



---

# Requisiti tecnici di acustica edilizia nel Comune di Verona

# DPCM 5-12-1997

Destinazione d'uso	Pareti e solai tra U.I.	Facciate	Rumore da calpestio	Impianti a funz. discontinuo	Impianti a funz. continuo	Tempo di riverberazione	
	$R'_w$ [dB]	$D_{2m,nT,w}$ [dB]	$L'_{n,w}$ [dB]	$L_{A,S,max}$ [dBA]	$L_{A,eq}$ [dBA]	T [s]	
Ospedali, cliniche, case di cura	$\geq 55$	$\geq 45$	$\leq 58$	$\leq 35$	$\leq 25$	-	
<b>Residenze</b> , alberghi, pensioni	$\geq 50$	$\geq 40$	$\leq 63$	$\leq 35$	$\leq 25?$	-	
Scuole a tutti i livelli	$\geq 50$	$\geq 48$	$\leq 58$	$\leq 35$	$\leq 25$	Aule $\leq 1,2$	Palestre $\leq 2,2$
Uffici, attività ricreative o di culto, attività commerciali	$\geq 50$	$\geq 42$	$\leq 55$	$\leq 35$	$\leq 25?$	-	



REGOLAMENTO COMUNALE

PER LA DISCIPLINA  
DELLE ATTIVITÀ RUMOROSE

Approvato con delibera consiliare n. 52  
del **16/07/2009**

[...]

Modifiche approvate con delibera consiliare n. 25  
del **30/07/2020**

DOWNLOAD



# Regolamenti comunali

## ART. 4 REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

Interventi:

- su edifici esistenti: demolizione e ricostruzione, cambio di destinazione d'uso
- di nuova costruzione
- di ampliamento volumetrico (nuovi locali non accessori) limitatamente alla porzione di edificio oggetto di intervento

Presentare idonea documentazione tecnica, firmata da un tecnico abilitato, **di previsione del rispetto dei requisiti acustici passivi** degli edifici

Individuando i materiali, gli spessori ed i criteri costruttivi necessari a garantire il conseguimento degli standards di isolamento acustico stabiliti dal succitato decreto.



REGOLAMENTO COMUNALE

PER LA DISCIPLINA  
DELLE ATTIVITÀ RUMOROSE

*Approvato con delibera consiliare n. 52 del 16/07/2009*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 38 del 30/06/2011  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 61 del 10/10/2013  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 53 dell'08/10/2015  
Entrata in vigore dal 26/10/2015*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 55 del 13/10/2016  
Entrata in vigore dal 31/10/2016*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 3 del 11/01/2018  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 25 del 30/07/2020  
Immediatamente eseguibile*

# Regolamenti comunali

## ART. 4 REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

La relazione dei requisiti acustici passivi degli edifici dovrà essere redatta secondo i contenuti indicati nelle **linee guida**

Indicherà:

- quando è necessaria la relazione o l'autocertificazione
- i requisiti acustici che devono essere valutati e rispettati (D.P.C.M. 05/12/1997 e Decreto CAM)

Le scuole pubbliche e private, oltre ai limiti del D.P.C.M. 05/12/1997 devono soddisfare anche i limiti di tempo di riverberazione e di isolamento acustico riportati nella circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n. 3150 del 22/5/1967 e nel D.M. 18/12/1975



REGOLAMENTO COMUNALE

PER LA DISCIPLINA  
DELLE ATTIVITÀ RUMOROSE

*Approvato con delibera consiliare n. 52 del 16/07/2009*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 38 del 30/06/2011  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 61 del 10/10/2013  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 53 dell'08/10/2015  
Entrata in vigore dal 26/10/2015*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 55 del 13/10/2016  
Entrata in vigore dal 31/10/2016*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 3 del 11/01/2018  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 25 del 30/07/2020  
Immediatamente eseguibile*

# Regolamenti comunali

## ART. 4 REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

È fatta salva la facoltà di presentare una **dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà** (art. 47 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445) sottoscritta da un tecnico abilitato, in cui sia dichiarato ed asseverato che l'intervento sarà realizzato in modo tale da rispettare gli indici ed i livelli stabiliti dal D.P.C.M. 05/12/1997.

