

IDENTIFICAÇÃO DO RELATÓRIO DE ENSAIO		
NÚMERO	Nº	01
CENTRO DE CUSTO	Nº	2.3.8.001.4812
PEDIDO DE ENSAIO	Nº	184.185
PÁGINA	Nº	01/07

<b>TÍTULO</b>	:	Ensaio de avaliação sonora.
<b>INTERESSADO</b>	:	FMF Indústria e Comércio de Esquadrias Ltda - Rua: Pedro Ripoli, 2.110 - Barro Branco - Ribeirão Pires - SP
<b>REFERÊNCIA</b>	:	N/d
<b>NATUREZA DO TRABALHO</b>	:	Avaliação do isolamento aéreo acústico ISO 140-03 e 717-1.

**NOTA IMPORTANTE**  
OS RESULTADOS DESTE ENSAIO TEM SIGNIFICADO  
RESTRITO, SE APLICAM TÃO SOMENTE A AMOSTRA  
ENTREGUE PELO INTERESSADO

## 1 – OBJETIVO

Avaliar o isolamento sonoro aéreo segundo a ISO 140-3 e 717-1.

## 2 – AMOSTRA

A amostra é composta por uma janela e suas características estão descritas conforme tabela abaixo.

ENSAIO Nº	MATERIAL DECLARADO PELO INTERESSADO				
	Descrição				
01	Janela de correr 3 folhas móveis, sendo 1 de vidro e 2 venezianas – Linha Mais com vidro 4mm.				
VERIFICAÇÃO REALIZADA DURANTE A MONTAGEM DA JANELA NO LABORATÓRIO					
Materiais (componentes da janela)					
Janela de correr veneziana com três folhas - Vidro 4mm - Linha Mais					
Silicone da cor branca usado para acabamento					
Espuma expansiva usado para fixação e vedação com cura de 02 horas					
<sup>(1)</sup> DIMENSÕES (mm)					
JANELA			FOLHAS		
Altura	Largura	Espessura	Altura	Largura	Espessura do vidro
1210	1505	80	1119	760	4,41

**Obs.** A montagem da janela foi realizada pela empresa Atlântica no dia 21/09/17.

<sup>(1)</sup> As dimensões apresentadas na tabela foram obtidas através de verificação dimensional no laboratório.

## 3 – COLETA

Amostra coletada, entregue e registrada em nosso laboratório em 21/09/17.

## 4 – METODOLOGIA

A amostra foi ensaiada de acordo com a metodologia prescrita pelas seguintes normas:

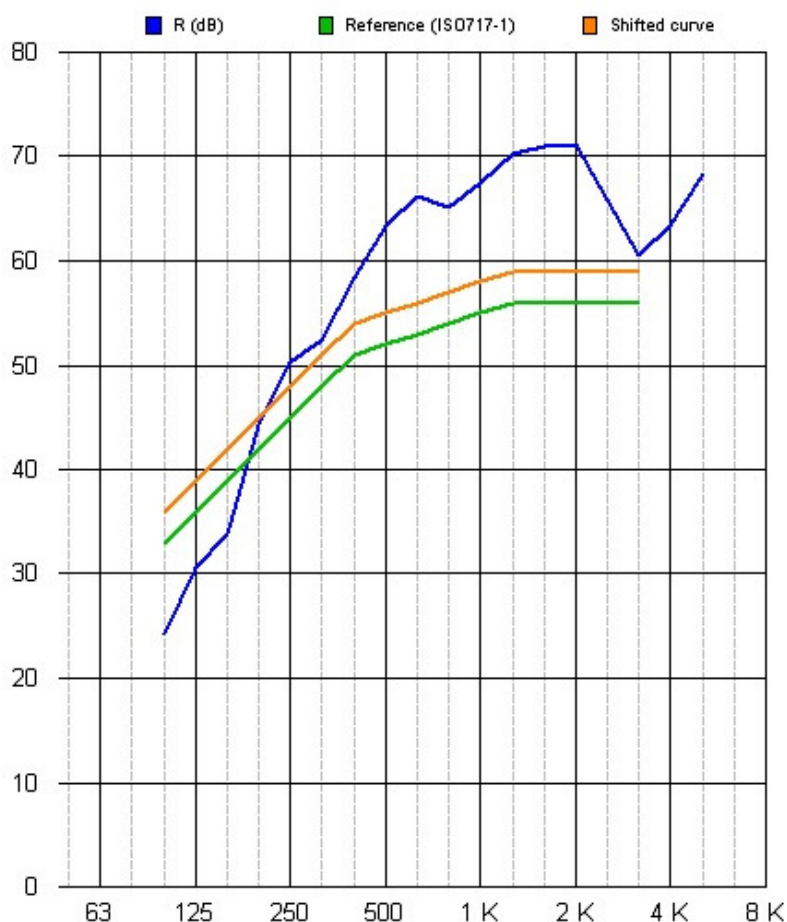
- ISO 140-03:1995 : Acoustics – Measurement of sound insulation in buildings elements – part 3: laboratory measurements of airborne sound insulation of elements.
- ISO 717-1:2013 : Acoustics – rating of sound insulation in building and of building elements.

