORTI CON ARPA UMBRIA

- L' invio dei risultati degli autocontrolli previsti dal protocollo stesso dovrà avvenire unitamente ad una dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante della Ditta e da tecnici abilitati, con la quale si autocertifichi in forma asseverante la conformità dei dati trasmessi ai valori limite stabiliti, esplicitando consapevolezza di sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione od uso di atti falsi, come richiamato dall'Art. 76 del DPR 28/12/2000 n. 445.
- Dovrà essere comunicata ad ARPA Umbria (Sezione Territoriale di competenza, Tab.1, e p.c. Direzione Generale Servizio VIA) la data di effettuazione dei suddetti autocontrolli con 5 giorni lavorativi di anticipo sugli stessi.

| SEZIONE TERRITORIALE | INDIRIZZO |
|------------------------------------|------------------------------------|
| SEZIONE TERRITORIALE TERNI-ORVIETO | Via C. Dalla Chiesa 32 05100 Terni |

TAB.1 – SEZIONI TERRITORIALI ARPA

- I risultati di ogni misura/analisi verranno trasmessi ad ARPA Umbria (Servizi Tematici di competenza, Tab. 2) e per conoscenza alla Sezione Territoriale competente e al Servizio VIA della Sezione Attività Centralizzate Direzione Generale, entro 15 giorni lavorativi dall'acquisizione degli stessi. Tutti i dati rilevati saranno raccolti in apposito Registro e utilizzati per valutare eventuali modificazioni delle caratteristiche delle matrici ambientali analizzate.

| SERVIZI TEMATICI | INDIRIZZO |
|---|------------------------------------|
| TERNI | |
| SERVIZIO ATMOSFERA (<i>relativamente alle emissioni in atmosfera</i>) | Via C. Dalla Chiesa 32 05100 Terni |
| SERVIZIO AGENTI FISICI (<i>relativamente al rumore</i>) | Via C. Dalla Chiesa 32 05100 Terni |

TAB.2 – SERVIZI ARPA

- I risultati delle analisi di polveri, rumore e acqua saranno forniti secondo i modelli riportati in allegato in formato cartaceo e informatizzato (tabella excel).
- Si dà atto che i contenuti del presente protocollo potranno essere modificati a seguito dei risultati delle misure effettuate, ovvero del manifestarsi di problemi igienico-sanitari / ambientali o di evoluzioni normative successive.

5 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il presente computo è stato effettuato sulla base di prezzi di mercato per la tipologia dei monitoraggi da eseguire (campionamento, analisi, produzione di documenti di valutazione). I prezzi si intendono al netto IVA.

| | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Misurazioni fonometriche | 700,00 € / anno |
| Campionamento e analisi polveri (PTS) | 1.000,00 € / anno |
| TOTALE per 10 anni | 17. 000,00 € + IVA |

PER L'ARPA UMBRIA



IL COMMITTENTE

F. B. M.
FORNACI BRIZIARELLI MACCUMONDO S.p.A.

IL TECNICO



ALLEGATO A

MODULI DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI

DENOMINAZIONE DELL'ATTIVITA': _____
SEDE DELL'ATTIVITA': _____
Titolare o Legale Rappresentante: _____

RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

ORARIO DI FUNZIONAMENTO DELLE SORGENTI DI EMISSIONI DELL'ATTIVITA'

Mattino: dalle _____ alle _____
Pomeriggio: dalle _____ alle _____

DESCRIZIONE DELLA STRUMENTAZIONE DI PRELIEVO UTILIZZATA

| Tipo | Marca e modello | N. Matricola | Tarato il | Certificato taratura n. |
|------------------------|-----------------|--------------|-----------|-------------------------|
| Pompa di aspirazione | | | | |
| Misuratore volumetrico | | | | |
| Filtro | | ***** | | ***** |

NOTE:

PRESENTAZIONE DEI RISULTATI delle misure di Polverosità

PUNTO DI MISURA N. _____

Data _____

MISURA N. _____

Condizioni meteorologiche: _____
Velocità del vento: _____
Direzione del vento: _____
Temperatura °C: _____
Pressione (mmHg): _____

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Inquinante : _____
Ora di inizio del campionamento: _____
Ora di fine del campionamento: _____
Tempo di campionamento (min): _____
Velocità di aspirazione (l/min): _____
Volume aspirato (S/m3): _____
Concentrazione (mg/Sm3): _____

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEL PUNTO DI MISURA CON LA STRUMENTAZIONE IN FUNZIONE

Firma e timbro del Professionista abilitato che ha fatto le misure.

