

REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

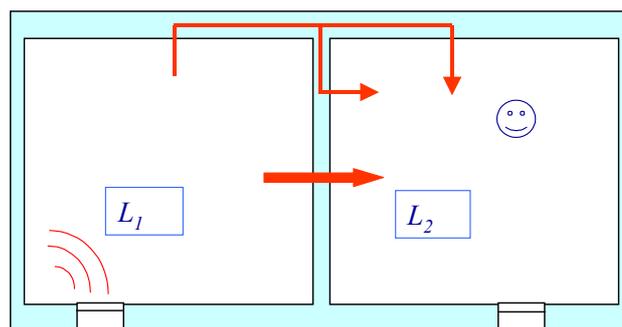
D.P.C.M. 5-12-1997

Ing. Giovanni Semprini

D.I.E.N.C.A. - Facoltà di Ingegneria - Università di Bologna
giovanni.semprini@mail.ing.unibo.it

REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

Potere fonoisolante apparente R' tra due distinte unità immobiliari

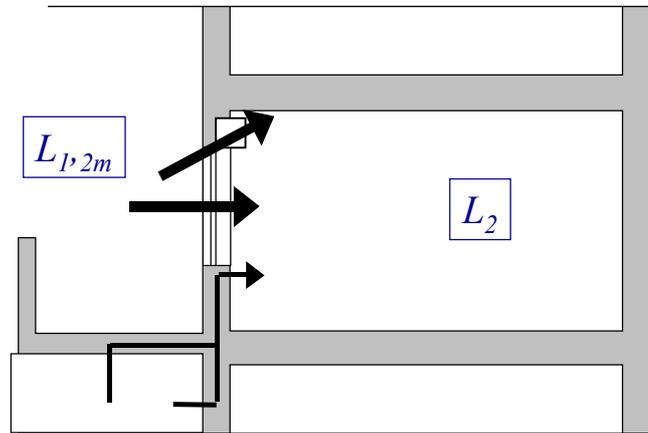


$$R' = L_1 - L_2 + 10 \lg \frac{S}{A} \quad (\text{dB})$$

S = superficie del divisorio

A = unità assorbenti del locale ricevente

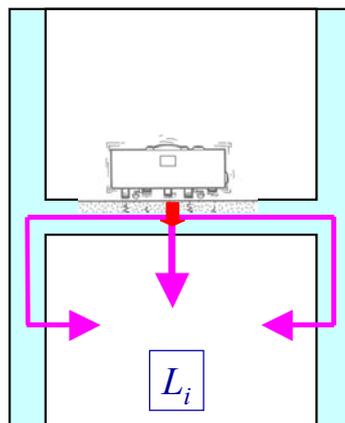
Isolamento acustico di facciata normalizzato: $D_{2m,nT}$



$$D_{2m,nT} = L_{1,2m} - L_2 + 10 \lg \frac{T}{0.5} \text{ (dB)}$$

T = tempo di riverberazione del locale

Livello di rumore di calpestio normalizzato: L_n



$$L_n = L_i + 10 \lg \frac{A}{10} \text{ (dB)}$$

A = unità assorbenti locale ricevente

**Livello di rumore in ambiente con servizi a
funzionamento discontinuo L_{Amax}**

**Livello di rumore in ambiente con servizi a
funzionamento continuo L_{Aeq}**

**D.P.C.M. 5-12-1997
Categorie edifici e limiti da rispettare**

Cat.	Tipologia edificio	R_w	$D_{2m,T,W}$	L_{nW}	$L_{AS,max}$	L_{Aeq}
A	Residenza ed assimilabili	50	40	63	35	35
B	Uffici	50	42	55	35	35
C	Alberghi, pensioni	50	40	63	35	35
D	Ospedali, cliniche, case di cura	55	45	58	35	25
E	Attività scolastiche	50	48	58	35	25
F	Attività ricreative o di culto	50	42	55	35	35
G	Attività commerciali	50	42	55	35	35