

CARATTERISTICHE DEI SOLAI

CAMERE:

SOLAIO DI SEPARAZIONE IN LEGNO CON SOLETTA COLLABORANTE

Travi in legno

Tavolato $s = 20 \text{ mm}$

Cappa collaborante in cls armato $s = 50 \text{ mm}$

Alleggerito "Isocal" $s = 50 \text{ mm}$

Strato resiliente Isolmant BiPlus $s = 9 \text{ mm}$

Caldana sabbia e cemento con rete $s = 40 \text{ mm}$

Palchetti in legno rovere incollati $s = 15 \text{ mm}$

$L_{nw} = 62.0 \text{ dB}$ livello teorico considerando un 6 decibel di fiancheggiamento.

PRANZO-SOGGIORNO:

SOLAIO DI SEPARAZIONE IN LEGNO CON SOLETTA COLLABORANTE

Travi in legno

Tavolato $s = 20 \text{ mm}$

Cappa collaborante in cls armato $s = 50 \text{ mm}$

Alleggerito "Isocal" $s = 50 \text{ mm}$

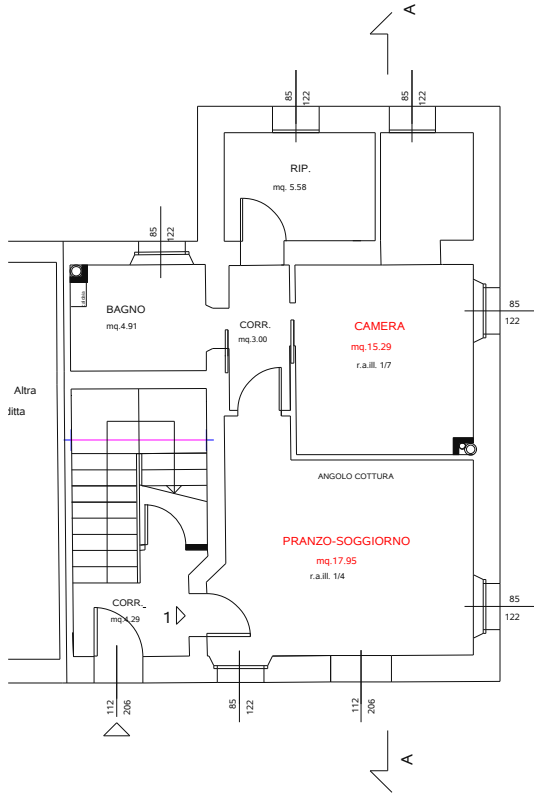
Strato resiliente Isolmant BiPlus $s = 9 \text{ mm}$

Caldana sabbia e cemento con rete $s = 40 \text{ mm}$

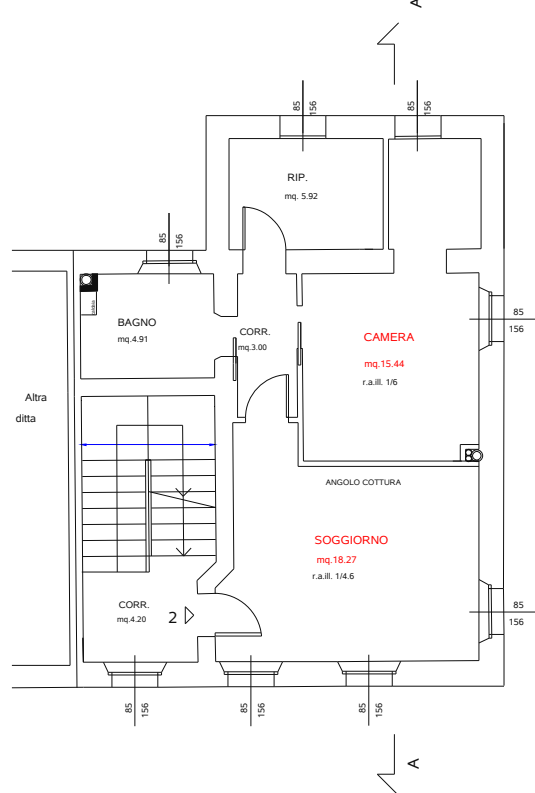
Piastrelle in ceramica $s = 10 \text{ mm}$

Si è riscontrato un difetto di posa delle piastrelle in quanto sono state fugate contro le pareti, dal rilievo si evince un peggioramento dei valori.