DENOMINAZIONE DELL'ATTIVITA': _____
SEDE DELL'ATTIVITA': _____
Titolare o Legale Rappresentante: _____

RISULTATI DEL MONITORAGGIO ACUSTICO

ZONA ACUSTICA IN CUI RICADE L'ATTIVITA'

(Tab. 1 DPCM 1/3/1991 o art. 6 comma 1 D.P.C.M. 1.3.1991)

| TIPO DI ZONA | LIMITE DIURNO - dB(A) (art. 6 comma 1 D.P.C.M. 1.3.1991 o Tab. C DPCM 14/11/1997) | LIMITE NOTTURNO - dB(A) (art. 6 comma 1 D.P.C.M. 1.3.1991 o Tab. C DPCM 14/11/1997) |
|--------------|---|---|
| | | |
| | | |

ORARIO DI FUNZIONAMENTO DELLE SORGENTI DI RUMORE DELL'ATTIVITA'

Mattino: dalle _____ alle _____
Pomeriggio: dalle _____ alle _____

DESCRIZIONE DELLA CATENA FONOMETRICA UTILIZZATA

| Tipo | Marca e modello | N. Matricola | Tarato il | Certificato taratura n. |
|--------------------------|--------------------|-----------------|-----------|----------------------------|
| Fonometro integratore | | | | |
| Microfono | | | | |
| Calibratore | | | | |

DESCRIZIONE DEL SOFTWARE UTILIZZATO PER L'ACQUISIZIONE ED ELABORAZIONE DEI DATI

**DICHIARAZIONE DI RISPONDEZZA DELLA STRUMENTAZIONE AI REQUISITI DI CUI
ALL'ART. 2, COMMI 1,2,3,4,5 DEL D.M. 16/3/1998**

PRESENTAZIONE DEI RISULTATI

PUNTO DI MISURA N. _____

Data _____

MISURA N. _____

Ora di inizio del rilevamento: _____
Ora di fine del rilevamento: _____
Condizioni meteorologiche: _____
Velocità del vento: _____
Direzione del vento: _____
Presenza/Assenza Di Componenti Tonalì e/o Impulsive: _____
Descrizione Delle Condizioni Di Esercizio all'atto di esecuzione delle misurazioni
Es. (sorgenti acustiche in funzione) : _____

Leq(A) misurato:
= dB(A)

Tempo di riferimento: _____
Tempo di osservazione: _____
Tempo di misura: _____

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEL PUNTO DI MISURA CON LA
STRUMENTAZIONE IN FUNZIONE**

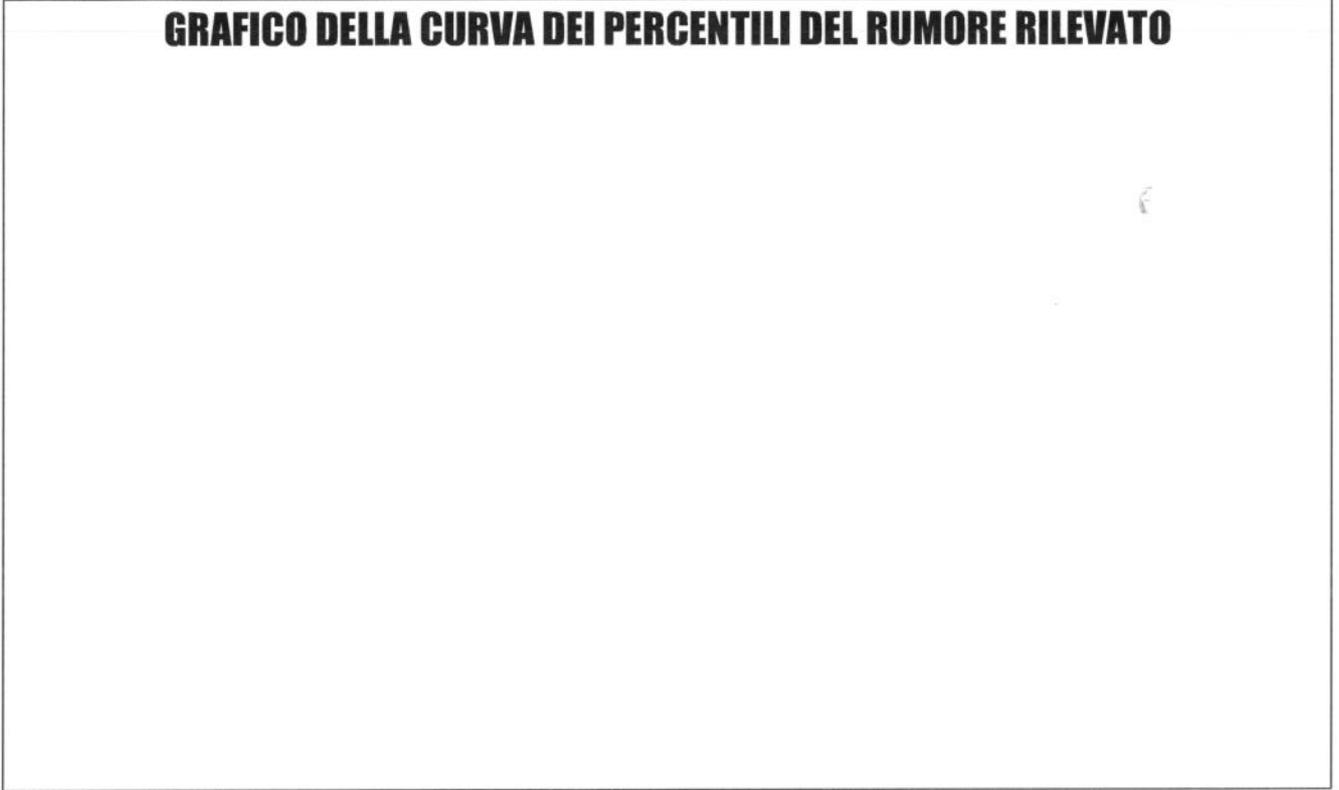
GRAFICO DEL PROFILO TEMPORALE DEL $L_{eq}(A)$ RILEVATO



