

# Relazioni richieste ai professionisti riguardanti l'acustica in edilizia

In merito all'acustica in edilizia vengono richieste ai professionisti le seguenti tipologie di relazioni:

- Verifiche di impatto acustico
- Verifiche di clima acustico
- Verifica dei requisiti acustici passivi degli edifici

Di seguito si riportano le indicazioni in merito fornite dalla normativa nazionale di riferimento. Eventuali indicazioni maggiormente restrittive potrebbero essere segnalate nelle normative regionali o locali.

## Verifiche di impatto acustico

Le verifiche di impatto acustico consistono nel prevedere quanto rumore potrà generare un'opera potenzialmente rumorosa e se tale rumore potrà disturbare eventuali recettori sensibili.

In tal senso la Legge quadro sull'inquinamento acustico (L. 447 del 26 ottobre 1995) all'art. 8 definisce che dovranno essere sottoposte a verifica di impatto acustico le seguenti opere:

1. aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
2. strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 (14), e successive modificazioni;
3. discoteche;
4. circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
5. impianti sportivi e ricreativi;
6. ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.

Le opere sopra citate dovranno essere sottoposte a verifica sia che vengano realizzate ex-novo, sia che vengano modificate, sia che vengano potenziate.

I limiti di rumore ammissibili sono definiti all'interno del DPCM 14-11-1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" e, per le strade, nel DPR 30-03-2005 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare".

Le relazioni di impatto acustico dovranno essere redatte da [tecnici competenti](#) in acustica ambientale.

## Verifiche di clima acustico

Le verifiche di clima acustico hanno lo scopo di valutare quanto è la rumorosità presente in un'area prima di realizzare una certa tipologia di opere. Servono quindi per valutare se l'area è compatibile con la costruzione e prevedere eventuali opere di mitigazione dei rumori.

In base all'art. 8 comma 3 della L. 447 del 1995, dovranno possedere valutazione previsionale di clima acustico le aree interessate alla realizzazione di:

1. scuole e asili nido;
2. ospedali;
3. case di cura e di riposo;
4. parchi pubblici urbani ed extraurbani;
5. nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere che richiedono valutazione di impatto acustico.

Le relazioni di clima acustico dovranno essere redatte da [tecnici competenti](#) in acustica ambientale.

### **Verifica dei requisiti acustici passivi degli edifici**

Il D.P.C.M. 5 – 12 – 1997 “Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici”, è un decreto attuativo della L. 447 – 1995 (Legge quadro sull'acustica), il quale definisce i valori (minimi o massimi) che devono possedere gli edifici in merito a:

- Isolamento dai rumori tra differenti unità immobiliari,
- Isolamento dai rumori esterni,
- Isolamento dai rumori di calpestio,
- Isolamento dai rumori di impianti a funzionamento continuo,
- Isolamento dai rumori di impianti a funzionamento discontinuo,

Il Decreto non impone la realizzazione di prove acustiche in opera o la redazione di relazioni tecniche progettuali, ma semplicemente che, ad opera ultimata, i requisiti acustici siano rispettati.

Ovviamente però, per garantire il rispetto di tali requisiti, considerate le tecnologie costruttive attualmente adottate nel nostro Paese e soprattutto la loro realizzazione in cantiere, la redazione di una relazione e l'effettuazione di prove acustiche in corso d'opera ed a fine lavori diventano condizione necessaria per verificare e garantire i requisiti prescritti per legge.

Nel Decreto è riportata la seguente tabella contenente i valori limite da rispettare

Categorie di edifici	Parametri [dB]				
	R'w	D2m,nT,w	L'nw	LASmax	LAeq
Ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili	55	45	58	35	25
Residenze, alberghi, pensioni o attività assimilabili	50	40	63	35	35
Attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili	50	48	58	35	25
Uffici, attività ricreative o di culto, attività commerciali o assimilabili	50	42	55	35	35

Dove:

$R'w$  è il valore minimo di isolamento al rumore tra alloggi

$D2mnTw$  è il valore minimo di isolamento dai rumori provenienti dall'esterno

$L'nw$  è il valore massimo di rumore di calpestio percepito

$LASmax$  è il livello massimo di rumore per gli impianti a funzionamento discontinuo

$LAeq$  è il valore massimo di rumore per gli impianti a funzionamento continuo

Nel Decreto non vengono presi in considerazione edifici destinati ad attività industriali o artigianali. Per questi è comunque applicabile il DPCM 5-12-1997 nel caso che all'interno degli stessi siano presenti attività assimilabili a quelle descritte nel decreto (ad esempio uffici all'interno di un capannone artigianale).

In materia di rumore le attività industriali o artigianali devono comunque assolvere alle prescrizioni riportate nel DPCM 14-11-1997, riguardante il rumore propagato all'esterno dalle attività stesse e quindi la redazione di valutazioni di impatto acustico, e nel Decreto legislativo 277 del 1991 riguardante la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro.

Per quanto riguarda chi può redigere le relazioni riguardanti i requisiti acustici passivi, si rimanda a quanto specificato in merito dal Ministero (sezione [Legislazione di riferimento](#) - Commenti e chiarimenti riguardanti il DPCM 5-12-1997)