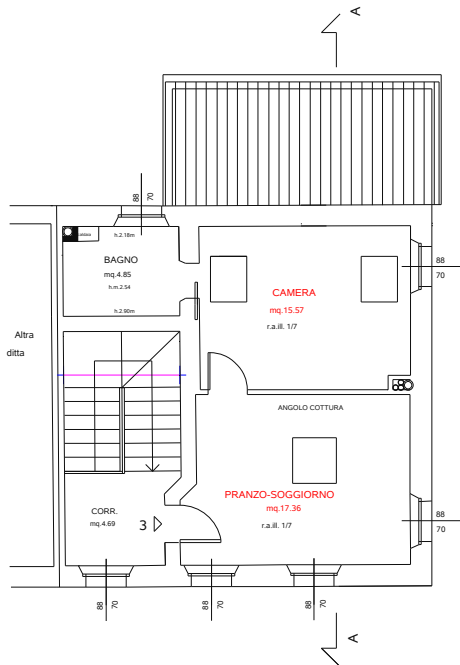
PIANO TERRA



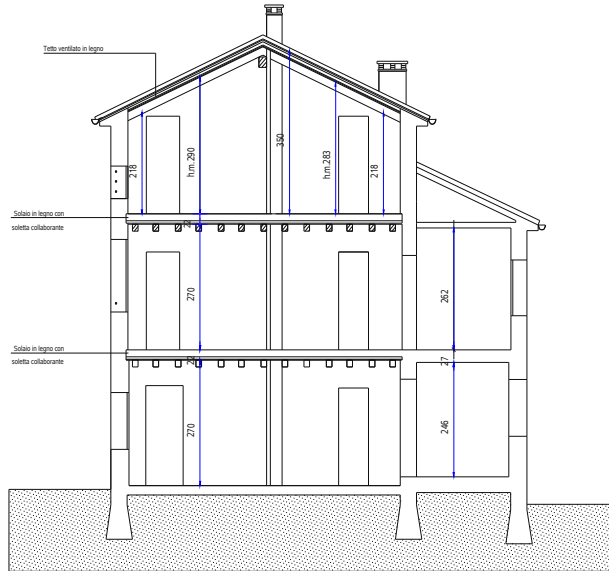
PIANO PRIMO



PIANO SECONDO



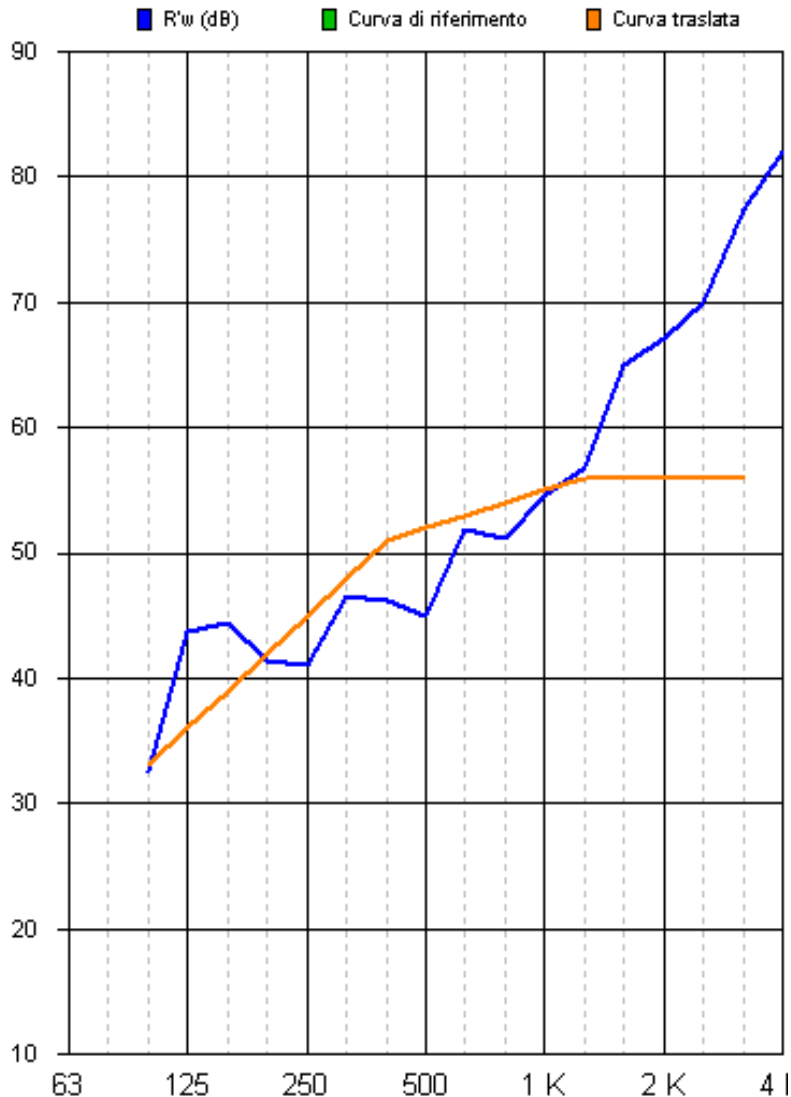
SEZIONE A-A



**Potere fonoisolante apparente di elementi di separazione tra ambienti in accordo con
UNI EN ISO 140-4
Misura in opera dell'isolamento acustico per via aerea tra ambienti**

Cliente:		Data della prova:	13/01/07
Tipologia funzionale edificio:	Edificio residenziale		
Locale sorgente rumore:	Camera P2	Volume (m ³):	
Locale ricevente rumore:	Camera P1	Volume (m ³):	41.69
Tipologia elemento di separazione	Solaio in legno con cappa collaborante	Area (m ²):	15.44
Descrizione e identificazione dell'edificio, set-up di prova e direzione di misura:			
Rimozione rumore di fondo - R - Rumore di fondo < 6 dB !			

Frequenza f _i (Hz)	R' (terzi di ottave), dB
50	---
63	---
80	---
100	32,5
125	43,7
160	44,4
200	41,4
250	41,0
315	46,6
400	46,2
500	44,9
630	51,8
800	51,2
1000	54,5
1250	56,8
1600	65,0
2000	67,2
2500	70,0
3150	>= 77,4
4000	>= 82,0
5000	---



Valutazione secondo la UNI EN ISO 717-1 sulla base del collaudo secondo procedure da UNI EN ISO 140-4

Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente **R'w (C;Ctr) = 52 (-1 ; -4) (dB)**

Verifiche di legge - D.P.C.M. 5/12/1997		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	R' _w ≥ 50 (dB)	VERIFICATO