GRAFICO DELLO SPETTRO DI RUMORE RILEVATO



GRAFICO DELLA CURVA DEI PERCENTILI DEL RUMORE RILEVATO



Firma e timbro del Tecnico Competente in Acustica che ha svolto le misure

ALLEGATI AI MODULI DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DELLE ANALISI

1. Planimetria dell'area dove si trova l'attività soggetta al monitoraggio dove siano indicati:

- Il perimetro della proprietà
- L'ubicazione delle sorgenti di rumore
- L'ubicazione delle sorgenti di polvere
- L'ubicazione dei ricettori
- La distanza sorgente – ricettore
- L'ubicazione dei punti di misura di polveri, rumore e acque

2. Fotocopia del certificato di taratura più recente della strumentazione



Provincia di Terni

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

Repertorio Generale delle Determinazioni dirigenziali n. 200 del 14/03/2011

Determinazione non finanziaria

Tit. 9 6.1

SETTORE: Ambiente e Difesa del Suolo
DIRIGENTE: Arch. Donatella Venti
Servizio: Attività Estrattive e Protezione Civile

Repertorio U.O delle Determinazioni dirigenziali n. 3 del 10/03/2011

OGGETTO: ACCERTAMENTO DI GIACIMENTO DI CAVA DI ARGILLA IN LOC. DUNAROBBA (COMUNE DI AVIGLIANO UMBRO) DITTA F.B.M. S.P.A.

IL DIRIGENTE

A seguito dell'istruttoria svolta dal Servizio Attività Estrattive e Protezione Civile (Responsabile del procedimento Dott. Geol. Marco Spinazza), che si riporta:

PREMESSO che il Comune di Avigliano Umbro ha trasmesso in data 07.01.2009, acquisita al protocollo con n. 816 del 08.01.09, la domanda di accertamento di giacimento di cava attiva e la relativa documentazione, depositata presso gli archivi del Servizio Attività Estrattive e Protezione Civile, presentata dalla Ditta F.B.M. S.p.a., nella persona di Vincenzo Briziarelli in qualità di Amministratore Delegato, ai sensi della L.R. 2/2000 art 5 bis e del R.R. 3/2005.

Viste le vigenti leggi nazionali e regionali in materia ed in particolare:

VISTO il D.P.R. 128/1959 "Norme di polizia delle miniere e delle cave";

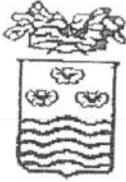
VISTA la L.R. 2/2000 concernente la disciplina dell'attività di cava;

VISTA la L.R. 26/03 "Ulteriori modificazioni, nonché integrazioni, della legge regionale 3.1.2000, n. 2 - Norme per la disciplina dell'attività di cava e per il riuso di materiali provenienti da demolizioni";

VISTO il R.R. 3/2005 della L.R. 26/03;

Visto il D.Lgs. 117/2008 "Attuazione della direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie e che modifica la direttiva 2004/35/CE";

VISTA la Delib. del Consiglio Regionale n.465 del 09.02.05 di approvazione del Piano Regionale delle Attività Estrattive - PRAE



Provincia di Terni

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

Repertorio Generale delle Determinazioni dirigenziali n. 200 del 14/03/2011

VISTE le linee di indirizzo e i criteri generali per l'attività estrattiva definite dal PTCP della Provincia di Terni approvate con Delib. di C.P. n. 150 del 14.03.00;

VISTE le modifiche del PTCP approvate con D.C.P. n. 133 del 02.08.04;

VISTE le "Griglie di Valutazione per le attività estrattive" approvate dal Consiglio Provinciale con Delib. n. 133 del 02.08.04;

VISTE le "Procedure ed Indirizzi per l'accertamento di giacimento di cava" approvate con Delib.G.P. n. 57 del 13.04.06, come modificate con Delib.G.P. n. 87 del 17.05.07.

