



Chartered 1991

Assoacustici News

Assoacustici News

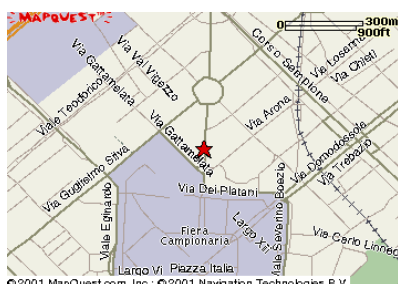
Anno 2002**Notiziario mensile ASSOACUSTICI****a cura di Barbara Ugge****CONSIGLIO DIRETTIVO**

<i>Presidente</i>	Paolo Giacomini
<i>Vice Presidente</i>	Michele Fumagalli
<i>Segretario</i>	Aldo Rebeschini
<i>Tesoriere</i>	Folco De Polzer
<i>Consiglieri</i>	Paolo Bisio
	Michele Bungaro
	Sergio Cingolani
	Paolo Grassi
	Federico Patanè

Telefono Segreteria
02.33.60.89.99

Sede:
Via Alcuino 7/D
20149 MILANO
Tel. 02/33608999
Fax 02/3451811

Sito Internet:
<http://www.assoacustici.it>
e-mail:
segreteria@assoacustici.it

**Per arrivare in sede****INDICE**

pag. 1
Assoacustici infiera.

pag. 2
Articolo " Silenzio" di Folco De Polzer.

UNI EN 12354 - articolo

pag. 3
continua....da pag. 2

pag. 4
dall' UNI

ASSOACUSTICI E..... dBA MODENA



Un grande successo di pubblico ed un costante interesse nel campo.
Un incremento nelle iscrizioni hanno evidenziato il crescente contatto tra i professionisti del settore e l'Associazione.

Un caloroso ringraziamento all'organizzazione della Convention che ha consentito la presenza di Assoacustici con uno stand molto visitato.
Con la diffusione dell'elenco Soci durante i giorni di fiera, riteniamo di averVi condotti, virtualmente, con noi.



SILENZIO.....

Voglio comprare un appartamento ma vorrei avere silenzio in casa. Ha qualche consiglio da darmi?

Luca Brandali, Milano.

Il suo è un caso generale, che si tratti di una città o di un paese: il rumore può venire dal traffico o dall'interno dell'edificio. Potrebbe provare un metodo empirico ma non privo di efficacia.

Consideriamo il caso più semplice, cioè che lei cerchi una casa di nuova costruzione.

1. Non visiti l'appartamento il sabato o la domenica, è più comodo ma inutile. In un giorno feriale, si faccia mostrare un appartamento al piano terra, capirà al punto 7.

2. Si ponga a qualche metro dal venditore, nel locale più vicino alla strada, gli faccia delle domande a voce bassa, a finestre aperte e chiuse.

3. Porti con sé una persona dotata di robusti tacchi e le chieda di camminare velocemente nel locale corrispondente al piano superiore: dovrebbe sentire i passi molto attutiti, lontani.

4. Vada in bagno e chieda di far funzionare lo sciacquone del wc dell'appartamento adiacente e di quello al piano superiore.

5. Faccia la stessa cosa per i rubinetti e per il bagno. Non dovrebbe sentire quasi niente.

6. Se c'è un edificio di fronte, guardi se ci sono possenti ventilatori o condizionatori rivolti verso di lei.

7. Ora dia la mazzata finale al venditore: gli chieda di vedere la certificazione dei requisiti acustici passivi degli edifici. Vedo due possibili alternative: il venditore le propone uno sconto o cerca di gettarla dalla finestra. Dal piano terra non è grave.

Folco de Polzer

da officina dell'ambiente n° 5 ottobre 2001.

Un valido aiuto per la progettazione acustica degli edifici:

la UNI EN 12354

D
A
L
S
I
T
O
U
N
I

Sono state pubblicate nel mese di novembre tre parti della norma **UNI EN 12354** "Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti" e precisamente:

- **Parte 1:** Isolamento dal rumore per via aerea tra ambienti
- **Parte 2:** Isolamento acustico al calpestio tra ambienti
- **Parte 3:** Isolamento acustico contro il rumore proveniente dall'esterno per via aerea

La **parte 1** della norma descrive i modelli di calcolo per valutare l'isolamento dal rumore trasmesso per via aerea tra ambienti di edifici, utilizzando principalmente i dati misurati che caratterizzano la trasmissione laterale diretta o indiretta da parte degli elementi di edificio e i metodi di derivazione teorica riguardanti la propagazione sonora negli elementi strutturali.