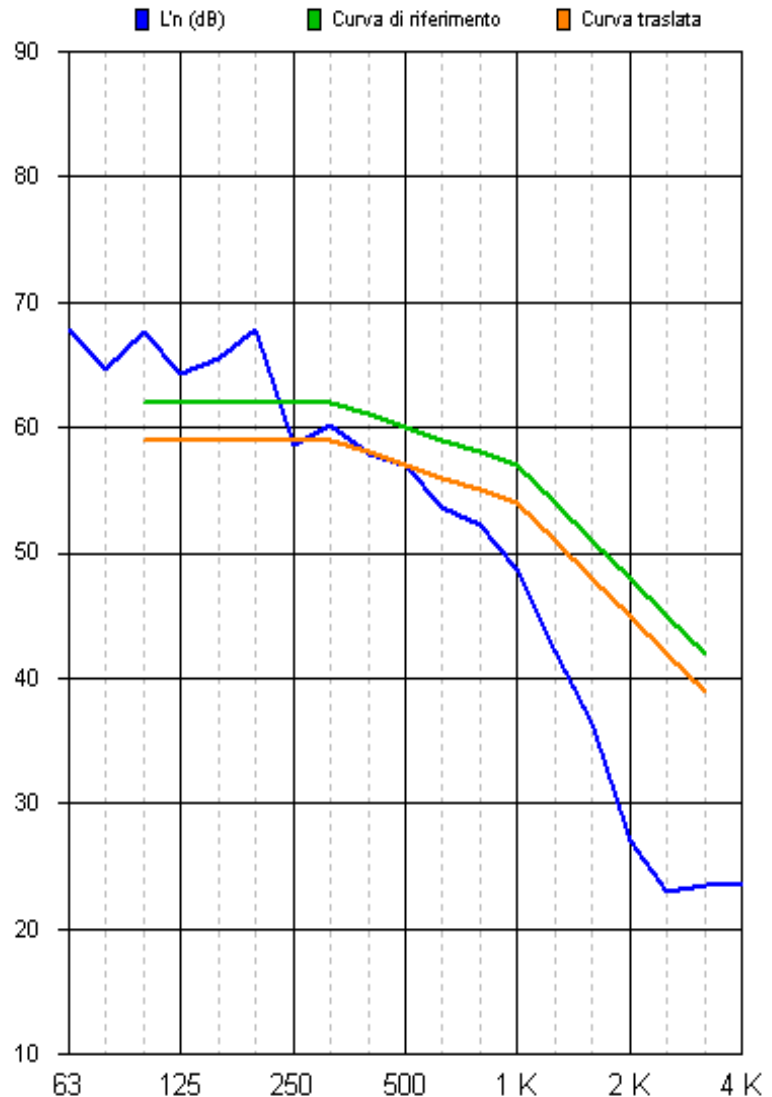
Data: 19/01/07

Il responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Ivano Dal Col

**Livello di rumore di calpestio normalizzato in accordo con
UNI EN ISO 140-7
Misura in opera dell'isolamento da rumore impattivo dei solai**

Cliente:		Data della prova:	13/01/07
Tipologia funzionale edificio:	Edificio residenziale		
Locale generatore normalizzato:	Camera P2	Volume (m³):	
Locale ricevente rumore:	Camera P1	Volume (m³):	41.69
Tipologia elemento di separazione	Solaio in legno con cappa collaborante	Area (m²):	15.44
Descrizione e identificazione dell'edificio, set-up di prova e direzione di misura:			
Rimozione rumore di fondo			

Frequenza f, (Hz)	L' (terzi di ottave), dB
50	61,2
63	67,8
80	64,6
100	67,7
125	64,2
160	65,6
200	67,9
250	58,6
315	60,2
400	57,9
500	57,0
630	53,6
800	52,2
1000	48,7
1250	42,1
1600	36,5
2000	27,0
2500	22,9
3150	23,5
4000	23,4
5000	24,0



Valutazione secondo la UNI EN ISO 717-2 sulla base del collaudo secondo procedure da UNI EN ISO 140-7

Livello di rumore di calpestio di solai normalizzato **L'n,w = 57 (1) (dB)**

Verifiche di legge - D.P.C.M. 5/12/1997		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$L'_{n,w} \leq 63$ (dB)	VERIFICATO