VISTO l'esito favorevole, con prescrizioni, della Conferenza Interarea di cui alla Delib. G.P. n. 57 del 13.04.06, convocazione prot. n. 77100 del 17.11.09, tenutasi il 24.11.09, e dei pareri espressi dai competenti Servizi ed UU.OO. relativamente agli aspetti faunistici, paesaggistici ed urbanistici nonché quelli di interazione con la viabilità provinciale.

VISTA la Determinazione Dirigenziale n. 159 del 18.01.2010 della Regione Umbria - Servizio Qualità dell'ambiente, gestione rifiuti e attività estrattive con la quale è stata espressa, ai sensi dell'art. 11 del R.R. 3/2005, relativa alla dichiarazione di compatibilità ambientale, ai sensi dell'art. 11 del R.R. 3/2005, del giacimento di cui all'oggetto.

VISTO l'esito della Conferenza di Copianificazione tenutasi in data 09.03.2011, il cui verbale è allegato al presente atto, dichiarando la disponibilità del giacimento con le prescrizioni ivi indicate.

DETERMINA

- 1) di dichiarare la disponibilità del giacimento in oggetto, adottando le determinazioni espresse in sede di Conferenza di Copianificazione, tenutasi in data 09.03.2011, il cui verbale è allegato al presente atto, stabilendo altresì che il progetto definitivo, per l'esercizio dell'attività estrattiva all'interno del giacimento, da sottoporre alla procedura di V.I.A., dovrà essere elaborato tenendo conto delle seguenti indicazioni prescrittive:
 1. all'interno dell'area Natura2000 individuata dall'id IT5220009 sono consentiti interventi di completamento, nel rispetto integrale delle indicazioni fornite nello studio di incidenza;
 2. effettuare, per la predisposizione del progetto definitivo, delle preliminari indagini di tomografia elettrica e geofisica per identificare possibili anomalie del sottosuolo riconducibili alla presenza di reperti fossili forestali;
 3. prevedere un andamento delle nuove pendici non rigidamente geometrico, ma sensibilmente curvilineo al fine di rendere l'andamento morfologico più prossimo possibile a quello naturale;
 4. inserire, all'interno delle nuove pendici, opportune piste di manutenzione del verde e dei reimpianti vegetazionali previsti, ove necessari;



Provincia di Terni

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

Repertorio Generale delle Determinazioni dirigenziali n. 200 del 14/03/2011

5. I fronti di scavo devono essere rilasciati secondo pendenze compatibili con le caratteristiche geologiche e geomeccaniche dei materiali;
6. sia separata la frazione organica (terreno vegetale) dalla frazione arida o sterile di coltivazione, al fine di garantire il riutilizzo della prima per la copertura finale, e della seconda per il ritombamento;
7. il progetto definitivo sia conforme alle disposizioni di cui al D.Lgs. 117/2008, per quanto riguarda le strutture di deposito di cui all'art. 3, comma 1, lett. r) *ibidem*, ove necessario;
8. Nel progetto esecutivo dovranno essere definite le superfici distinte in stralci e lotti funzionali;
9. Al fine di tutelare la pubblica incolumità e la sicurezza stradale dovrà essere evitato, ai sensi del comma g dell'art. 15 del D.Lgs. 285/92, di "apportare o spargere fango o detriti anche a mezzo delle ruote dei veicoli provenienti da accessi e diramazioni" sulla carreggiata stradale delle SP. N.37 Montecastrilli-Avigliano-Melezzole.
10. In riferimento alle proposte per la realizzazione di interventi di mitigazione degli impatti paesaggistici della zona industriale si comunica che la distanza delle piantumazioni, lungo la S.P. n° 27 Montecastrilli-Avigliano-Melezzole, dal confine stradale, non potrà essere inferiore alla massima altezza raggiungibile, per ciascun tipo di essenza, a completamento del ciclo vegetativo e comunque non inferiore a m. 6.00, come previsto dal comma 6 dell'art. 28 del D.P.R. 495/92.
11. La sovrapposizione dell'area oggetto di cava con: a) le Unità regionali di connessione ecologica (habitat e connettività); b) la Zona di Ripopolamento e Cattura denominata "Farnetta"; c) area di interesse comunitario (SIC IT5220009): foresta fossile di Dunarobba, evidenzia la criticità dell'intervento proposto, pertanto si dovrà rispettare fedelmente il piano di recupero previsto nella "Ricomposizione ambientale" così come descritto da pag. 6 a pag. 33 del "Rapporto ambientale" allegato alla documentazione prodotta nel progetto di "accertamento di giacimento" con le seguenti prescrizioni:
 - le siepi a sviluppo lineare dovranno avere una spessore minimo di m. 2;
 - la disposizione delle essenze vegetali previste nelle siepi deve essere casuale evitando la ripetitività a tratti di una singola essenza per 10-20 m. così come ipotizzato nel progetto;
 - l'area complessiva effettivamente interessata dai lavori di coltivazione non deve superare gli Ha 19 07 71, così come indicato nella Tav. 3 INT e nella Relazione A INT;
 - la ricostituzione della copertura vegetazionale non di interesse agricolo, cioè le previste siepi semplici ed alberate in aggiunta agli esemplari isolati di querce, non deve lasciare alcuna interruzione delle attuali connessioni ecologiche.
- L'obiettivo finale deve essere quello di tendere a restituire un ambiente il più possibile vicino al suo attuale stato per garantire il recupero della destinazione agricola dell'area.

