

**CALCOLO DELLE PRESTAZIONI ACUSTICHE DELLE STRUTTURE
IN RELAZIONE AL DPCM 5.12 97
per Hotel
sito in Popoli**

Studio commissionato da: Mirabella

Studio eseguito da: Maco

18/4/2006

Classificazione dell'ambiente abitativo

Categoria C: edifici adibiti ad alberghi o pensioni

Livello minimo del potere fonoisolante del divisorio tra appartamenti 50 dB

Livello minimo dell'isolamento di facciata 40 dB

Livello massimo del rumore da calpestio 63 dB



**CALCOLO DELL'ISOLAMENTO ACUSTICO
AL CALPESTIO TRA AMBIENTI
per SOLAIO PREDALLES INTERPIANO**

LIVELLO DI PRESSIONE SONORA DI CALPESTIO DEL PAVIMENTO

	Elemento	Area [m ²]	Massa Sup.[kg/m ²]	L _{n,w} [dB]
Solaio	Solaio tipo Predalles (20,5+4), realizzato con lastre precomprese in calcestruzzo di 4 cm, con blocchi di alleggerimento in polistirolo (20,5 cm), soletta in calcestruzzo (4 cm)	24	296	85
Strato addizionale lato emittente	Pavimento galleggiante 8+2 con ECOROLL 5 mm		206	49

ELEMENTI CHE COMPONGONO LA STRUTTURA - Potere fonoisolante

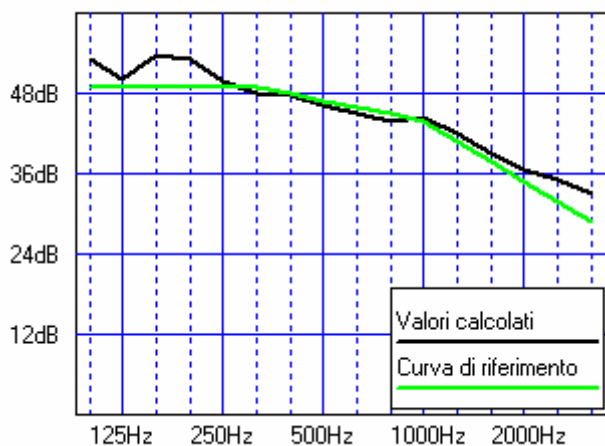
	Elemento	Massa Sup.[kg/m ²]	R _w [dB]	Strato add.	ΔR _w [dB]
S	Solaio tipo Predalles (20,5+4), realizzato con lastre precomprese in calcestruzzo di 4 cm, con blocchi di alleggerimento in polistirolo (20,5 cm), soletta in calcestruzzo (4 cm)	296	53	LATO EMITT: Pavimento galleggiante 8+2 con ECOROLL 5 mm	49
1	Parete laterizi forati 8 cm intonacata	122	38		0
2	Parete laterizi forati 8 cm intonacata	122	38		0
3	Parete laterizi forati 8 cm intonacata	122	38		0
4	Parete laterizi forati 8 cm intonacata	122	38		0

GIUNZIONI

Lato	Tipo di collegamento	Lungh. [m]
1	Collegamento rigido a croce tra strutture omogenee	4
2	Collegamento rigido a croce tra strutture omogenee	6
3	Collegamento rigido a croce tra strutture omogenee	4
4	Collegamento rigido a croce tra strutture omogenee	6



RISULTATI

Livello totale di pressione sonora di calpestio

Freq. [Hz]	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
L'n [dB]	53,2	50,1	53,8	53,3	49,8	48,1	47,9	46,3	45,1	44,0	44,4	42,0	39,2	36,7	35,1	33,0

Indice di valutazione del livello di pressione sonora di calpestio

Categoria dell'edificio	C
L'n,w massimo	63 dB
L'n,w calcolato	47 dB
VALORE NEI LIMITI DI LEGGE	

