

Procedura di VIA Art. 5 L.R. 11/98

**PROPOSTA DI PROTOCOLLO TECNICO
TRA L'ARPA UMBRIA E LA SOCIETA' GMP S.p.A
PER I MONITORAGGI AMBIENTALI (RUMORE - POLVERI)
DA EFFETTUARSI PRESSO LA CAVA SITA IN
LOCALITA' LA PORCARECCIA – ACQUASPARTA (TERNI)**

Il presente protocollo tecnico è relativo alle intese tra la società GMP S.p.A. e l'Arpa Umbria riguardante i controlli ambientali periodici del rumore e delle polveri derivanti dall'attività di estrazione presso la cava La Porcareccia di Acquasparta (TR), in recepimento di determinazione dirigenziale di Giunta Regionale N.6494 del.16 luglio 2003..

**PUNTO 1. ASPETTI AMBIENTALI CONNESSI CON L'ATMOSFERA:
MONITORAGGIO RUMORI E POLVERI**

La società GMP S.p.A. – zona Industriale Marsciano (PG), intende affidare le attività di controllo alla società SIMPES S.r.l. – via S. Antonio n°28 (TR), che interviene come società consulente per il tramite anche del proprio tecnico competente.

La SIMPE S.r.l. opera con il Sistema di Garanzia Qualità certificato dall'Ente Terzo Dipendente **2Certquality2 in conformità alla norma UNI – EN ISO 9001** (di cui si allega copia).

MONITORAGGIO RUMORE – PROGRAMMA TECNICO

Scopo: Valutazione di impatto acustico – definizione delle misure tecniche per la mitigazione dell'impatto. Controlli periodici.

Programma tecnico

Il presente programma tecnico è relativo alle attività che la Società ^{G.M.P. S.p.A.} ~~EH~~ s.a.s. intende realizzare per valutare e tenere sotto controllo, in termini di riduzione e monitoraggi periodici, il potenziale inquinamento acustico dell'ambiente esterno ed abitativo limitrofo all'area.

Dette attività saranno così articolate:



FASE 1: Valutazione revisionale d'impatto acustico ambientale (già effettuata)

Tale attività riguarderà la definizione del clima acustico attuale della zona di cava, dell'ambiente esterno e di quello abitativo ad essa più vicini attraverso monitoraggi fonometrici.

Saranno quindi caratterizzate acusticamente le sorgenti di rumore che operano nella cava, attraverso misure fonometriche alla fonte per definire il grado di ammissione sonora di tutte le macchine operatrici ed i mezzi impiegati; in caso di non disponibilità di tali dati, questi saranno desunti dalla letteratura e/o dalla banca del tecnico competente che sarà allo scopo incaricato.

I dati così acquisiti saranno elaborati al fine di definire, sempre in via preliminare, gli eventuali incrementi della rumorosità residua di zona ad effetto delle attività di cava e quindi la rispondenza dei livelli di rumore immesso ai limiti massimi stabiliti dalle leggi vigenti.

La tipologia degli interventi tecnici per la riduzione del rumore alla fonte saranno definiti a seguito delle risultanze della valutazione revisionale.

Tempi: La documentazione relativa a questa prima fase sarà disponibile prima dell'inizio dell'attività lavorativa (già consegnata).

FASE 2: Verifica della valutazione revisionale d'impatto acustico durante il pieno esercizio di cava.

A lavorazioni di cava iniziati saranno effettuati ulteriori monitoraggi fonometrici per accertare i reali livelli di emissione e di immissione, allo scopo di progettare e mettere in essere in via definitiva gli eventuali interventi tecnici, organizzativi e procedurali che si dovessero rendere necessari per la mitigazione dell'impatto acustico.

Tempi:

- Monitoraggio fonometrico: entro 60 gg. Dalla data inizio attività lavorative;
- Interventi tecnici: entro 120 gg. Dalla data inizio lavori.

FASE 3: Controlli periodici

L'attività sarà sottoposta a controllo periodico dell'inquinamento acustico ambientale con frequenza annuale.

In caso di sostanziali mutamenti nei macchinari impiegati e/o nelle tipologie delle lavorazioni, i controlli saranno eseguiti entro 15 gg..