Inoltre:



Provincia di Terni

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

Repertorio Generale delle Determinazioni dirigenziali n. 200 del 14/03/2011

12. al fine di migliorare le condizioni di sicurezza e di stabilità dei versanti, costituiti dal materiale di risulta, le dimensioni del lago di fondo cava nonché le pendenze delle sponde dovranno essere ridotte in fase di progettazione definitiva.
 13. dovrà essere rispettato, ancor prima dell'approvazione del progetto definitivo di cui al presente accertamento di giacimento, quanto dettato dal Progetto di messa in sicurezza e ripristino autorizzato dal Comune di Avigliano Umbro con atto n. 695 del 12.02.09, con riferimento al ripristino dell'area boscata interessata dal dissesto avvenuto nel periodo 2007-2008.
 14. verificare la consistenza e lo stato delle aree boscate, in particolare quelle contenute nel S.I.C., in raffronto con la Tav. 2.2 del P.R.G.-P.O.
- 2) il riconoscimento del giacimento in oggetto, di durata pari ad anni 17, decorre dalla data di ricevimento da parte del Comune di Avigliano Umbro del presente provvedimento.
 - 3) di trasmettere copia del presente atto al Comune di Avigliano Umbro e per conoscenza alla Regione Umbria per gli adempimenti di competenza di cui alla L.R. 2/2000 s. m. e i. art. 5 bis commi 16, 18 e 19 e alle "Procedure ed Indirizzi per l'accertamento di giacimento di cava", approvate con Delib.G.P. n. 57 del 13.04.06 così come modificate con Delib.G.P. n. 87 del 17.05.07.
 - 4) Il Comune di Avigliano Umbro si impegna a ratificare i contenuti del presente verbale, entro 30 giorni dal ricevimento del presente atto, dal Consiglio Comunale mediante apposita Delibera in sede di approvazione della stessa variante al PRG e a trasmettere copia alla Provincia di Terni.

IL DIRIGENTE
F.to Donatella Venti

Copia conforme all'originale per uso amministrativo che si compone di n. 4 fogli.

Terni, li 21/03/2011

IL RESPONSABILE
Arch. Donatella Venti

ALLEGATO C

Si riportano tutte le prescrizioni della DD n.2129 del 23/03/2012

1.1. AMBIENTE IDRICO

1.1.1. Dovrà essere posta particolare attenzione nella regimazione delle acque meteoriche e nell'escludere la possibilità di sversamenti di olii e carburanti da parte dei macchinari di cantiere, anche al fine di evitare il trasporto di solidi sedimentabili nelle acque superficiali, nel rispetto di quanto previsto dalla disciplina nazionale e regionale di settore

1.1.2. Dovranno in ogni caso essere rispettate tutte le norme comunitarie, nazionali e regionali vigenti in materia di tutela delle acque ed in materia di rischio idraulico.

1.1.3. In sede di Conferenza di servizi, gli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni allo scarico e quelli con delega di funzioni in materia, dovranno formulare le eventuali specifiche prescrizioni del caso.

1.1.4 Dovranno essere adottate tutte le misure più idonee per evitare sversamenti di liquidi inquinanti; in particolare sono vietati i depositi di carburanti e lubrificanti, sia nuovi che usati, o stoccaggi di altre sostanze potenzialmente inquinanti, nell'area di coltivazione e nella zona interessata dalla viabilità di servizio, a meno che non siano attrezzati con adeguati sistemi di contenimento.

1.1.5 Sono vietate le operazioni di manutenzione e rifornimento delle unità operative svolte sul sito, salvo che tali operazioni vengano svolte in apposita area impermeabilizzata, dotata di sistemi di contenimento e di tettoia di copertura; in ogni caso la gestione degli eventuali scarichi idrici dovrà essere effettuata nel rispetto della vigente normativa di settore.