La **parte 2** definisce, in particolare, i modelli di calcolo per l'isolamento acustico al calpestio tra ambienti sovrapposti.

La **parte 3** definisce invece un modello di calcolo per l'isolamento acustico o la differenza di livello di pressione sonora di una facciata o di una diversa superficie esterna di un edificio.

Il calcolo è basato sul potere fonoisolante dei diversi elementi che costituiscono la facciata e considera la trasmissione diretta e laterale. Il calcolo fornisce dei risultati che approssimativamente dovrebbero corrispondere ai risultati ottenuti con misurazioni in opera, secondo la **UNI EN ISO 140-5**.

I risultati del calcolo possono essere altresì utilizzati per determinare il livello di pressione sonora immesso in ambiente interno dovuto, per esempio, al rumore del traffico stradale.

L'inquinamento da rumore e l'interferenza che si materializza in termini di disturbo da rumore, sono parametri determinanti nella definizione della qualità di un ambiente. Non sempre però è facile riuscire a valutare la rumorosità caratteristica e potenziale di un'unità immobiliare per la quale si potrebbe avere interesse.

Nella Legge N° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", all'art 8, il Legislatore fa intravedere la volontà di attivare questa iniziativa di attività preventiva,

CONTINUA



, introducendo la valutazione del clima acustico oltre alla previsione e valutazione dell'impatto acustico con riferimento ad un gran numero di tipologie di attività ed anche in riferimento ai requisiti degli edifici.

Nel DPCM 05-12-97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici", anche se sono riportate delle inesattezze in relazione ad alcuni riferimenti normativi, si focalizza l'importanza dell'intervento tecnico in fase progettuale e di controllo presupposto di un'efficace azione di contenimento dell'inquinamento acustico e della esposizione al rumore. E' bene ricordare che sono disponibili ed attualizzate tutte le norme utili alla esecuzione di collaudi e verifiche sia in opera sia in laboratorio dell'isolamento acustico. La serie delle norme **UNI EN ISO 140**, se correttamente applicate e poste in relazione alla **UNI EN ISO 717 Parte 1 e Parte 2**, consente di svolgere tutte le verifiche richieste dal DPCM stesso e, quindi, diporre a disposizione dell'acquirente la certificazione di conformità dell'edificio ai requisiti richiesti in funzione dell'utilizzo.

È nella fase di progetto, che prende forma e si rende possibile la vera protezione contro i rumori esterni ed interni dell'edificio.

La progettazione acustica dell'edificio dovrà quindi essere "guidata" considerando prima di tutto l'edificio come blocco da difendere dal rumore intrusivo dell'ambiente esterno esteso (progettazione urbanistica, collocazione fabbricato, distribuzione dei locali in relazione alla destinazione d'uso, isolamento della facciata ed elementi di facciata), per poi scomporre l'edificio nelle unità singole a cui dare difesa reciproca dal rumore intrusivo generato presso le singole unità (distribuzione delle unità abitative con correlazione delle destinazioni d'uso dei locali, isolamento delle partizioni verticali ed orizzontali, isolamento al calpestio, limitazione del rumore idraulico ed impiantistico), ed, in ultimo, rendere accettabile per l'utente il livello di rumore delle singole unità (limitazione del rumore idraulico ed impiantistico interno al locale in uso ecc.).

La nuova UNI EN 12354 (parti 1, 2, 3) propone quindi un modello per poter progettare adeguatamente un edificio da un punto di vista acustico. Purtroppo però non indica, se non in modo parziale, i valori da considerare per applicare il modello di calcolo. Tali valori dovrebbero essere ottenuti da misurazioni in laboratorio, spesso mancanti. La norma, articolata nelle tre parti, è destinata essenzialmente agli esperti di acustica e fornisce la struttura di base per lo sviluppo di documenti applicativi e strumenti per altri utilizzatori in opera della costruzione di edifici, tenendo conto delle condizioni locali. Tali modelli utilizzano un approccio quanto più generalizzato ai fini della progettazione, con un chiaro collegamento alle grandezze misurabili che determinano il rendimento degli elementi di edifici. I modelli, che si basano sull'esperienza effettuata con le raccomandazioni per edifici ad uso di abitazione, potrebbero essere utilizzati anche per altri tipi di edifici, purché i sistemi costruttivi e le dimensioni degli elementi non differiscano troppo da quelli delle abitazioni.

