

# GEOM.MASSIMO GUBBIOTTI

Lavori Stradali Estrazione e Lavorazione  
Materiali Inerti e di Riciclo

06030 Sellano (PG) - Via G.Marconi,75 - Tel.0743/926580  
Cod.Fisc. GBB MSM 52M20 I 585A P.IVA 01899040545

IN ENTRATA

A. R. P. A. - UMBRIA	
DIREZIONE GENERALE	
004463	09 SET 2004
Cat. IX	Cl. 9
Fasc. _____	

All'ARPA Umbria  
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente  
Via Pievaiola, Loc.S.Sisto  
06132 Perugia

**OGGETTO:** Prosecuzione e completamento lavori di coltivazione di una cava di roccia sita in Loc. Le Pura nel Comune di Sellano (PG).

Preso atto della Determinazione Dirigenziale n. 3483 del 12/05/2004 del Dirigente Responsabile del Servizio Programmi per l'Assetto del Territorio, con cui si esprime ai sensi della L.R. 11/98 art. 5 -Procedura di V.I.A.- Giudizio favorevole di Compatibilità Ambientale e approvazione ai sensi dell'art.7 della L.R. 2/2000 relativamente al "Progetto definitivo di coltivazione in ampliamento finalizzato al ripristino ambientale di una cava in roccia sita in Loc. Le Pura nel Comune di Sellano (PG) proposto dalla Ditta Gubbiotti Massimo con sede legale in via G. Marconi,75 Sellano (PG).

Tenuto conto che tra le prescrizioni di cui alla D.D. in oggetto rientra l'obbligo per il soggetto proponente di predisporre e concordare con l'ARPA UMBRIA apposito protocollo tecnico, comprensivo di computo metrico estimativo per il monitoraggio delle componenti ambientali sensibili nei pressi dell'area di cava.

Considerato che:

- il progetto prevede il completamento dei lavori di coltivazione in un arco temporale di 7 anni;
- l'orario di lavoro all'interno della cava è il seguente: dalle ore 6:00 alle ore 13:00 e dalle 14:00 alle 18:00.

- intorno all'area di cava sono presenti tre insediamenti abitativi ed il più vicino è distante 600 metri in linea d'aria;
- i mezzi per il trasporto dei materiali dalla cava transitano lungo la strada Comunale di Sellano lungo la quale si trova un'abitazione;
- i lavori di coltivazione della cava sono di carattere continuativo durante l'arco dell'anno con maggiore intensità nel periodo estivo quando il materiale è lavorabile con maggiore facilità ;

**l'ARPA Umbria e la Ditta Gubbiotti Massimo stabiliscono quanto segue:**

### **PROGRAMMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DELLE POLVERI TOTALI (PTS):**

Il monitoraggio delle polveri totali (PTS) verrà effettuato in prossimità del perimetro di cava, in un punto sottovento con tre campionamenti della durata di 12 ore, dalle 06:00 alle 18:00, concordemente con l'orario di lavoro della cava, nell'arco di 10 giorni nel periodo di massima attività della cava.

La strumentazione utilizzata, conforme alle normative vigenti, sarà la seguente:

1. Pompa aspirante Zambelli 6000 alimentata con generatore elettrico a motore, predisposta ad una portata costante di 20 l/min, dotata di rotametro, sistema automatico di compensazione del flusso e di contatore volumetrico elettronico.
2. Pompa aspirante Zambelli 5000 alimentata con batteria esterna, predisposta a flusso costante, dotata di rotametro, sistema automatico di compensazione del flusso e di due contatori volumetrici, uno elettronico e l'altro meccanico, entrambi opportunamente tarati.

Le metodiche di campionamento e di analisi sono quelle indicate nel DPCM 28/03/83, Appendice 2 "Determinazione del materiale particellare in sospensione nell'aria".

In particolare, si procede al campionamento dell'aria, raccogliendo il particolato aereodisperso, su filtri a membrana di 50 mm di diametro e con una porosità media di 0.45  $\mu\text{m}$ . Si utilizzano cassette metalliche precaricate con il filtro, tali da garantire una superficie effettiva di filtrazione di 36 mm. Il supporto di filtrazione viene fissato al terreno ad un'altezza dal suolo di ca. 1 m ed è orientato in modo tale che la superficie di filtrazione risulta rivolta verso il basso, onde evitare la deposizione per trasporto diretto e non per aspirazione.

La determinazione delle polveri viene effettuata gravimetricamente con bilancia analitica avente sensibilità di 0.01 mg, previo essiccamento a peso costante delle membrane, prima per almeno due ore in stufa a una temperatura costante compresa fra 90 e 100 °C, poi in essiccatore con gel di silice.

La frequenza di campionamento è di tipo semestrale e verrà effettuata in corrispondenza del periodo estivo ed invernale.

La comunicazione dell'inizio delle misure avverrà almeno 7 giorni prima dell'esecuzione a mezzo fax all'ARPA Direzione Generale.