1.1.6. La regimazione delle acque meteoriche ricadenti all'interno del giacimento dovrà essere affidata ad un sistema drenante con canalette e scoline opportunamente dimensionato.

1.2. ATMOSFERA

1.2.1. Ogni movimentazione e trasporto del materiale dovrà essere effettuata in maniera tale da abbattere la produzione di polveri, a tal fine, e anche in riferimento alle ipotesi di mitigazione previste nel SIA, dovrà essere predisposto un opportuno programma operativo che includa la periodica bagnatura dei percorsi non asfaltati e dei cumuli di accantonamento del terreno vegetale e di materiale inerte, da attuarsi durante le lavorazioni effettuate nei periodi di assenza di precipitazioni meteoriche e ogni qualvolta si renda necessario.

1.2.2. Prima dell'avvio dell'attività la Ditta dovrà acquisire apposita autorizzazione per l'emissione in atmosfera, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., al fine del contenimento delle emissioni diffuse. Nel rilascio dell'autorizzazione verranno valutate le emissioni diffuse per l'attività estrattiva in essere.

1.3. RUMORE E VIBRAZIONI

1.3.1. Dovranno essere utilizzate unità operative di tecnologia moderna, rispondenti alle specifiche tecniche previste dalla vigente normativa sui livelli di emissione delle macchine da cantiere, e sottoposte a regolare manutenzione.

1.4. PAESAGGIO, VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI

1.4.1. La realizzazione degli interventi proposti dovrà essere effettuata nel rispetto integrale delle indicazioni fornite nello studio di incidenza e la Direzione Lavori dovrà essere opportunamente integrata da una figura professionale di comprovata esperienza nei settori botanico e zoologico, durante le attività di ricomposizione e recupero ambientale.

1.4.2. In fase di coltivazione si dovrà rispettare fedelmente il piano di recupero previsto nella "Ricomposizione ambientale" e "Opere di compensazione ambientale" così come descritto nella Relazione tecnica di ampliamento ed in particolare:

a) le siepi a sviluppo lineare dovranno avere uno spessore minimo di m. 2, la scelta

delle specie vegetali deve essere orientata tra quelle tipiche dell'Unità di Paesaggio e le stesse dovranno contribuire a garantire alla fauna le funzioni di sosta, rifugio, possibili siti idonei per la nidificazione nonché la reperibilità di frutti eduli;

b) la disposizione delle specie vegetali previste nelle siepi deve essere casuale evitando la ripetitività a tratti di una singola specie per 10 – 20 m.;

c) l'area complessiva effettivamente interessata dai lavori di coltivazione non dovrà superare gli Ha 18.75.00 ipotizzati;

d) la ricostituzione della copertura vegetazionale non di interesse agricolo, cioè le previste siepi semplici ed alberature in aggiunta agli esemplari isolati di querce, non dovrà lasciare alcuna interruzione delle attuali connessioni ecologiche.

1.4.3. L'obiettivo finale dovrà tendere a restituire un ambiente il più possibile vicino al suo attuale stato di conservazione per garantire il recupero della destinazione agricola dell'area.

1.4.4. Al fine di minimizzare l'impatto sulla componente faunistica:

- Dovranno essere messi in atto tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali al fine di evitare lo sversamento sui terreni delle aree di lavoro di prodotti inquinanti.

- Gli interventi di rinaturazione e compensazione dovranno essere realizzati rifacendosi quanto più possibile ai modelli naturali, evitando nella piantumazione l'uso di disposizioni geometriche e preferendo l'impianto degli elementi vegetali in gruppi e linee sinuose. Ciò dovrà essere messo in atto anche nella piantumazione della siepe perimetrale, il cui spessore minimo, calcolato dal centro di ogni pianta, dovrà essere non inferiore a due metri, e che dovrà presentare il numero più frequente possibile di allargamenti per formare aree arbustive di spessore minimo di quattro-cinque metri.

1.4.5. La realizzazione dei nuovi tracciati dovrà avvenire secondo criteri di ingegneria naturalistica, procedendo in ogni caso all'immediato inerbimento delle scarpate.

1.4.6. Alla fine del periodo di coltivazione, si dovrà procedere all'immediata ricomposizione della morfologia del versante, con messa a dimora di essenze arbustive ed alberature autoctone, con garanzia di attecchimento nel tempo, con eventuale sostituzione degli impianti non andati a buon fine.

1.4.7. I lavori di ricomposizione ambientale dovranno garantire la "rinaturalizzazione" e la "ridestinazione" dell'area ai precedenti usi.

1.4.8. Dovrà essere garantita la ricostituzione delle aree boscate compensative reintegrando gli esemplari arborei che non hanno attecchito.