Nei casi di interventi edilizi **in presenza di vincoli di tipo monumentale, storico, paesaggistico**, tali da limitare o impedire gli interventi finalizzati al rispetto degli indici e dei livelli del D.P.C.M. 05/12/1997, **non dovrà essere peggiorata la qualità esistente dei requisiti acustici passivi dell'immobile**, da autocertificare attraverso dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà sottoscritta dal progettista dell'intervento.



REGOLAMENTO COMUNALE

PER LA DISCIPLINA  
DELLE ATTIVITÀ RUMOROSE

*Approvato con delibera consiliare n. 52 del 16/07/2009*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 38 del 30/06/2011  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 61 del 10/10/2013  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 53 dell'08/10/2015  
Entrata in vigore dal 26/10/2015*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 55 del 13/10/2016  
Entrata in vigore dal 31/10/2016*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 3 del 11/01/2018  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 25 del 30/07/2020  
Immediatamente eseguibile*

# Calcoli previsionali



- UNI EN ISO 12354-1
  - Parte 1:  $R'_w$
  - Parte 2:  $L'_{n,w}$
  - Parte 3:  $D_{2m,nT,w}$
  - Parte 5: Impianti
- UNI 11175 (1 e 2)



# Regolamenti comunali

## ART. 5 COLLAUDO O DICHIARAZIONE DEL RISPETTO DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

A fine lavori, o nell'ambito della richiesta del certificato di agibilità, dovrà essere effettuato un collaudo dei requisiti acustici passivi, mediante prove in opera complete o dichiarate rappresentative sia dal punto di vista strutturale/costruttivo, sia per quanto riguarda i materiali utilizzati, al fine di verificare il rispetto degli indici e dei livelli previsti dal D.P.C.M. 05/12/1997, secondo le prescrizioni dettate con determinazione del dirigente della Direzione Ambiente, che indicheranno le fattispecie di interventi edilizi soggetti all'obbligatorietà di presentazione del collaudo sui requisiti mediante prove acustiche in opera.

In alternativa potrà essere redatta dal direttore lavori, o da un tecnico da lui stesso delegato e competente in materia, un'autocertificazione (art. 47 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445), nell'ambito della richiesta di agibilità, con la quale si asseveri il rispetto degli indici e dei livelli stabiliti dal D.P.C.M. 05/12/1997 e successive modifiche e/o integrazioni.



### REGOLAMENTO COMUNALE

### PER LA DISCIPLINA DELLE ATTIVITÀ RUMOROSE

*Approvato con delibera consiliare n. 52 del 16/07/2009*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 38 del 30/06/2011  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 61 del 10/10/2013  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 53 dell'08/10/2015  
Entrata in vigore dal 26/10/2015*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 55 del 13/10/2016  
Entrata in vigore dal 31/10/2016*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 3 del 11/01/2018  
Immediatamente eseguibile*

*Modifiche approvate con delibera consiliare n. 25 del 30/07/2020  
Immediatamente eseguibile*

# Misure in opera

- UNI EN ISO 16283
  - Parte 1:  $R'_w$
  - Parte 2:  $L'_{n,w}$
  - Parte 3:  $D_{2m,nT,w}$
- UNI EN ISO 16032
- UNI EN ISO 10052
- UNI 8199



## Linee guida requisiti acustici passivi degli edifici

Nell'ambito delle **istanze di permesso di costruire** o **DIA** o **SCIA** per interventi di nuova costruzione, ampliamenti, demolizione e ricostruzione, cambi di destinazione d'uso di edifici destinati ad ambienti abitativi, il progettista assevera che l'intervento è soggetto alla presentazione della **valutazione previsionale dei requisiti acustici passivi degli edifici** ai sensi del DPCM 05 dicembre 1997.

Il **Regolamento Comunale per la Disciplina delle Attività Rumorose** prevede all'art. 4 che, contestualmente alla presentazione di un progetto edilizio, per i suddetti interventi debba essere presentata idonea documentazione tecnica, firmata da un tecnico abilitato, di previsione del rispetto dei requisiti acustici passivi del progetto, individuando i materiali, gli spessori ed i criteri costruttivi necessari a garantire il conseguimento degli standards di isolamento acustico stabiliti dal decreto. L'art. 5 del medesimo regolamento prevede che nell'ambito dell'istanza di agibilità dell'immobile debba essere presentato il collaudo dei requisiti.