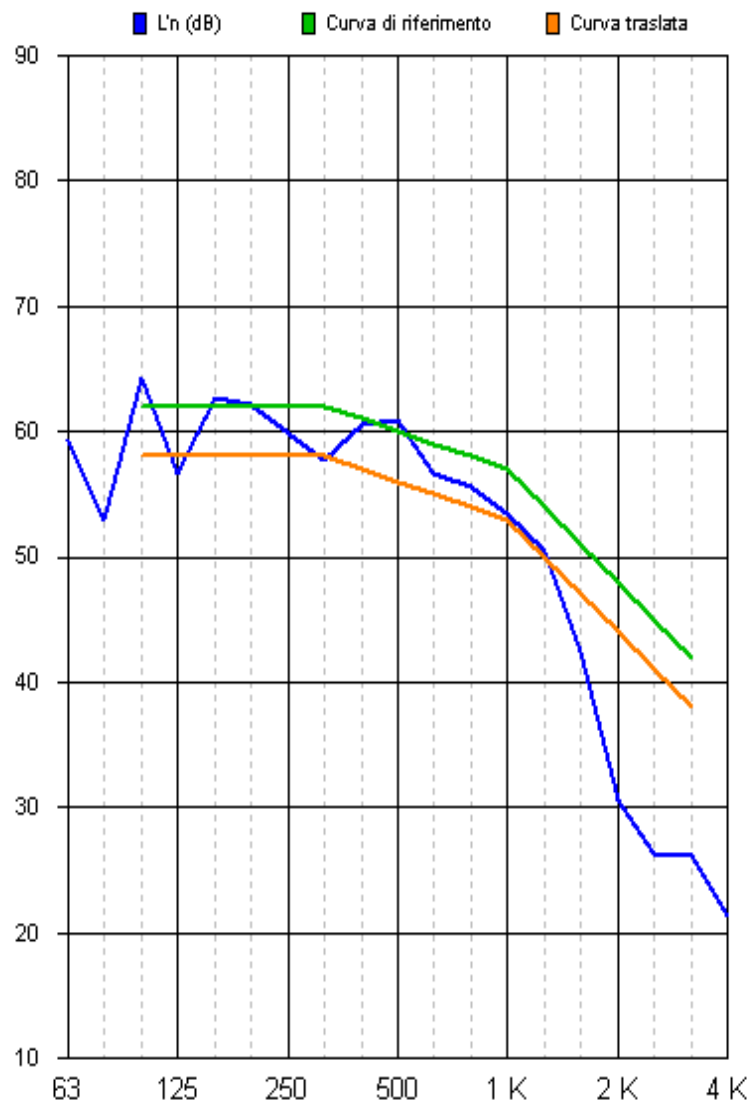
Data: 19/01/07

Il responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Ivano Dal Col

**Livello di rumore di calpestio normalizzato in accordo con
UNI EN ISO 140-7
Misura in opera dell'isolamento da rumore impattivo dei solai**

Cliente:		Data della prova:	03/01/07
Tipologia funzionale edificio:	Edificio residenziale		
Locale generatore normalizzato:	Camera P1	Volume (m³):	41.69
Locale ricevente rumore:	Camera PT	Volume (m³):	41.28
Tipologia elemento di separazione	Solaio in legno con cappa collaborante	Area (m²):	15.29
Descrizione e identificazione dell'edificio, set-up di prova e direzione di misura:			
Rimozione rumore di fondo			

Frequenza f, (Hz)	L' (terzi di ottave), dB
50	66,4
63	59,4
80	53,0
100	64,2
125	56,7
160	62,6
200	62,2
250	59,9
315	57,7
400	60,6
500	60,9
630	56,6
800	55,6
1000	53,5
1250	50,5
1600	42,5
2000	<= 30,6
2500	<= 26,4
3150	<= 26,1
4000	<= 21,4
5000	<= 19,3



Valutazione secondo la UNI EN ISO 717-2 sulla base del collaudo secondo procedure da UNI EN ISO 140-7
Livello di rumore di calpestio di solai normalizzato L'n,w = 56 (0) (dB)

Verifiche di legge - D.P.C.M. 5/12/1997		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$L'_{n,w} \leq 63$ (dB)	VERIFICATO