1.5. SUOLO, SOTTOSUOLO, GESTIONE RIFIUTI, TERRE E ROCCE DA SCAVO

1.5.1. La frazione organica (terreno vegetale) dovrà essere separata dalla frazione arida o sterile di coltivazione, al fine di garantire il riutilizzo della prima per la copertura finale e della seconda per il ritombamento, con indicazione dell'ubicazione in planimetria.

1.5.2. In sede di approvazione del progetto da parte del Comune di Avigliano Umbro, dovrà essere elaborato il Piano di gestione dei rifiuti ai sensi del D.lgs. 117/08.

1.5.3. Gli eventuali rifiuti prodotti durante la fase di coltivazione della cava, con particolare riferimento alle eventuali attività di manutenzione delle unità operative, dovranno essere gestiti nel rispetto delle norme vigenti, identificando i rifiuti pericolosi e non pericolosi attraverso gli specifici Codici CER; in particolare, per gli eventuali stoccaggi temporanei di rifiuti presso l'area di cava, dovranno essere adottate le prescrizioni tecniche previste dalla vigente normativa.

1.5.4. In fase di stoccaggio del materiale prelevato dovrà essere evitata la realizzazione di cumuli di precaria stabilità e di ostacolo al naturale deflusso delle acque.

1.5.5. La configurazione delle superfici di scavo in fase esecutiva e delle fasi finali di riambientamento, dovrà essere compatibile con le caratteristiche geotecniche dei materiali in modo che non si determinino situazioni di dissesto da frana.

1.6. ASPETTI ARCHEOLOGICI

1.6.1. Essendo l'area indiziata per prossimi ritrovamenti paleontologici, si prescrive il mantenimento del buono stato di percorribilità automobilistica e pedonale, della strada bianca che porta dal Centro di Paleontologia vegetale all'ingresso della Foresta Fossile di Dunarobba, qualora la stessa risultasse utilizzata dai mezzi di cava

1.6.2. Dovranno essere effettuati dei campionamenti destinati alla caratterizzazione sedimentologica, paleontologica e stratigrafica della successione argilloso-sabbiosa affiorante nel fronte di cava "Cava nuova Dunarobba" che prevedano:

I – analisi "in situ" delle caratteristiche sedimentologiche della successione e realizzazione di un Log stratigrafico del terreno;

II – raccolta di campioni in successione stratigrafica ad una distanza media di circa 1 metro. Ciascun campione dovrà essere del peso di circa 4 kg., al fine di effettuare le seguenti analisi: analisi micropaleontologiche, e biostratigrafiche (micro resti vegetali, ostracofaune, malacofaune, palinomorfi); analisi di paleomagnetismo; analisi per la caratterizzazione geotecnica (granulometria, limiti di Atterberg, peso specifico, prove meccaniche mirate); analisi mineralogiche.

Lo svolgimento di tali attività sarà concentrato in due giorni lavorativi consecutivi, in modo da non creare eccessivo disagio alle attività estrattive. La campagna di studio, a cura della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria, sarà svolta sotto la responsabilità, e a titolo gratuito, della Prof.ssa A. Baldanza e del Dr. R. Bizzarri del Dip. Scienze della Terra, Università di Perugia.

1.6.3. In caso di ritrovamenti si procederà secondo le disposizioni di legge, seguendo le istruzioni della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria. Eventuali prescrizioni potranno essere date dalla stessa anche nel corso dei lavori in relazione a specifiche esigenze di tutela.

1.7. TRASPORTI E VIABILITA'

1.7.1. Al fine di tutelare la pubblica incolumità e la sicurezza stradale dovrà essere evitato, ai sensi del comma g. dell'Art. 15 del D.Lgs. 285/92, di: *"Apportare o spargere fango o detriti anche a mezzo delle ruote dei veicoli provenienti da accessi e diramazioni"*, sulla carreggiata stradale della S.P. n. 37 Montecastrilli-Avigliano-Melezzole.

1.7.2. In riferimento alle proposte per la realizzazione di interventi di mitigazione degli impatti paesaggistici della zona industriale, la distanza delle piantumazioni dal confine stradale, lungo la S.P. n. 37 Montecastrilli-Avigliano-Melezzole, non potrà essere inferiore alla massima altezza raggiungibile a completamento del ciclo vegetativo, per ciascun tipo di specie vegetale, e comunque non inferiore a m. 6,00, come previsto dal comma 6 dell'art. 28 del DPR 495/92. Nel caso di impiego di siepi, la distanza dovrà essere quella prevista dall'art. 26 del DPR 495/92

1.8. MONITORAGGIO

1.8.1. Il Proponente dovrà concordare con ARPA Umbria, anteriormente alla data di inizio dei lavori, un apposito programma di monitoraggio che includa le componenti ed i fattori ambientali coinvolti con particolare riferimento ad acqua, polveri, rumore, vibrazioni, suolo e sottosuolo e, se necessario, rifiuti, in relazione alla presenza di ricettori esposti.