« Vai a Comunicazioni e avvisi

### ALLEGATI

Determina n. 4537 del 02.10.2012 - Linee guida requisiti acustici [.pdf -698kb]

### CONTENUTI COLLEGATI

Normativa rumore

### VEDI ANCHE

LINK





DETERMINAZIONE N. 4537 DEL 02 ottobre 2012

Coordinamento 028

## PROTOCOLLO GENERALE ARCHIVIO

**OGGETTO:** Linee guida per la redazione della relazione previsionale sui requisiti acustici passivi degli edifici ai sensi del D.P.C.M. 05 dicembre 1997.

### IL DIRIGENTE DEL COORDINAMENTO AMBIENTE

PREMESSO che:

- il DPCM 05/12/1997 "*Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici*" determina i requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli edifici ed i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera, al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore;
- il DPCM 05/12/1997 prevede in particolare:

[LINK](#)





# Regolamenti comunali

## ALLEGATO

MODALITA' E CRITERI TECNICI DI REDAZIONE DELLA RELAZIONE PREVISIONALE E DI COLLAUDO DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

### CALCOLO DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

#### Relazione tipo

Descrizione Cliente:

Data e firma  
Del tecnico abilitato<sup>1</sup>

## Indice

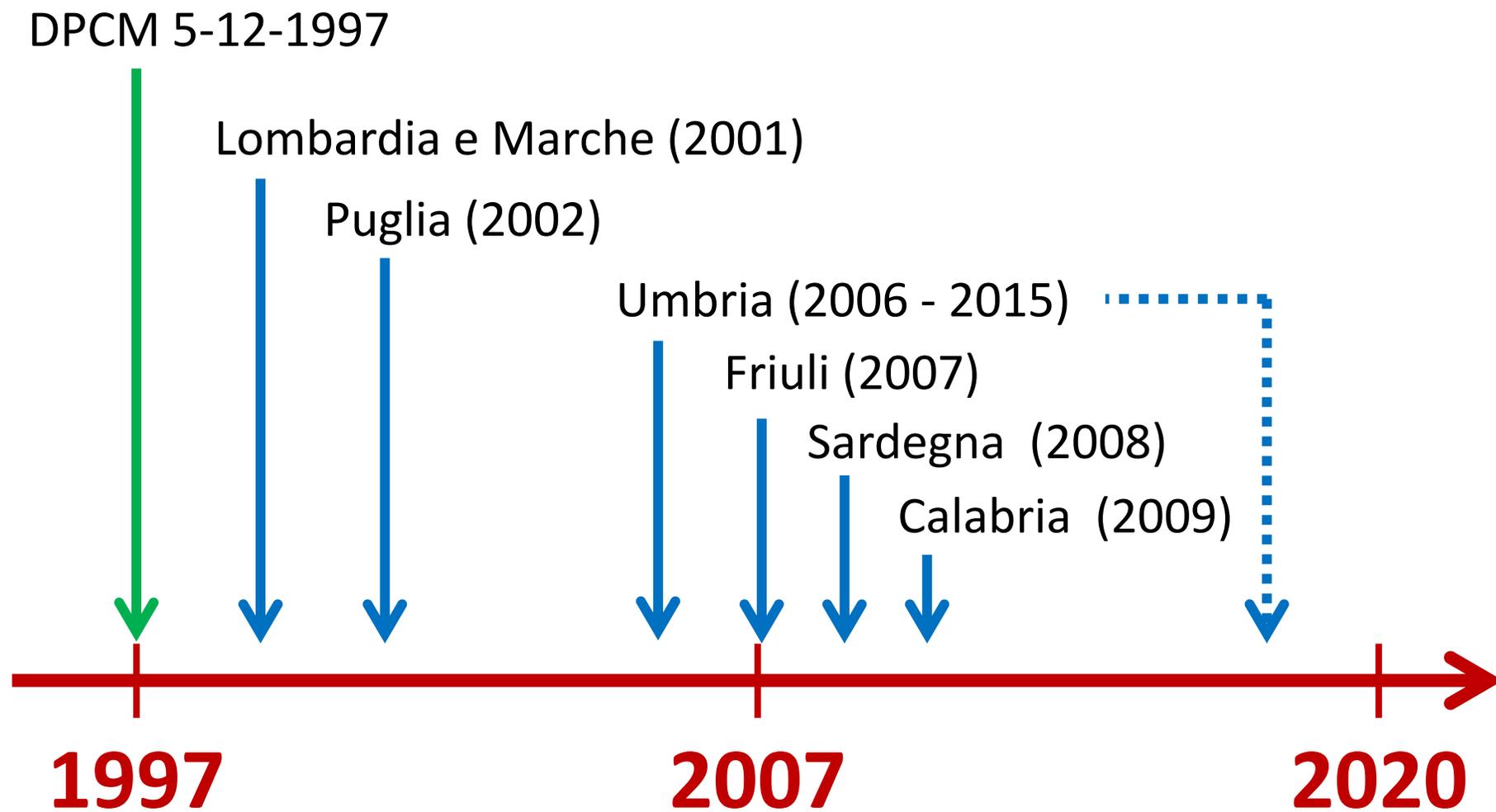
1. Premessa .....	3
2. Riferimenti legislativi .....	3
3. Riferimenti normativi .....	3
4. Descrizione dell'edificio .....	3
5. Identificazione dei vincoli di progetto .....	3
6. Analisi delle singole strutture .....	3
7. Calcolo dell'indice di potere fonoisolante apparente ( $R'_w$ ) .....	4
8. Calcolo dell'indice di isolamento acustico di facciata ( $D_{2m,nT,w}$ ) .....	4
9. Calcolo dell'indice del livello di rumore di calpestio dei solai ( $L'_{nw}$ ) .....	5
10. Rumorosità degli impianti .....	5
11. Conclusioni .....	5