## 5 – RESULTADOS OBTIDOS

### 5.1 – Parede Drywall.

REDUÇÃO DE TRANSMISSÃO SONORA DE ACORDO COM A ISO 140-3 LABORATÓRIO DE MEDIÇÃO DE ISOLAÇÃO SONORA AÉREA EM ELEMENTOS DA CONSTRUÇÃO					
Volume da sala de emissão	(m <sup>3</sup> )	55	Temperatura das salas de testes	(°C)	23,0
Volume da sala de recepção	(m <sup>3</sup> )	50	Umidade das salas de testes	(%)	60
Área da amostra	(m <sup>2</sup> )	10,5			

Frequency f, (Hz)	R (third octave), dB
50	.
63	.
80	.
100	24,2
125	30,6
160	33,8
200	44,2
250	50,2
315	52,4
400	58,4
500	63,4
630	66,2
800	65,2
1000	67,4
1250	70,3
1600	70,9
2000	71,1
2500	65,9
3150	60,6
4000	63,4
5000	68,3



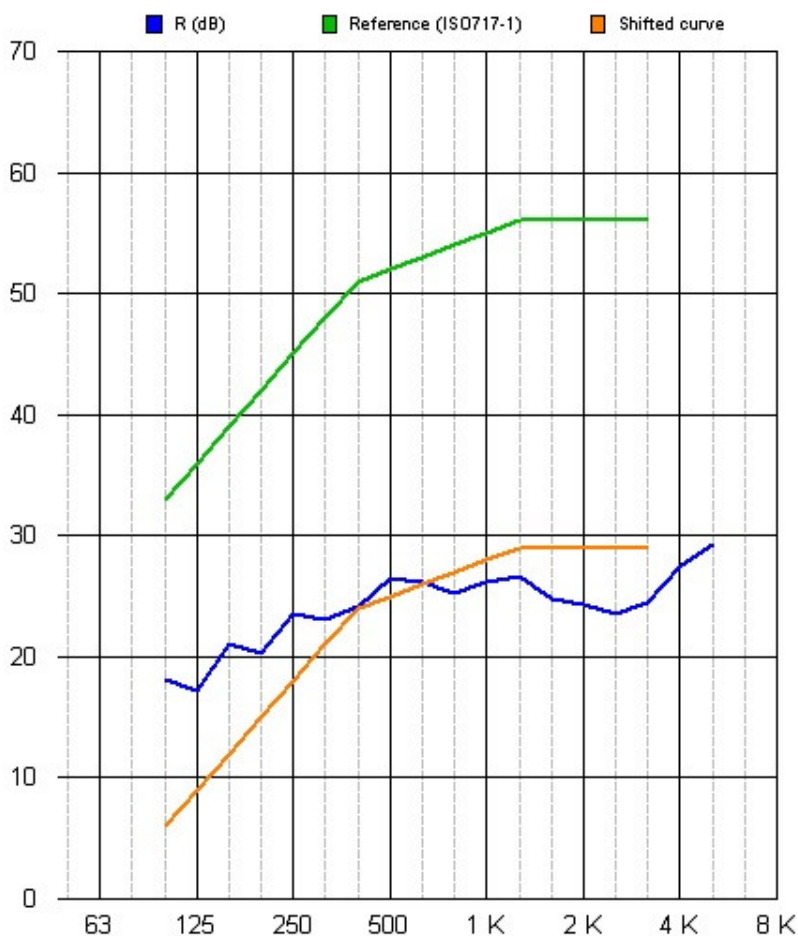
Avaliação segundo Norma ISO 717-1Rw (dB) (C; Ctr): 55 (-5 ; -12 ).