La comunicazione dei dati avverrà entro 30 giorni dalla data di svolgimento del monitoraggio e ad essi verranno allegati i certificati di taratura più recenti delle strumentazioni utilizzate per il monitoraggio delle polveri.

Prima della messa a regime dell'attività di cava è stato già condotto un monitoraggio sui recettori con le modalità descritte sopra per stabilire lo stato di qualità dell'aria di riferimento ("punto zero"), in modo da poter confrontare con questo i risultati che scaturiranno durante i monitoraggi a cadenza semestrale.

## **PROGRAMMA DI MONITORAGGIO DEL RUMORE**

Il monitoraggio del rumore avrà luogo su n. 4 ricettori:

- **P1** (Insediamento abitativo di Forfi)
- **P2** (Insediamento abitativo di Ottaggi)
- **P3** (Insediamento abitativo di S. Martino)
- **P4** (Abitazione situata sulla Strada Comunale Lo Scoglio)

Questi quattro recettori sono riportati sulla planimetria allegata e distano rispettivamente metri 1400, 600, 800 e 2000 dall'ingresso della cava.

Il Comune di Sellano non dispone di un piano di Zonizzazione Acustica pertanto per i limiti di immissione da rispettare si fa riferimento all'art. 6 comma 1 del D.P.C.M. 1/3/1991, ovvero occorre rispettare il limite di immissione diurno di 70 Leq(A) relativo a tutto il territorio nazionale.

La strumentazione fonometrica che sarà utilizzata è conforme all'art. 2, commi 1, 2, 3, 4, 5 del D.M. 16/3/1998; si riporta in tabella la marca e il modello del fonometro, del microfono e del calibratore:

Strumentazione impiegata per i rilievi fonometrici:

Tabella 1: Caratteristiche della strumentazione impiegata per il rilievo

Tipo	Marca e modello
Fonometro integratore	Solo 01dB-Stell
Microfono	Keithley 2000
Calibratore	B&K 4231

I risultati ottenuti saranno presentati secondo le indicazioni dell'Allegato D del DM 16/3/1998; i risultati saranno corredati di

- Documentazione fotografica della/e postazione/i di misura;
- Grafico del profilo temporale del  $Leq(A)$  misurato;
- Grafico dello spettro di rumore di ciascun tempo di misura;
- Grafico della curva dei percentili del rumore di ciascun tempo di misura;
- Certificato di taratura più recente della strumentazione utilizzata e sopra descritta;

Il Tempo di Riferimento del monitoraggio sarà quello relativo al periodo diurno (ore 6 – 22); il Tempo di Osservazione sarà dalle ore 6:00 alle ore 13:00 e dalle ore 14:00 alle ore 18:00, in modo da considerare l'orario di lavoro della cava durante il periodo mattutino e pomeridiano. All'interno dei due periodi di osservazione saranno effettuate misure della durata di un'ora in ciascuno dei quattro punti recettori; in totale verranno eseguite 8 misure giornaliere, ovvero 2 misure giornaliere per ogni punto recettore.

Il monitoraggio di rumore avrà frequenza semestrale.

Il monitoraggio del rumore prodotto dalla cava in fase di esercizio, sarà preceduto da un monitoraggio preliminare con le attività di cava ferme, in maniera tale da definire lo stato del rumore ambientale di riferimento (punto zero).

Il monitoraggio del rumore sarà svolto da un Tecnico Competente in Acustica Ambientale riconosciuto ai sensi della Legge n. 447/95.

In Allegato si fornisce planimetria in cui si evidenzia l'ubicazione dei ricettori sensibili rispetto all'area di cava.

## COMPUTO METRICO

N.	Codice	Descrizione dell'articolo	Quantità misure	Prezzo Unitario (€)	N°misure/ anno	Importo totale (€)
1	Monpol	<u>Monitoraggio delle polveri</u> Campionamenti ambientali delle polveri totali. Campionamenti ambientali delle polveri totali eseguiti nelle postazioni di misura stabilite secondo le direttive del D.P.C.M. 28/3/1983 e DM 2/04/2002 n.60	3	300	2	1800,00
2	Monrum	<u>Monitoraggio dei rumori</u> Misure di rumore ambientale Misure di rumore ambientale eseguite nelle postazioni di misura stabilite.	8	61,25	2	980,00
		<b>TOTALE ANNUO MONITORAGGIO (€)</b> <b>Anni di monitoraggio previsti: sette (7)</b>  <b>TOTALE COMPLESSIVO</b> <b>MONITORAGGIO (€)</b>				2780,00 7  19460,00

Perugia, 09/09/2004

**ARPA UMBRIA**

Dott. Ing. Filippo Emiliani



**Committenza**

**Tecnici incaricati**

**Allegato 1:** Ortofotogrammetria dove si evidenzia la posizione dei ricettori sensibili rispetto all'area di cava.

