

DIVISIONE: **Costruzioni**
DIVISION:

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

RAPPORTO DI PROVA (Test Report)	Pag. 1 di/of
	pag. 5
N° 0162/DC/ACU/09_3	Data: 23/11/2009 Date:

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEL CAMPIONE:
SPECIMEN DESCRIPTION:

Parete Concrewall singolo tamponatura PCST16_1200

DATI IDENTIFICATIVI DEL CLIENTE:
CLIENT:

Schnell House Italia S.r.l.
Via Borghetto 2 – Z.I. S. Liberio
I-61030 Montemaggiore al Metauro (PU)

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. **5**

N° **0162/DC/ACU/09_3**

Data: **23/11/2009**
Date:

DATI GENERALI

Data ricevimento campioni: **12/10/2009**
Data esecuzione prove: **16/10/2009**
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 (m²)

V = volume della camera ricevente (m³)

Condizioni ambientali durante la prova

Temperatura ambiente = 21 °C

Umidità relativa = 75 %

COSTITUZIONE DELL'ELEMENTO IN PROVA

Parete Concrewall singolo tamponatura PCST16_1200

Lastra di polistirene, densità 15 kg/m³, armato con due reti metalliche Ø3 a maglia 75x80 mm, assemblate tramite cucitura con fili di acciaio saldati per elettrofusione.

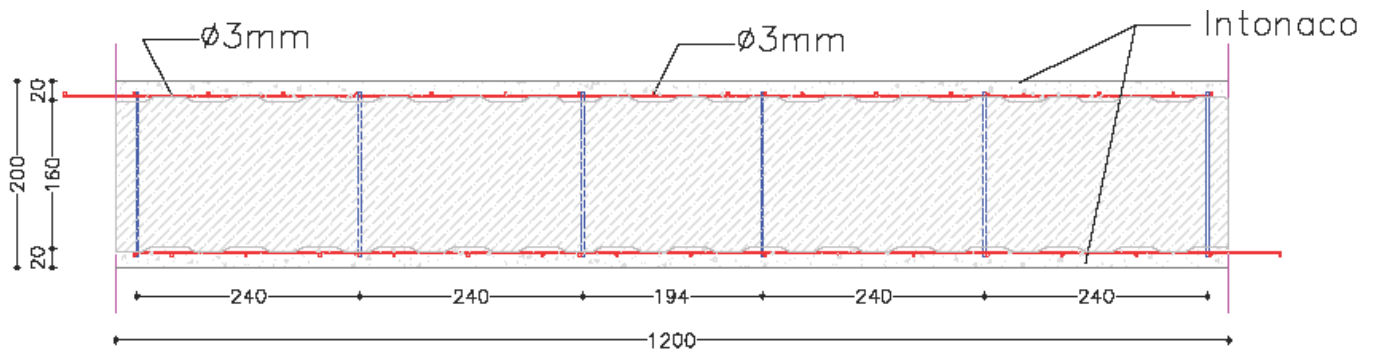
Intonaco di fondo calce/cemento Roefix 520, applicato a spruzzo per uno spessore di circa 20 mm per lato.

Dimensioni della parete LxH: 4800 x 2790 mm

Spessore: 200 mm circa

tempo di asciugatura: 16 h circa

Per i dettagli si vedano i disegni allegati.



Prospetto Allegati

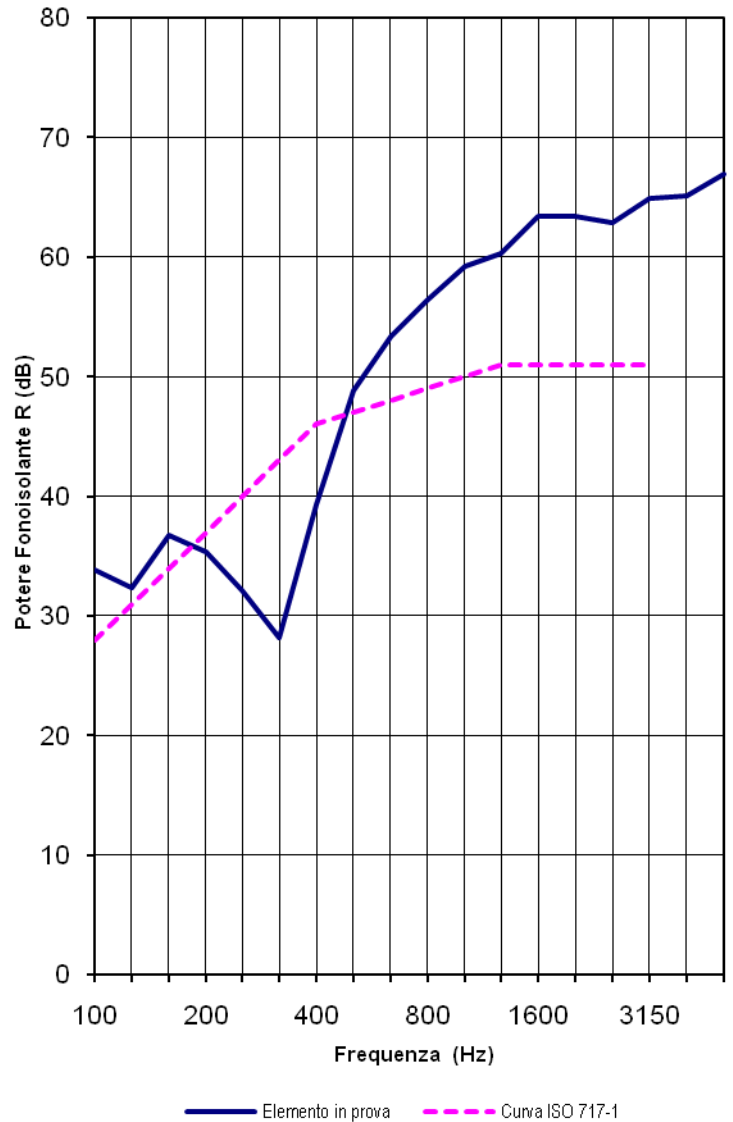
N° Allegato	Descrizione	N° pagine
1	Disegni tecnici: prospetto e sezioni	1
2	Schede tecniche dei materiali	5

RISULTATI SPERIMENTALI

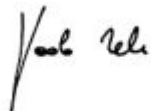
 Elemento in prova: **Parete Concrewall singolo tamponatura PCST16_1200**

 Area del campione $S = 13,4m^2$
 Volume della camera ricevente $V = 85m^3$
 Volume della camera emittente $97m^3$

FREQ. Hz	R dB
100	33,9
125	32,3
160	36,7
200	35,3
250	32,1
315	28,1
400	39,3
500	48,9
630	53,4
800	56,4
1000	59,3
1250	60,3
1600	63,4
2000	63,4
2500	62,9
3150	64,9
4000	65,1
5000	66,9

 $R_W(C;C_{tr}) = 47 (-4 ; -7) \text{ dB}$


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