Medições realizadas em laboratório, resultados obtidos usando método de engenharia de medição.

## 5.2 – Conjunto de parede Drywall + janela de correr veneziana com três folhas - Vidro 4mm - Linha Mais.

REDUÇÃO DE TRANSMISSÃO SONORA DE ACORDO COM A ISO 140-3 LABORATÓRIO DE MEDIÇÃO DE ISOLAÇÃO SONORA AÉREA EM ELEMENTOS DA CONSTRUÇÃO					
Volume da sala de emissão	(m <sup>3</sup> )	55	Temperatura das salas de testes	(°C)	23,0
Volume da sala de recepção	(m <sup>3</sup> )	50	Umidade das salas de testes	(%)	60
Área da amostra	(m <sup>2</sup> )	10,5			

Frequency f. (Hz)	R (third octave), dB
50	.
63	.
80	.
100	18,1
125	17,2
160	21,0
200	20,3
250	23,6
315	23,0
400	24,2
500	26,5
630	26,1
800	25,3
1000	26,1
1250	26,7
1600	24,8
2000	24,3
2500	23,6
3150	24,5
4000	27,4
5000	29,2



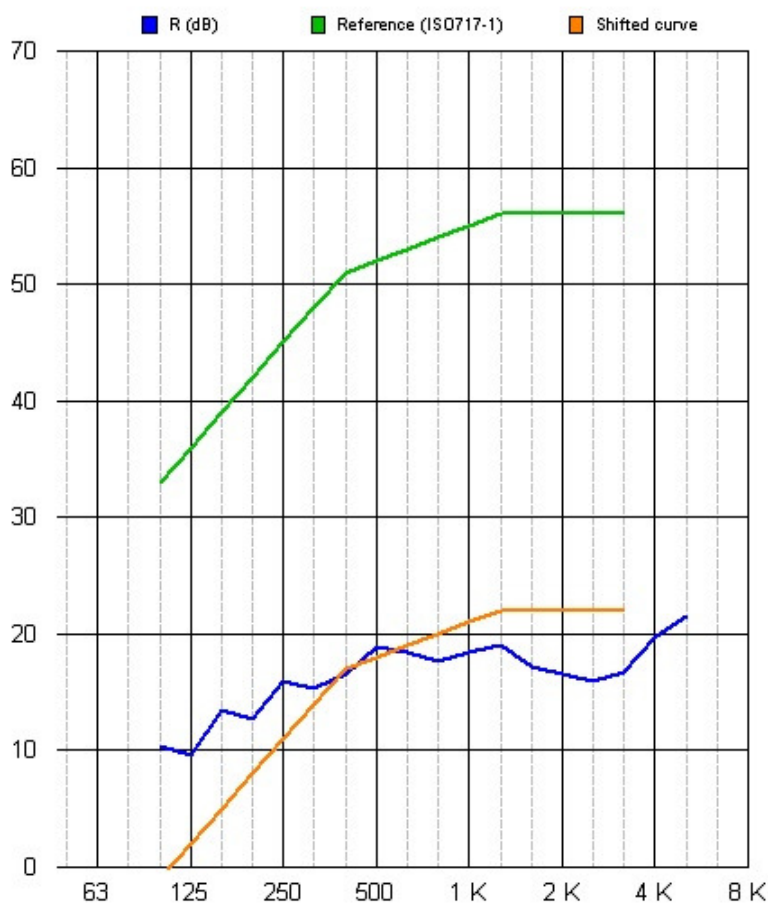
Avaliação segundo Norma ISO 717-1Rw (C; Ctr) (dB): = 25 (0 ; -1 ).

