

DIVISIONE: **Costruzioni**  
DIVISION:

LABORATORIO: **Fisica Tecnica/Acustica**  
LABORATORY:

**RAPPORTO DI PROVA**  
(Test Report)

Pag. **1**  
di/of  
pag. **6**

N° **0119-C/DC/ACU/08**

Data: **15/12/2008**  
Date:

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:  
SPECIMEN DESCRIPTION:

**Finestra W3000**

Finestra a due ante con ribalta in legno

DATI IDENTIFICATIVI DEL CLIENTE:  
CLIENT:

**WA.LOR s.a.s. di Dalla Costa Massimiliano**  
**Via Piazzola**  
**I-35010 Villafranca Padovana (PD)**

NORMA DI RIFERIMENTO:  
REFERENCE STANDARD:

**UNI EN ISO 140-3 :2006 – UNI EN ISO 717-1 :2007**

DISTRIBUZIONE ESTERNA:  
OUTSIDE DISTRIBUTION:

**Cliente**

DISTRIBUZIONE INTERNA:  
INSIDE DISTRIBUTION:

**Laboratorio**

ENTE DI ACCREDITAMENTO:  
ACCREDITATION BODY:



## **RAPPORTO DI PROVA** (*Test Report*)

Pag. **2**  
di/of  
pag. **6**

N° **0119-C/DC/ACU/08**

Data: **15/12/2008**  
Date:

### **DATI GENERALI**

Data ricevimento campioni: **15/10/2008**  
Data esecuzione prove: **15/10/2008**  
Campionamento: **Campione fornito dal Cliente**

### **Identificazione delle norme di riferimento**

**UNI EN ISO 140-3:** Acustica – Misurazione dell’isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio – Misurazioni in laboratorio dell’isolamento acustico per via aerea di elementi di edificio – Marzo 2006.

**UNI EN ISO 717-1:** Acustica – Valutazione dell’isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio – Parte 1: Isolamento acustico per via aerea – Luglio 2007.

### **Identificazione dei metodi di prova**

Misura del potere fonoisolante R secondo la metodologia UNI EN ISO 140-3 e valutazione dell’indice  $R_w$  secondo UNI EN ISO 717-1.

Procedura normalizzata: **SI**  
Deviazione dai metodi di prova: **NO**  
Controllo calcoli e trasferimento dati: **SI**

### **DICHIARAZIONI**

I risultati di prova contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza l’autorizzazione del Responsabile di Laboratorio.

Tranne ove esplicitamente riportato, le caratteristiche dei prodotti sono state ricavate dalle descrizioni del cliente e non sono state verificate dal laboratorio.

## **DESCRIZIONE DEI METODI DI PROVA**

Generazione di un campo sonoro diffuso mediante rumore bianco nella camera sorgente

Misurazione dei livelli di pressione sonora nella camera sorgente e nella camera ricevente

Misurazione dei tempi di riverbero nella camera ricevente

Calcolo del potere fonoisolante mediante la formula  $R = L_1 - L_2 + 10 \cdot \log\left(\frac{S \cdot T}{0,16 \cdot V}\right)$  dove:

$R$  = potere fonoisolante (dB)

$L_1$  = livello medio di pressione sonora nella camera sorgente (dB)

$L_2$  = livello medio di pressione sonora nella camera ricevente (dB)

$T$  = tempo medio di riverberazione nella camera ricevente (s)

$S$  = superficie del campione in prova (m<sup>2</sup>)

$V$  = volume della camera ricevente (m<sup>3</sup>)

### **Condizioni ambientali durante la prova**

Temperatura ambiente = 18 °C

Umidità relativa = 50 %



**CSI**  
Certificazione e Testing

## RAPPORTO DI PROVA (Test Report)

N° **0119-C/DC/ACU/08**

Pag. **4**  
di/of  
pag. **6**

Data: **15/12/2008**  
Date:

### COSTITUZIONE DELL'ELEMENTO IN PROVA

#### Finestra W3000

Finestra a due ante con ribalta in rovere lamellare

Dimensioni esterno telaio (LxH): 1230x1480 mm

Sezione del telaio 68x82 mm, sezione delle ante 68x82 mm

Vetrate utilizzate: 4BE (15) 44.2 OPTILAM e 44.2 OPTILAM (15) 44.2 OPTILAM BE

Componenti: doppia guarnizione di tenuta sul telaio e sul nodo centrale, ferramenta di chiusura a nastro AGB in aria 12, gocciolatoio in alluminio inferiore