1.8.2. In sede di definizione dei contenuti e delle modalità operative del programma di monitoraggio di cui al punto precedente, ARPA Umbria valuterà le modalità di recepimento delle seguenti prescrizioni afferenti al monitoraggio degli impatti sulle componenti ambientali dettate dalla ASL4: *"Dovrà essere programmato e realizzato un monitoraggio ambientale del rumore e delle polveri in prossimità dei recettori posti al di fuori del perimetro di cava"*.

1.9. ALTRE PRESCRIZIONI

1.9.1. Ai sensi dell'art. 16 del R.D. 03/06/1940 n. 1357 e dell'art.146, comma 4 del D.Lgs. 42/2004, l'Autorizzazione paesaggistica, che dovrà essere rilasciata dal Comune di Avigliano Umbro, non dovrà superare i cinque anni.

1.9.2. Dovrà essere trasmessa alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici dell'Umbria, per il necessario parere di competenza in ordine all'Autorizzazione paesaggistica, copia del progetto dell'intervento di ricomposizione ambientale e dell'intervento di compensazione ambientale, con livello di definizione progettuale equivalente ad un esecutivo.

1.9.3. Ogni cinque anni, in concomitanza con il rinnovo dell'Autorizzazione paesaggistica, dovranno essere svolte dagli Enti competenti anche le necessarie verifiche sull'avvenuto recupero ambientale.

1.9.4. Dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nella Determinazione Dirigenziale

n. 200 del 14/03/2011 di approvazione dell'accertamento di giacimento di cava di argilla.

1.9.5. Dovranno essere messe in atto idonee misure, oltre a quelle previste nel SIA, atte a mitigare eventuali impatti rilevati in fase di esercizio.

1.9.6. Il Titolare dell'autorizzazione all'attività estrattiva è tenuto obbligatoriamente a comunicare la data di inizio e di fine lavori al Servizio Valutazioni ambientali: VIA, VAS e Sviluppo Sostenibile, all'ARPA Umbria - Direzione Generale ed alla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Umbria.

€ sul C/c.n. 17902065di Euro 1000,00IMPORTO
IN LETTERE

MILLEURO/00

INTESTATO A

ARPA UMBRIA - S. SISTO (PG)

CAUSALE

PREST. ARPA PROT. MONIT. AMBIENTALE
AMPLIAMENTO CAVA DUNAROBBA

!46/104 02 10-04-12 #1!

!0216 €*1.000,00*!

!VCYL 0216 €*1,10*!

C/C 000017902065 P 0080

BOLLO DELL'UFFICIO POSTALE

F. B. M.

ESEGUITO DA

Fornaci Briziarelli Marsciano S.p.A.

VIA - PIAZZA

MARCIANO (PG) - Via XXIV Maggio

CAP

LOCALITÀ

BancoPosta

CONTI CORRENTI POSTALI - Ricevuto di Versamento

17902065

€ sul C/c n.

1000,00

di Euro

MILLEURO/00
ARPA UMBRIA - S. SISTO (PG)

IMPORTO
IN LETTERE

INTESTATO A
CAUSALE

PRES. ARPA PROT. MONIT. AMBIENTALE
AMPLIAMENTO CAVA DUNAROBBA

46/104 02 12-04-12 R11
0074 €*1.000,00*
VCYL 0074 €*1,10*
C/C 000017902065 P 0031

BOLO DELL'UFFICIO POSTALE

F. B. M.
Formaci Briziarelli Marsciano S.p.A.
MARSICIANO (PG) - Via XIV Maggio

ESEGUITO DA

VIA - PIAZZA

CAP

LOCALITÀ

BancoPosta

CONTI CORRENTI POSTALI - Attestazione di Versamento

17902065

€ sul C/c n.

1000,00

di Euro

MILLEURO/00
ARPA UMBRIA - S. SISTO (PG)

IMPORTO
IN LETTERE

INTESTATO A
CAUSALE

PRES. ARPA PROT. MONIT. AMBIENTALE
AMPLIAMENTO CAVA DUNAROBBA

46/104 02 12-04-12 R11
0074 €*1.000,00*
VCYL 0074 €*1,10*
C/C 000017902065 P 0031

BOLO DELL'UFFICIO POSTALE

F. B. M.
Formaci Briziarelli Marsciano S.p.A.
MARSICIANO (PG) - Via XIV Maggio

ESEGUITO DA

VIA - PIAZZA

CAP

LOCALITÀ