Medições realizadas em laboratório, resultados obtidos usando método de engenharia de medição.

### 5.3 – Janela de correr veneziana com três folhas - Vidro 4mm - Linha Mais.

REDUÇÃO DE TRANSMISSÃO SONORA DE ACORDO COM A ISO 140-3 LABORATÓRIO DE MEDIÇÃO DE ISOLAÇÃO SONORA AÉREA EM ELEMENTOS DA CONSTRUÇÃO					
Volume da sala de emissão	(m <sup>3</sup> )	55	Temperatura das salas de testes	(°C)	23,0
Volume da sala de recepção	(m <sup>3</sup> )	50	Umidade das salas de testes	(%)	60
Área da amostra	(m <sup>2</sup> )	1.8			

Frequency f. (Hz)	R (third octave), dB
50	.
63	.
80	.
100	10,4
125	9,6
160	13,4
200	12,7
250	16,0
315	15,4
400	16,5
500	18,9
630	18,5
800	17,6
1000	18,4
1250	19,0
1600	17,2
2000	16,6
2500	15,9
3150	16,8
4000	19,7
5000	21,5




Avaliação segundo Norma ISO 717-1Rw (dB) (C; Ctr): = 18 (-1 ; -1).

Medições realizadas em laboratório, resultados obtidos usando método de engenharia de medição.

AVALIAÇÃO SEGUNDO NORMA ISO 717-1	RESULTADOS (dB) (C; Ctr)
Parede Drywall	55 (-5 ; -12)
Conjunto de parede Drywall + janela de correr veneziana com três folhas Vidro 4mm - Linha Mais	25 (0 ; -1)
Janela de correr veneziana com três folhas Vidro 4mm - Linha Mais	18 (-1 ; -1)

São Paulo, 16 de outubro de 2017.



Téc. Edif. Gustavo Soares  
Ass. Téc. do Laboratório de SP  
Concremat Engenharia e Tecnologia



Tec. Const. Civ. Edif. Celina Miki Yokoyama  
Gerente do Laboratório de SP  
Concremat Engenharia e Tecnologia

IDENTIFICAÇÃO DO RELATÓRIO DE ENSAIO		
NÚMERO	Nº	01
CENTRO DE CUSTO	Nº	2.3.8.001.4812
PEDIDO DE ENSAIO	Nº	184.185
PÁGINA	Nº	06/07