La norma elenca le grandezze, determinate in bande di un terzo di ottava e/o in ottava, per esprimere:

- l'isolamento acustico tra ambienti;
- le prestazioni degli elementi di edificio utilizzate quale parte integrante dei dati di ingresso per valutare le prestazioni degli edifici;
- trasmissione diretta, quella dovuta solamente al rumore incidente su un elemento di separazione e da lì direttamente irradiato (per via strutturale) o trasmesso attraverso parti dell'elemento stesso (per via aerea) quali fenditure, dispositivi o persiane di ventilazione,
- trasmissione indiretta da un'ambiente emittente ad un'ambiente ricevente, attraverso percorsi di trasmissione diversi da quelli della trasmissione diretta (Trasmissione per via aerea e/o per via strutturale o laterale),
- isolamento di vibrazioni del giunto,
- potere fonoisolante per trasmissione laterale.

In sede CEN è già stata pubblicata come EN la parte 4 della stessa norma, relativa alla valutazione della trasmissione del rumore generato in ambiente interno verso l'ambiente esterno. Tale norma è utile per la previsione e valutazione della propagazione del rumore in ambiente esterno per integrazione con le norme **UNI EN ISO 9614-1** e **UNI EN ISO 9614-2**.

La versione italiana della EN 12354 parte 4 vedrà la luce il prossimo anno.

Per informazioni:

UNI, Roberto Bottio
Comparto Energia e territorio
tel. 02 70024.443, fax 02 70106106
e-mail: energia@uni.com

ASSOACUSTICI E.....



Sono state programmate date e sedi per i nuovi corsi Assoacustici per esami CICPND di II livello.

I Corsi partiranno a Milano e Roma il 29 novembre 2002 e si concluderanno, con i successivi esami per la certificazione del personale esperto in acustica, suono e vibrazioni, II livello.

Saranno disponibili anche 5 posti di osservatore.

Maggiori informazioni nel prossimo notiziario.

NOTIZIE da . . . Selezione 17

Per informazione contattare Roberto Bottio
 Comparto Energia e territorio
 tel. 02 70024.443, fax 02 70106106
 e-mail: energia@uni.com



**Sono state pubblicate le seguenti norme facenti parte della Selezione 17
 Acustica e Vibrazioni.**

**Le norme sono disponibili all'acquisto, da parte dei Soci, usufruendo dello
 sconto riservato o possono essere consultate presso la Segreteria Assoacustici.**

**UNI 943200 : 2002
 ACUSTICA**

**Data di nascita: 01/10/2002
 Tot. pag. 18**

***"Determinazione del livello di
 esposizione personale al rumore nel-
 l'ambiente di lavoro"***

La norma fornisce uno strumento operativo per calcolare il livello di esposizione quotidiana o settimanale personale al rumore in relazione al rischio di danno uditivo associato al rumore nei luoghi di lavoro, secondo la legislazione vigente.

**La presente norma è la revisione della
 UNI 9432: 1989**

**UNI EN ISO 3747: 2002
 ACUSTICA**

**Data di nascita: 01/10/2002
 Tot. pag. 19**

" Determinazione dei livelli di potenza sonora delle sorgenti di rumore mediante misurazioni di pressione sonora. metodo di confronto per utilizzo in situ"

La norma specifica un metodo per la determinazione dei livelli di potenza sonora delle sorgenti di rumore *in situ*, specialmente se non mobili. Si utilizza un metodo di confronto e tutte le misurazioni sono eseguite in bande di ottava. L'incertezza di misurazione dipende dall'ambiente di prova. L'incertezza di misurazione si valuta per confronto con un indicatore che descrive la distribuzione spaziale del suono. L'accuratezza è quella del metodo tecnico progettuale o del metodo di controllo.

La norma è applicabile a tutti i tipi di ambiente di prova che sono reperibili all'esterno di un'ambiente di laboratorio, a condizione che il livello di rumore di fondo sia sufficientemente basso e che il livello di pressione sonora alle posizioni microfoniche dipenda principalmente dai contributi riflessi dalle superfici dell'ambiente. Inoltre essa è applicabile principalmente alle sorgenti che irradiano rumore a banda larga.

La presente norma è la versione in lingua italiana della norma europea EN ISO 3747 (edizione luglio 2000) e tiene conto delle correzioni introdotte il 20 settembre 2000.

**VI RICORDIAMO CHE I SOCI
 ASSOACUSTICI POSSONO
 ACQUISTARE LE NORME UNI TRAMITE
 L'ASSOCIAZIONE
 USUFRUENDO DELLO SCONTO SOCI.**

NEL PROSSIMO NUMERO.....

***UNI EN 352-4
 PROTETTORI AURICOLARI***

***REQUISITI DI SICUREZZA E
 PROVE***

***CUFFIE CON RISPOSTA IN
 FUNZIONE DEL LIVELLO
 SONORO***