

TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE ESTENSORI DEL PIANO

Architetto **Sonia Bettoni**, via Mandalossa sn, 25055 Pisogne (BS)

Geometra **Massimo Volpati**, via Pietrasana n.51 Vigevano Pv

Geometra **Alberto Zanoncini**, via Trento n. 11 Vigevano Pv

INDICE

- ❖ RILIEVI FONOMETRICI
- ❖ INDIVIDUAZIONE DEL DESCRITTORE/I ACUSTICO/I
- ❖ DURATA DELLE MISURE
- ❖ STRUMENTI DI MISURA
- ❖ CONDIZIONI METEOROLOGICHE DURANTE LE MISURE
- ❖ POSIZIONE DEL MICROFONO
- ❖ N°24 SCHEDE DEI RILIEVI FONOMETRICI ESEGUITI

ALLEGATI:

- ☐ copia certificato taratura strumenti
- ☐ copia "Decreto tecnico competente in acustica ambientale"

TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE ESTENSORI DEL PIANO

Architetto **Sonia Bettoni**, via Mandalossa sn, 25055 Pisogne (BS)

Geometra **Massimo Volpati**, via Pietrasana n.51 Vigevano Pv

Geometra **Alberto Zanoncini**, via Trento n. 11 Vigevano Pv

RILIEVI FONOMETRICI

L'effettuazione di rilievi fonometrici al fine di caratterizzare acusticamente il territorio comunale è stata effettuata considerando i seguenti aspetti.

INDIVIDUAZIONE DEL DESCRITTORE/I ACUSTICO/I

Con la pubblicazione del DPCM 1 Marzo 1991 si è fatta chiarezza su quale grandezza acustica debba essere considerata quale indicatore del rumore.

Tale grandezza è il Livello Continuo Equivalente di Pressione Sonora Ponderato "A" (in breve detto Livello Equivalente) dato dalla relazione:

$$Leq = 10 \log \frac{1}{T} \int_0^T ((p/p_0)^2) dt$$

Per spiegare questa equazione in termini semplici, si deve osservare che il livello equivalente va considerato come la media energetica (media esponenziale) dei livelli di rumore misurati.

In altri termini se per mezz'ora si rileva un rumore di 60 dB(A) e per la mezz'ora successiva tale valore è di 70 dB(A) il livello equivalente relativo a quell'ora di misura è 67,5 dB(A), in quanto essendo la media da eseguire di tipo esponenziale (e non aritmetico) maggiore peso viene dato ai livelli di rumore più elevati.

Oltre al livello equivalente altri descrittori di interesse sono i livelli percentili, che definiscono il livello di rumore superato per una certa percentuale del tempo di misura.

Ad esempio il percentile L90 = 65 dB(A) significa che per il 90 % del tempo di misura tale livello è stato superato.

DURATA DELLE MISURE

La durata dell'intervallo di misura utilizzato deve essere adeguata alle caratteristiche della emissione sonora presa in esame. Essa, ad esempio, può essere piuttosto breve per emissioni di tipo continuo e costante, deve comprendere almeno un intero ciclo di funzionamento per il rilevamento del rumore di macchine.

Le misurazioni riportate avranno solo una valenza indicativa del livello di rumore esistente.

TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE ESTENSORI DEL PIANO

Architetto **Sonia Bettoni**, via Mandalossa sn, 25055 Pisogne (BS)

Geometra **Massimo Volpati**, via Pietrasana n.51 Vigevano Pv

Geometra **Alberto Zanoncini**, via Trento n. 11 Vigevano Pv

Per acquisire dati acustici maggiormente rappresentativi sono stati eseguiti dei rilievi all'interno di aree con insediamenti "sensibili" al rumore cioè Scuole e punti di aggregazione e di culto quali Municipio, Chiese e Cimiteri.

STRUMENTI DI MISURA

I rilievi fonometrici sono stati eseguiti con due fonometri distinti:

1. fonometro integratore di classe 1 LARSON DAVIS 831 numero di serie 0001607 e calibratore modello CAL 200 i numero di serie 108242, secondo le norme IEC 804 e 651. La catena di misura è stata calibrata prima e dopo ogni rilievo fonometrico. La strumentazione è stata tarata da un centro di taratura SIT Nazionale
2. fonometro integratore di classe 1 LARSON DAVIS 831 numero di serie 0001605 e calibratore modello CAL 200-i numero di serie 6369, secondo le norme IEC 804 e 651. La catena di misura è stata calibrata prima e dopo ogni rilievo fonometrico. La strumentazione è stata tarata da un centro di taratura SIT Nazionale.

CONDIZIONI METEOROLOGICHE DURANTE LE MISURE

Le misure fonometriche proposte sono quelle effettuate in condizioni meteorologiche adatte come definite dal decreto 16 Marzo 1998 e cioè in assenza di precipitazioni atmosferiche e/o vento.

POSIZIONE DEL MICROFONO

Il microfono dello strumento integratore è stato posto a 1,50 m di altezza dal suolo e distante da superfici riflettenti.

TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE ESTENSORI DEL PIANO

Architetto **Sonia Bettoni**, via Mandalossa sn, 25055 Pisogne (BS)

Geometra **Massimo Volpati**, via Pietrasana n.51 Vigevano Pv

Geometra **Alberto Zanoncini**, via Trento n. 11 Vigevano Pv

SCHEDE RILIEVI FONOMETRICI