## ANEXO A

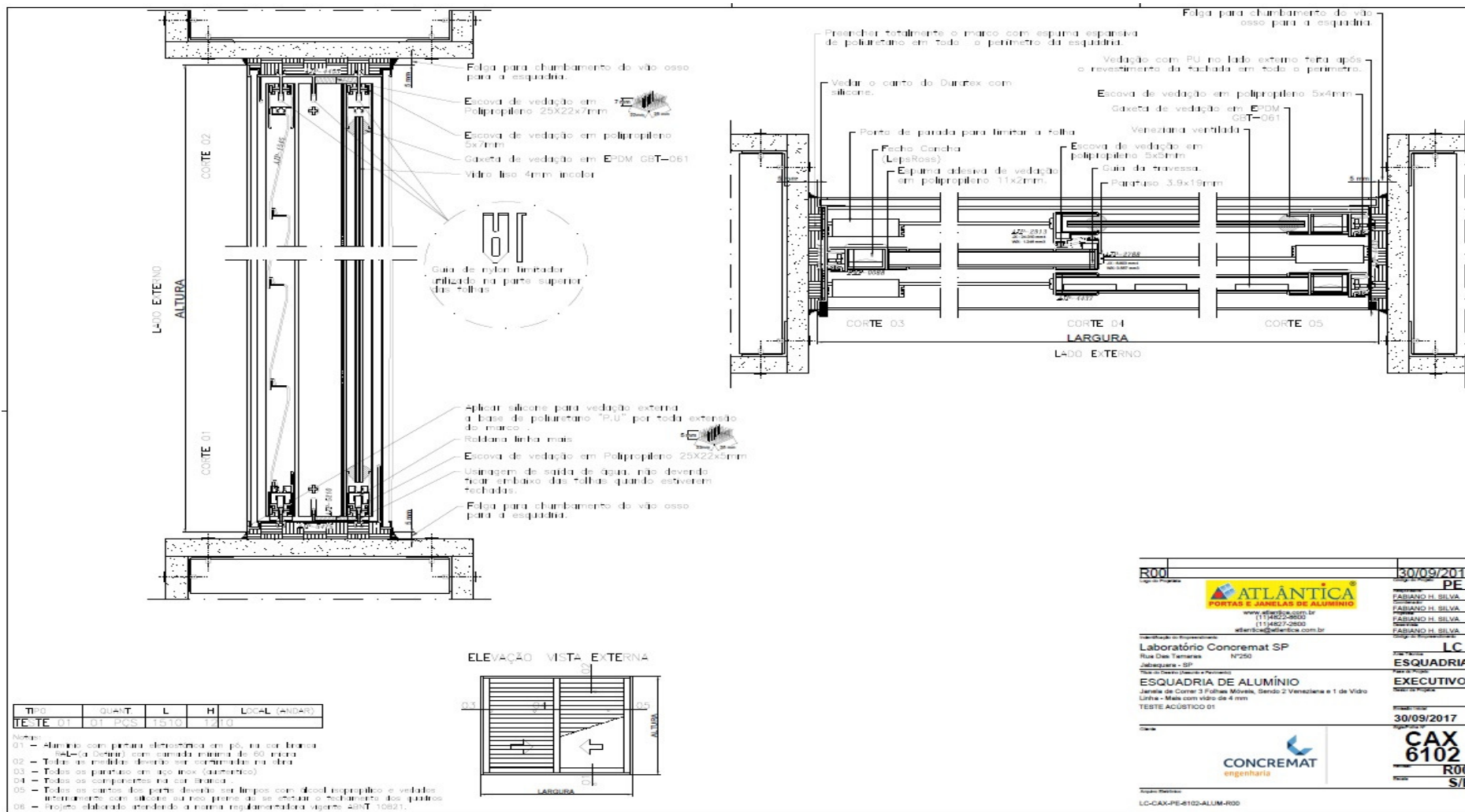
**JANELA DE CORRER VENEZIANA COM TRES FOLHAS VIDRO 4mm - LINHA MAIS.**





IDENTIFICAÇÃO DO RELATÓRIO DE ENSAIO			
NÚMERO	Nº		01
CENTRO DE CUSTO	Nº	2.3.8.001.4812	
PEDIDO DE ENSAIO	Nº	184.185	
PÁGINA	Nº		07/07

**PROJETO – JANELA DE CORRER VENEZIANA COM TRES FOLHAS - VIDRO 4mm - LINHA MAIS.**



R00	30/09/2017
 <b>ATLANTICA</b> PORTAS E JANELAS DE ALUMÍNIO www.atlantica.com.br (11) 4627-2800 atlantica@atlantica.com.br	
Laboratório Concremat SP Rua Das Terezas 1750 Jd. Marília - SP São Carlos - SP	
<b>ESQUADRIA DE ALUMÍNIO</b> Janela de Correr 3 Folhas Móveis, Sendo 2 Veneziana e 1 de Vidro Linha - Mais com vidro de 4mm TESTE ACÚSTICO 01	
30/09/2017 <b>CAX 6102</b> R00 S/E	
 <b>CONCREMAT</b> engenharia	
LC-CAX-PE-6102-ALUM-R00	