

FORMAZIONE ACUSTICI.IT

Gruppo Acustici per l'Aggiornamento Permanente

Progetto formativo n. 001-01920-1801

“Requisiti acustici passivi. Il rumore negli impianti di ventilazione”

Parte 1. fondamenti teorici di base

Durata: 2 h

Richiami di acustica. Propagazione dell'onda di pressione, impedenza acustica, coefficiente di assorbimento e tempi di riverberazione.

Le sorgenti di rumore degli impianti di ventilazione. Caratterizzazione e formule semiempiriche. Consultazione di formulari e testi di riferimento (R. Spagnolo, “Manuale di Acustica Applicata, L. Beranek, “Acoustics”, I. Sharland, “Manuale di acustica applicata. L'attenuazione del rumore”)

Analisi del contesto di riferimento in relazione alla normativa acustica ambientale (L447/95 e DPCM 14/11/97) e alla soglia di tollerabilità (Art. 844 CC).

Criteri di progettazione acustica e buone pratiche di progettazione ed esecuzione a regola d'arte.

Verifica in opera con particolare riferimento alla UNI EN ISO 3744:2010, “Determinazione dei livelli di potenza sonora e dei livelli di energia sonora delle sorgenti di rumore mediante misurazione della pressione sonora - Metodo tecnico progettuale in un campo essenzialmente libero su un piano riflettente” nonché alle

Parte 2. Casi di studio

Durata: 1h e ½

Disamina di casi reali di progettazione *ex-novo* suddivisa nelle tre fasi:

- ✓ Stima preliminare degli impatti
- ✓ Progettazione di interventi e verifica di rispondenza delle prestazioni di dispositivi di contenimento acustico
- ✓ Verifica strumentale finale.

Disamina di casi reali di risanamento suddivisa nelle tre fasi:

- ✓ Caratterizzazione delle sorgenti acustiche e valutazione degli impatti acustici ai ricettori mediante rilievi strumentali e realizzazione di modelli di generazione e propagazione;
- ✓ Progettazione di interventi e verifica di rispondenza delle prestazioni di dispositivi di contenimento acustico
- ✓ Verifica strumentale di collaudo delle opere di mitigazione.

Parte 3. Confronto e verifiche finali di apprendimento

Durata: 1 h e ½

Confronto con i partecipanti mediante recepimento di osservazioni e sviluppo di approfondimenti all'impronta sulla base delle casistiche proposte dall'uditorio, alla luce dei modelli e dei criteri proposti per l'individuazione delle criticità e delle possibili soluzioni.