Il Comune segnala che non è necessaria la qualifica di TCA per i calcoli previsionali

### 7. *Calcolo dell'indice di potere fonoisolante apparente ( $R'_w$ )*

- Metodo di calcolo;
- Analisi delle partizioni interessate;
- Risultati e confronto coi limiti;
- Giudizi;
- Eventuali interventi migliorativi;
- Indicazioni di corretta posa in opera delle strutture esaminate.

# Leggi regionali





Home / Leggi - Legge regionale 4 aprile 2019, n. 14 (BUR n. 32/2019)

## Legge regionale 4 aprile 2019, n. 14 (BUR n. 32/2019)

Veneto 2050: politiche per la riqualificazione urbana e la rinaturalizzazione del territorio e modifiche alla legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 'Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio'



LINK



# Leggi regionali

## SCHEDA G - AMPLIAMENTO

### ISOLAMENTO ACUSTICO CLASSE II

5%

#### Criteri specifici per i componenti edilizi dell'ampliamento

Il criterio permette un incremento del volume o della superficie del 5%.

Il raggiungimento della classe II come da norma UNI 11367:2010 "Acustica in edilizia- Classificazione acustica delle unità immobiliari - Procedura di valutazione e verifica in opera ", port a al riconoscimento del 5% di volume o della superficie.

Classe	Indici di valutazione				
	Isolamento acustico normalizzato di facciata $D_{2m,nT,w}$	Potere fonoisolante apparente di partizioni $R_w$	Livello di pressione sonora di calpestio normalizzato $L'_{nw}$	Livello sonoro corretto immesso da impianti a funzionamento continuo $L_{ic}$	Livello sonoro corretto immesso da impianti a funzionamento discontinuo $L_{id}$
I	$\geq 43$	$\geq 56$	$\leq 53$	$\leq 25$	$\leq 30$
II	$\geq 40$	$\geq 53$	$\leq 58$	$\leq 28$	$\leq 33$
III	$\geq 37$	$\geq 50$	$\leq 63$	$\leq 32$	$\leq 37$
IV	$\geq 32$	$\geq 45$	$\leq 68$	$\leq 37$	$\leq 42$

Tabella D.5.6.a – Prospetto 1 punto 6.1 norma UNI 11367

#### Verifica

Elaborati progettuali e dichiarazione DD.LL.



**Scarica le  
presentazioni**



**Grazie per l'attenzione**