Data: 19/01/07

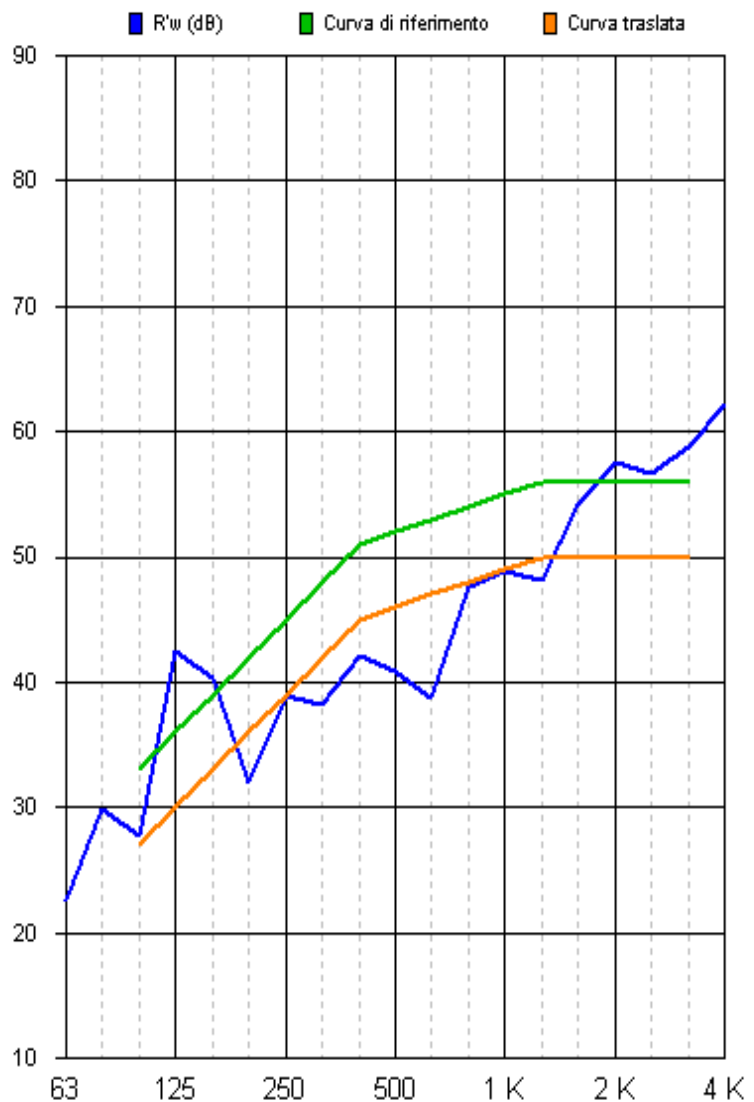
Il responsabile delle verifiche acustiche

Ing. Ivano Dal Col

**Potere fonoisolante apparente di elementi di separazione tra ambienti in accordo con
UNI EN ISO 140-4
Misura in opera dell'isolamento acustico per via aerea tra ambienti**

Cliente:		Data della prova:	13/01/07
Tipologia funzionale edificio:	Edificio residenziale		
Locale sorgente rumore:	Pranzo-Soggiorno P2	Volume (m ³):	
Locale ricevente rumore:	Soggiorno P1	Volume (m ³):	49,33
Tipologia elemento di separazione	Solaio in legno con cappa collaborante	Area (m ²):	17,36
Descrizione e identificazione dell'edificio, set-up di prova e direzione di misura:			
Rimozione rumore di fondo - R - Rumore di fondo < 6 dB !			

Frequenza f, (Hz)	R' (terzi di ottave), dB
50	>= 22,7
63	22,6
80	29,8
100	27,8
125	42,5
160	40,3
200	32,0
250	38,9
315	38,2
400	42,1
500	40,8
630	38,7
800	47,6
1000	48,9
1250	48,1
1600	54,1
2000	57,6
2500	56,7
3150	58,8
4000	62,2
5000	67,2



Valutazione secondo la UNI EN ISO 717-1 sulla base del collaudo secondo procedure da UNI EN ISO 140-4
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente **R'w (C;Ctr) = 46 (-1 ; -4) (dB)**

Verifiche di legge - D.P.C.M. 5/12/1997		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	R'w ≥ 50 (dB)	NON VERIFICATO