Per i dettagli si vedano gli allegati



#### Condizioni di montaggio

Montaggio in luce, sigillatura con stucco da serramenti, riempimento con schiuma fonoassorbente

#### Prospetto Allegati

N° Allegato	Descrizione	N° pagine
1	Disegni tecnici	4

## RISULTATI SPERIMENTALI

 Elemento in prova: **Finestra W3000 - vetro 4BE (15) 44.2 OPTILAM**

Area del campione

 $S = 1,88\text{m}^2$ 

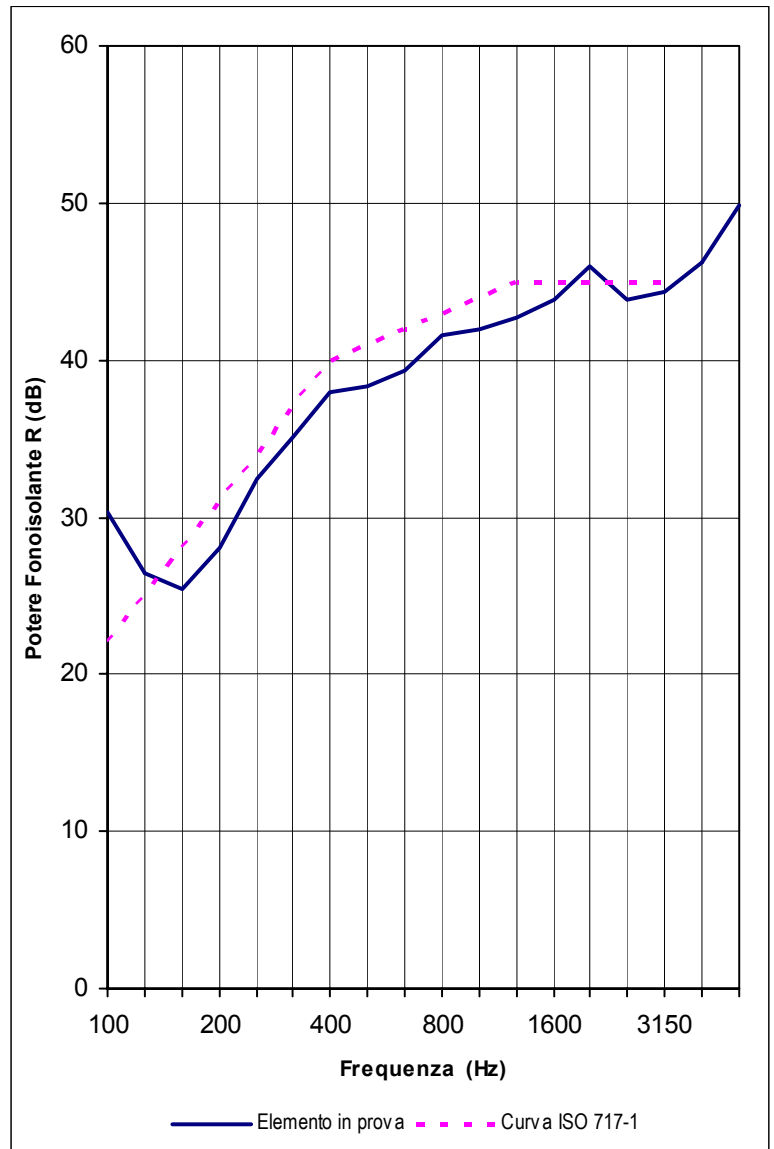
Volume della camera ricevente

 $V = 69,6\text{m}^3$ 

Volume della camera emittente

 $86\text{m}^3$ 

FREQ. Hz	R dB
100	30,3
125	26,4
160	25,4
200	28,1
250	32,4
315	35,1
400	37,9
500	38,3
630	39,3
800	41,6
1000	42,0
1250	42,7
1600	43,8
2000	46,0
2500	43,9
3150	44,3
4000	46,2
5000	49,9