Durante le attività di controllo, se necessario, saranno messi in essere ulteriori interventi per contenere e garantire nel tempo livelli d'impatto acustico entro i limiti della norma.

Riferimenti legislativi

Le attività di monitoraggio fonometrico e di valutazione d'impatto saranno eseguite nel rispetto delle seguenti leggi:

- | | |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DPCM 01.03.91 | Relativamente ai livelli immessi nell'ambiente esterno, in quanto il Comune di Narni non ha ancora provveduto alla zonizzazione di cui alla Legge Quadro n°447/95 |
| Legge Quadro n°447/95 | Per quel che riguarda le linee generali d'indirizzo ed i piani di bonifica acustica. |
| DPCM 14.11.97: | Relativamente ai livelli immessi all'interno degli ambienti abitativi, al rispetto del criterio differenziale ed al rispetto dei livelli di emissione in previsione della futura zonizzazione. |
| DM 16.3.93: | Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico. |

Strumentazioni impiegate

- **Analizzatore sonoro modulare di precisione BRUEL & KJAER tipo 2260**, serie n°2180686, conforme alle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994, dotato di filtri per analisi in frequenza conformi alla norma EN 61260/1995, certificato di taratura n° 02-0032-F del 15/01/02;
- **Microfono B. & K. Tipo 4189**, serie n° 2160929, conforme alle norme EN 60651, 61094-3 e 61094-4;
- **Calibratore acustico B. & K. Tipo 4231**, n° serie 2191218, conforme alla norma CEI 29-4, certificato di taratura n° 02-0032-C del 15/01/02, per la calibrazione in loco della catena di misurazione prima e dopo ogni ciclo di misurazioni, secondo procedure del ns. manuale di "qualità";
- Accessori e programmi software omologati per l'elaborazione dei dati;
- Centralina microclimatica tipo **BABUC/A**, per i rilievi dei parametri climatici durante le sessioni di misura.

Metodiche di misura

Le misure saranno eseguite in conformità alle prescrizioni del DM 16.03.98, alle norme di buona tecnica ed alle norme UNI ed ISO applicabili.

Per la valutazione delle immissioni rumorose saranno effettuati monitoraggi presso tutte le unità abitative e gli spazi esterni utilizzati da persone più prossime all'area di cava (ricettori sensibili).

Per la definizione dei livelli di emissione, le misure saranno eseguite al perimetro dell'area di cava.

Tutte le attività di cui ai punti precedenti saranno affidate al Tecnico Competente in acustica ambientale riconosciuto ai sensi della Legge Quadro n° 447/95 ed iscritto negli elenchi della Regione Umbria, DGR1310 del 11/3/97, **Dott. Silvano Verdenelli** (Soc. SIMPES S.r.l.).

Comunicazione dati all'Arpa Umbria

Le date dell'esecuzione dei monitoraggi saranno comunicate preventivamente almeno 7 giorni prima dell'effettuazione dei rilievi tramite fax, all'Arpa, sezione territoriale di Terni, a seguito della suddetta comunicazione, il personale tecnico di Arpa Umbria potrà decidere di presenziare ai rilievi stessi, al fine di verificarne la corretta esecuzione e p.c. alla Direzione Generale, Sezione Attività Centralizzate, Perugia. I dati rilevati dai campionamenti del rumore saranno comunicati, a mezzo lettera raccomandata entro i 10 giorni successivi a quello dell'analisi, all'Arpa, Dipartimento di Terni Area Tematica Atmosfera e p.c. alla Direzione Generale, Sezione Attività Centralizzate, Perugia.

MONITORAGGIO POLVERI – PROGRAMMA TECNICO

Scopo: Verifica delle concentrazioni di polveri relative all'aria ambientale all'esterno della cava.

Il monitoraggio sarà effettuato in corrispondenza dell'area di cava e presso i ricettori sensibili durante il normale orario di lavoro.

(allegare planimetria scala 1:2000 o 1:5000 con indicazioni dei ricettori sensibili e dei punti di misura)

Principi del metodo: Il materiale, particelle in sospensione, sarà raccolto nei filtri a membrane micropori e la determinazione della concentrazione verrà fatta per gravimetria e riferita al volume di aria filtrata, riportato alle condizioni di pressione e di temperatura.