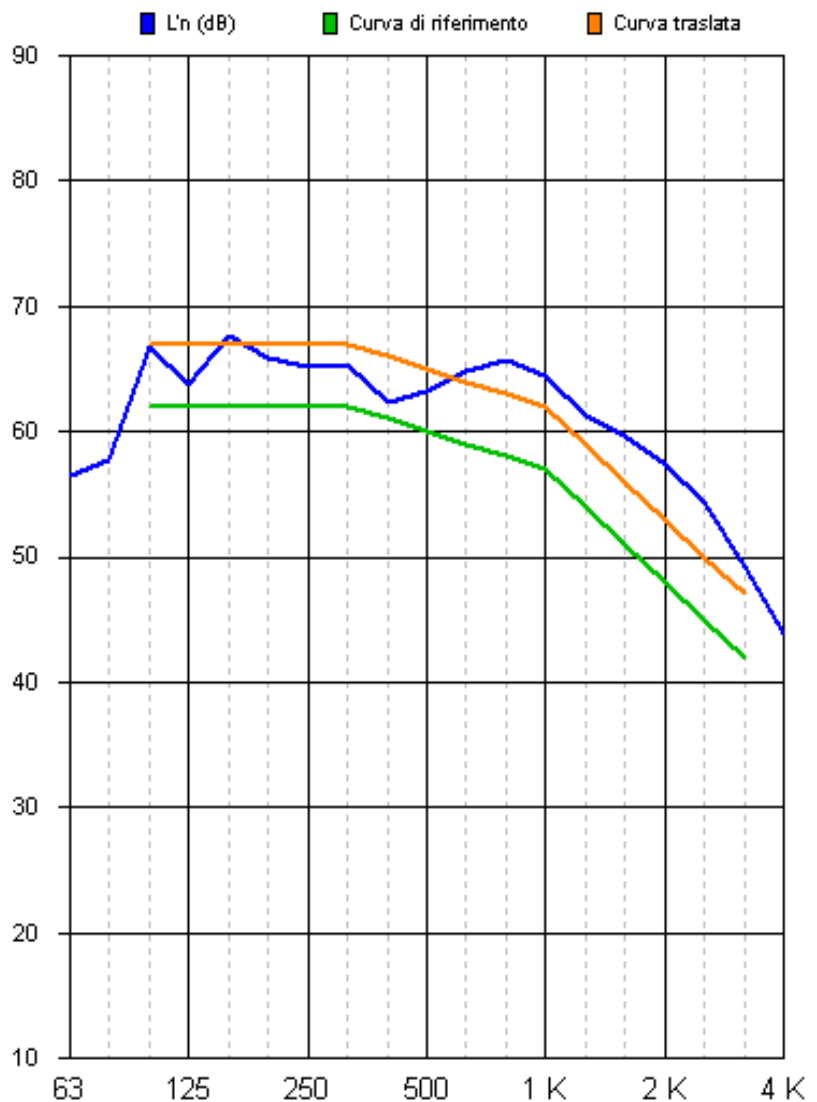
Data: 19/01/07

Il responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Ivano Dal Col

**Livello di rumore di calpestio normalizzato in accordo con
UNI EN ISO 140-7
Misura in opera dell'isolamento da rumore impattivo dei solai**

Cliente:		Data della prova:	13/01/07
Tipologia funzionale edificio:	Edificio residenziale		
Locale generatore normalizzato:	Pranzo-Soggiorno P2	Volume (m ³):	
Locale ricevente rumore:	Soggiorno P1	Volume (m ³):	49.33
Tipologia elemento di separazione:	Solaio in legno con cappa collaborante	Area (m ²):	17.36
Descrizione e identificazione dell'edificio, set-up di prova e direzione di misura:			
Rimozione rumore di fondo			

Frequenza f, (Hz)	L' (terzi di ottave), dB
50	53,0
63	56,4
80	57,7
100	66,7
125	63,8
160	67,6
200	65,9
250	65,2
315	65,3
400	62,3
500	63,3
630	64,8
800	65,7
1000	64,5
1250	61,3
1600	59,7
2000	57,3
2500	54,3
3150	49,2
4000	43,9
5000	35,1



Valutazione secondo la UNI EN ISO 717-2 sulla base del collaudo secondo procedure da UNI EN ISO 140-7

Livello di rumore di calpestio di solai normalizzato **L'n,w = 65 (-4) (dB)**

Verifiche di legge - D.P.C.M. 5/12/1997		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	$L'_{n,w} \leq 63$ (dB)	NON VERIFICATO