 $R_W (C; C_{tr}) = 41 (-1 ; -4) \text{ dB}$ 


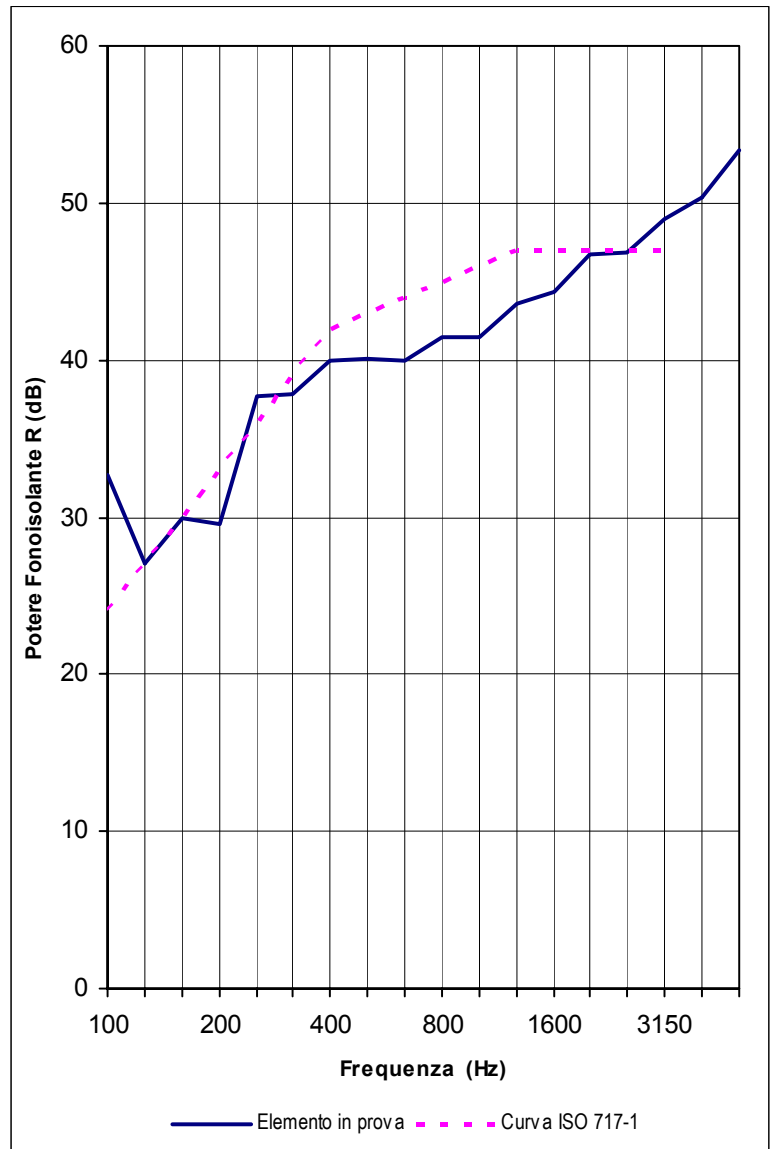
Valutazione secondo ISO 717-1 (nella banda 100 ÷ 3150 Hz) basata su misurazioni ottenute in laboratorio

**RISULTATI SPERIMENTALI**

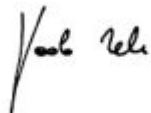
 Elemento in prova: **Finestra W3000 - vetro 44.2 OPTILAM (15) 44.2 OPTILAM BE**

 Area del campione  $S = 1,88\text{m}^2$   
 Volume della camera ricevente  $V = 69,6\text{m}^3$   
 Volume della camera emittente  $86\text{m}^3$ 

FREQ. Hz	R dB
100	32,7
125	27,0
160	29,9
200	29,5
250	37,7
315	37,8
400	40,0
500	40,1
630	39,9
800	41,4
1000	41,5
1250	43,6
1600	44,4
2000	46,7
2500	46,8
3150	49,0
4000	50,4
5000	53,3

 **$R_W (C; C_{tr}) = 43 (-2 ; -5) \text{ dB}$** 


Valutazione secondo ISO 717-1 (nella banda 100 ÷ 3150 Hz) basata su misurazioni ottenute in laboratorio

**IL RESP. Divisione Costruzioni**  
**Division Head**
**Paolo Mele**

**IL RESP. DEL CENTRO**  
**Managing Director**
**Pasqualino Cau**