Apparecchiature

1. Filtri a membrane aventi pori di diametro medio 0.4 ± 0.5 micron;
2. Supporto di filtrazione per sostenere il filtro;
3. Pompa aspirante comprensiva di contatore volumetrico con idonea autonomia per evitare collegamenti elettrici pericolosi;
4. Bilancia analitica di sensibilità 0.2 mg.

(inserire paragrafo su riferimenti legislativi rilevanti e limiti di riferimento applicabili)

Determinazioni

A) Taratura

Ogni filtro verrà contrassegnato sul margine, verranno quindi collocati su vetrini e mantenuti in stufa ad una temperatura di 90 ± 100 °C per un periodo di 2 ore. Detti filtri saranno quindi messi in essiccatori contenenti gel di silice per un periodo di 12 ore. Gli elementi così condizionati verranno pesati con la bilancia analitica e messi negli appositi contenitori.

B) Prelievo campione

Le parti che costituiscono la linea di campionamento saranno messe nei punti indicati per il monitoraggio nel seguente ordine:

- Supporto di filtrazione;
- Pompa aspirante con regolatore di portata e contatore volumetrico.

Il filtro tarato verrà collegato nell'apposito supporto di filtrazione e si inizierà il prelievo utilizzando la portata idonea in relazione alla superficie di filtrazione del filtro sia verso il basso.

Ultimato il prelievo, il filtro verrà messo nel contenitore e portato in laboratorio per il condizionamento; la pesata verrà eseguita con le stesse modalità descritte precedentemente.

Calcolo della concentrazione delle polveri in sospensione nell'aria

La concentrazione delle polveri in sospensione P_1 espresso in ng/m^3 a 25 °C ed a 101 millibar, verrà calcolata con la seguente formula:

$$P_1 = \frac{AP}{V}$$

dove AP è la differenza in ng tra i pesi iniziali e finali del filtro e V è il volume di aria aspirata nelle giornate lavorative espresso in metri cubi, dedotto dalla lettura del contatore volumetrico e riportato alle condizioni di pressione e temperatura.

Frequenza controlli

Il monitoraggio verrà ripetuto con frequenza annuale e i rilievi saranno eseguiti nel periodo estivo.

Comunicazione dati all'Arpa Umbria (vedi indicazioni in paragrafo analogo per la parte di rumore)

Le date dell'esecuzione dei monitoraggi saranno comunicate preventivamente almeno 7 giorni prima dell'effettuazione dei rilievi tramite fax, all'Arpa, Dipartimento di Terni, ai fini della ^{EVENTUALE} sorveglianza della corretta esecuzione degli stessi.

I dati rilevati dai campionamenti del rumore saranno comunicati, a mezzo lettera raccomandata, entro i 10 giorni successivi a quello dell'analisi, all'Arpa, Dipartimento di Terni Area Tematica Atmosfera.

Perugia li ..11./11./2003

**Agenzia Regionale per l'Ambiente
Il Direttore Generale**



**Per GMP S.p.A.
Il Rappresentante Legale**

G.M.P..