Data: 19/01/07

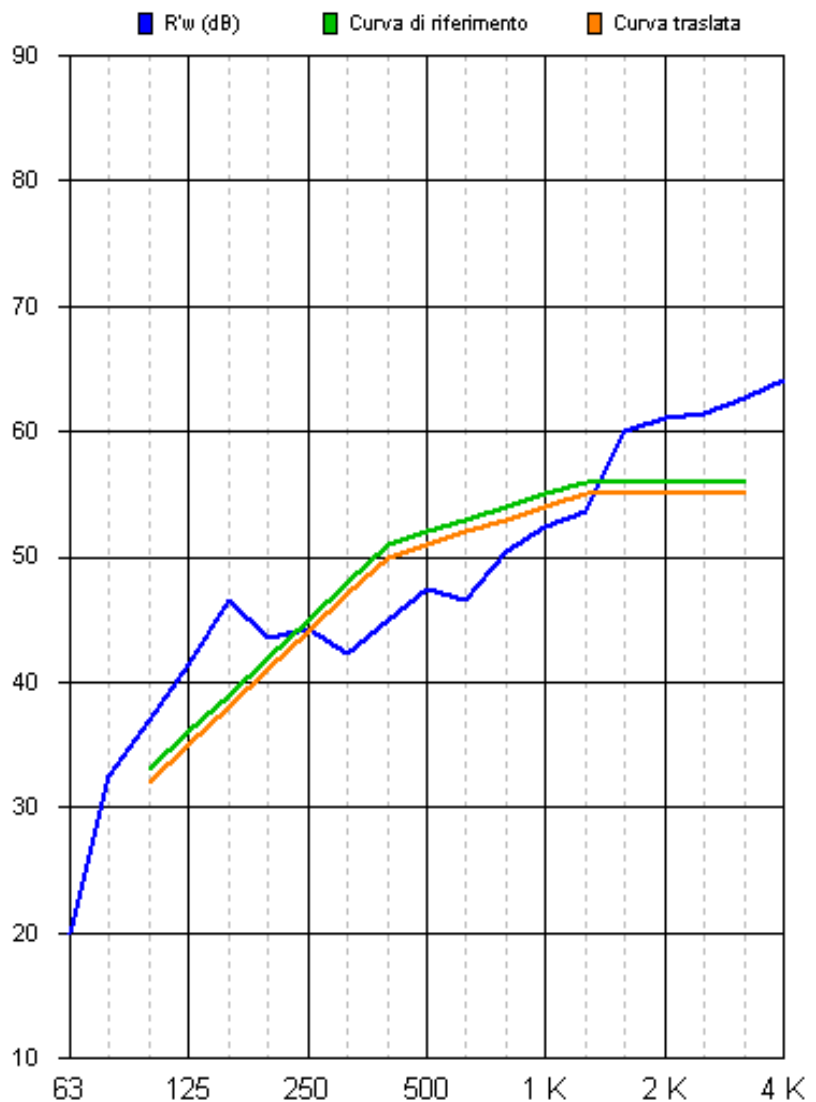
Il responsabile delle verifiche acustiche

Ing. Ivano Dal Col

**Potere fonoisolante apparente di elementi di separazione tra ambienti in accordo con
UNI EN ISO 140-4
Misura in opera dell'isolamento acustico per via aerea tra ambienti**

Cliente:		Data della prova:	13/01/07
Tipologia funzionale edificio:	Edificio residenziale		
Locale sorgente rumore:	Soggiorno P2	Volume (m ³):	
Locale ricevente rumore:	Pranzo-Soggiorno PT	Volume (m ³):	48.47
Tipologia elemento di separazione	Solaio in legno con cappa collaborante	Area (m ²):	17.95
Descrizione e identificazione dell'edificio, set-up di prova e direzione di misura:			
Rimozione rumore di fondo - R - Rumore di fondo < 6 dB !			

Frequenza f, (Hz)	R' (terzi di ottave), dB
50	>= ---
63	20,0
80	>= 32,5
100	37,0
125	41,4
160	46,6
200	43,6
250	44,3
315	42,2
400	44,9
500	47,5
630	46,5
800	50,5
1000	52,4
1250	53,7
1600	60,1
2000	61,0
2500	61,4
3150	62,7
4000	64,1
5000	66,8



Valutazione secondo la UNI EN ISO 717-1 sulla base del collaudo secondo procedure da UNI EN ISO 140-4
Indice di valutazione del potere fonoisolante apparente **R'w (C;Ctr) = 51 (0 ; -3) (dB)**

Verifiche di legge - D.P.C.M. 5/12/1997		
Ambiente	Valore limite di legge	Verifica
Edifici adibiti a residenza o assimilabili	R'w ≥ 50 (dB)	VERIFICATO

Data: 19/01/07

Il responsabile delle verifiche acustiche
Ing. Ivano Dal Col