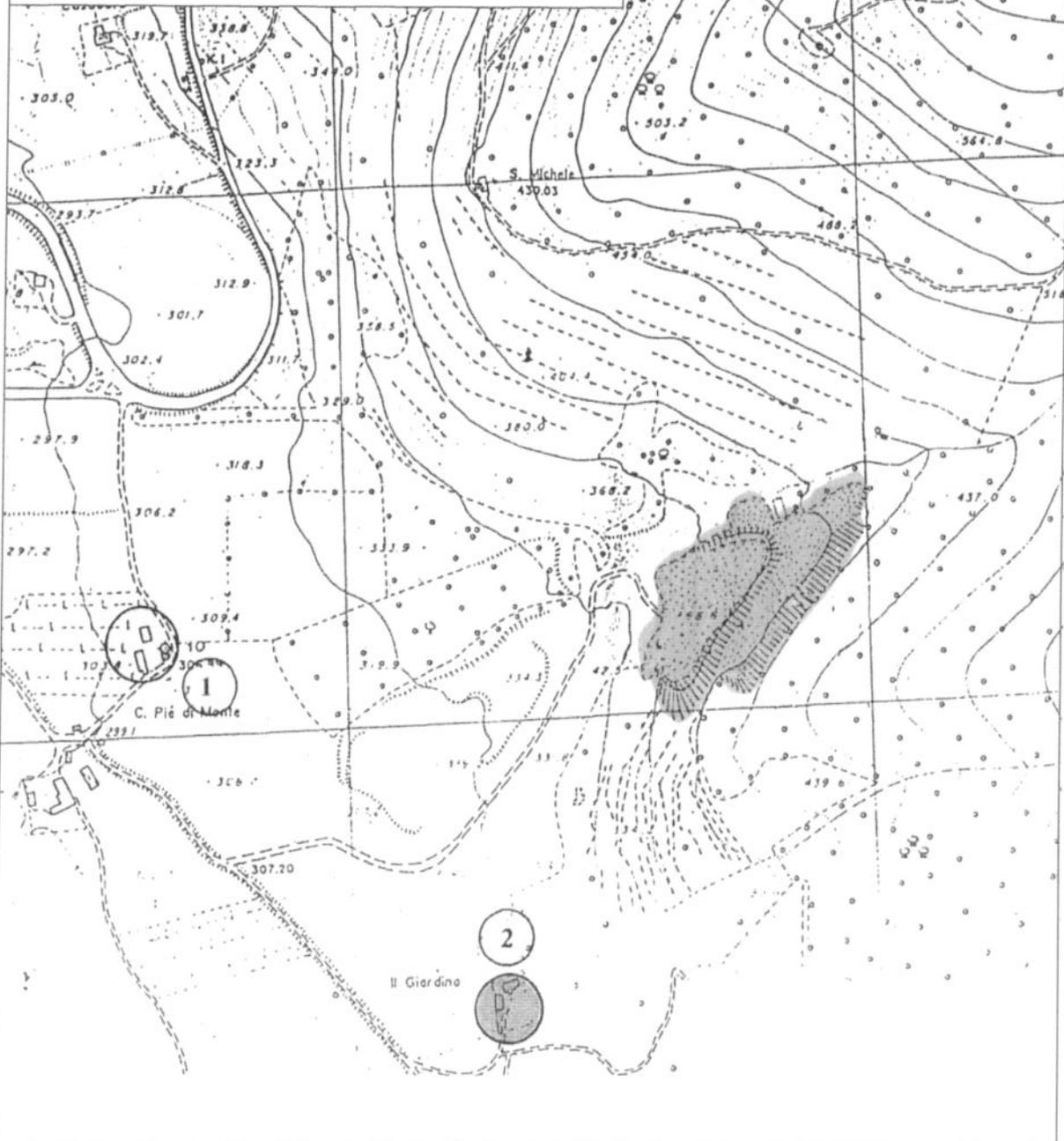
Valutazione previsionale d'impatto acustico ambientale al perimetro e presso i luoghi limitrofi alla cava dismessa sita in Loc. Porcareccia-Acquasparta (TR).

Il tecnico competente: Dott. Silvano Verdenelli

SIMPES s.r.l. - Via S. Antonio 26, Terni.

Legenda

-  Punti di prelievo fonometrico
-  Area d'intervento
-  Ricettore maggiormente sensibile
-  Casolare diroccato abbandonato



Progettisti

Dott. Geol. Sandro Trastulli Via Pola 4 – 05100 Terni Tel-Fax 0744/286860

Dott. Arch. Alberto Matticari Via D. Chiesa 27 – 05100 Terni Tel. 0744/441156 Fax 074458499

Bio AGER Service S.r.l. Via Tuderte 52 – 05036 Narni Scalo Tel 0744/751089

e-mail: trastsan@

e-mail: aemmes@

G.M.P.

Indagine ambientale delle emissioni del sito
di Loc. "Porcareccia" Acquasparta (TR)

Il Chimico: Giovanni Di Schino

SIMPES s.r.l. – Via S. Antonio. 28, TERNI

Legenda



Punti di prelievo



Area di intervento

