

IDENTIFICAÇÃO DO RELATÓRIO DE ENSAIO		
NÚMERO	Nº	13
CENTRO DE CUSTO	Nº	2.3.8.001.4812
PEDIDO DE ENSAIO	Nº	184.185
PÁGINA	Nº	01/07

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

NOTA IMPORTANTE
OS RESULTADOS DESTES ENSAIOS 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				
13	Janela de correr 2 folhas - Linha Magnum vidro 8mm				
VERIFICAÇÃO REALIZADA DURANTE A MONTAGEM DA JANELA NO LABORATÓRIO					
Materiais (componentes da janela)					
Vidro com duas folhas de correr - Vidro laminado (4+PVB+4mm) - Linha Magnum					
Silicone da cor branca usado para acabamento					
Espuma expansiva usado para fixação e vedação com cura de 02 horas					
⁽¹⁾ DIMENSÕES (mm)					
JANELA			FOLHAS		
Altura	Largura	Espessura	Altura	Largura	Espessura do vidro
1211	1510	80	1180	760	8,30

Obs. A montagem da janela foi realizada pela empresa Atlântica no dia 29/09/17.

⁽¹⁾ 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.

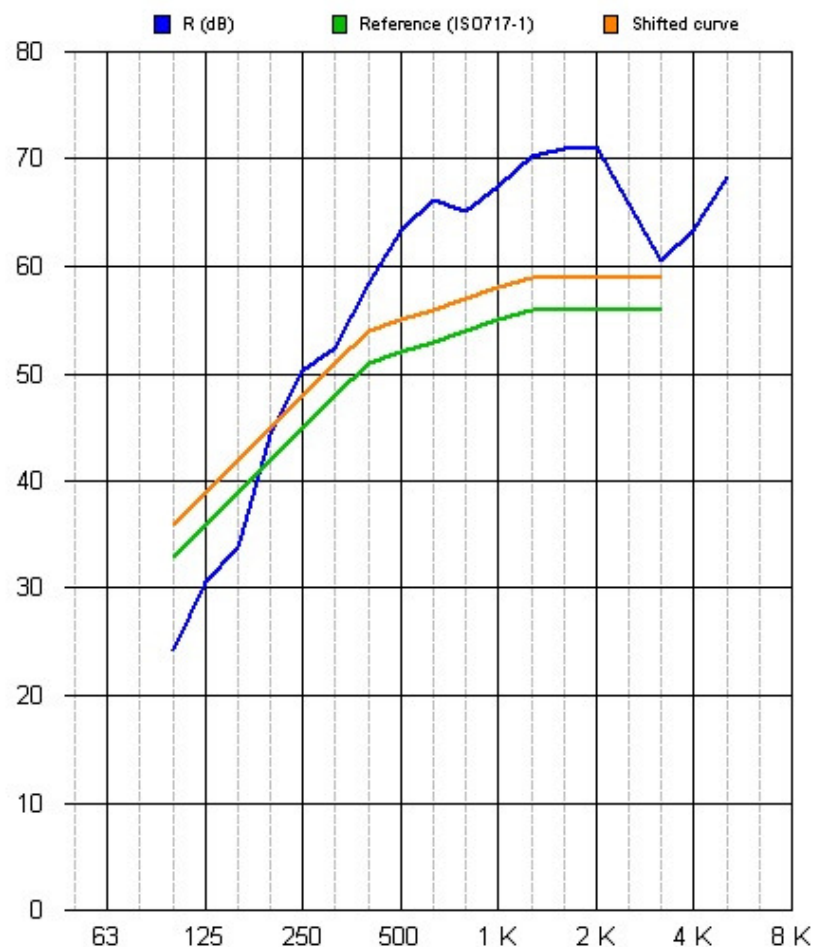
ISO 717-1:2013 : Acoustics – rating of sound insulation in building and of building elements.

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 ³)	55	Temperatura das salas de testes	(°C)	23,0
Volume da sala de recepção	(m ³)	50	Umidade das salas de testes	(%)	60
Área da amostra	(m ²)	10,5			

Frequency f _i (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



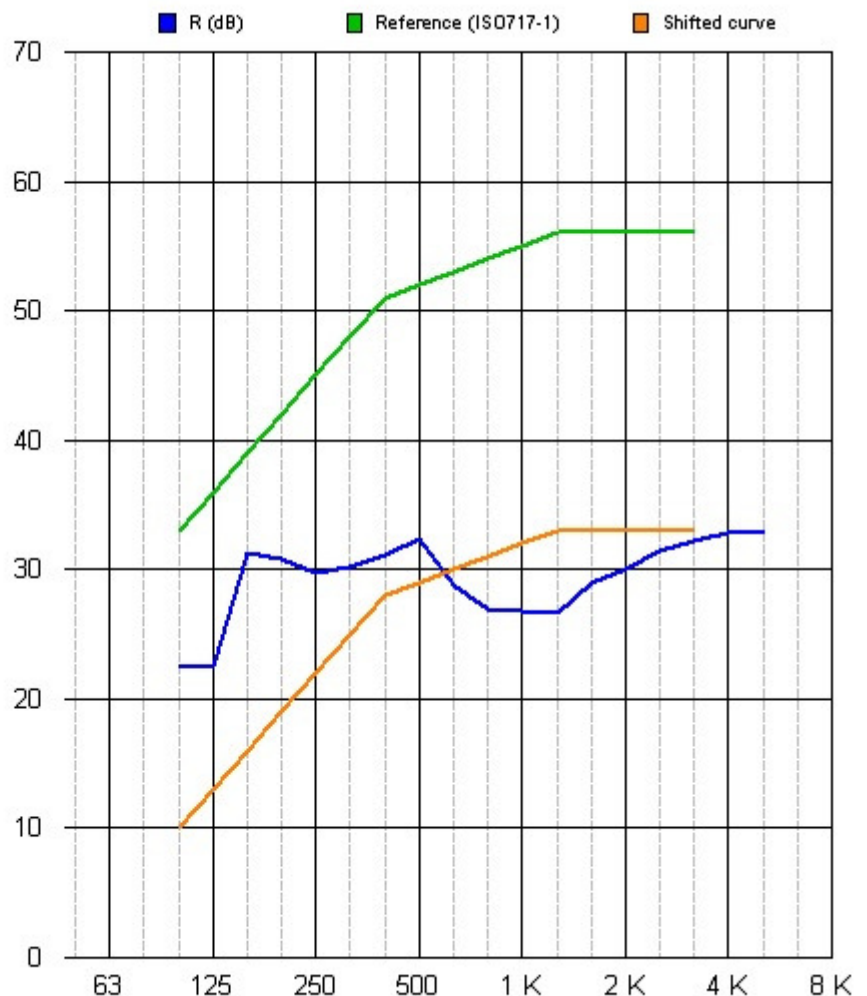
Avaliação segundo Norma ISO 717-1Rw (dB) (C; Ctr): 55 (-5 ; -12).

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

5.2 – Conjunto de parede Drywall + Vitro com duas folhas de correr - Vidro laminado (4+PVB+4mm) - Linha Magnum.

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 ³)	55	Temperatura das salas de testes	(°C)	23,0
Volume da sala de recepção	(m ³)	50	Umidade das salas de testes	(%)	60
Área da amostra	(m ²)	10,5			

Frequency f. (Hz)	R (third octave), dB
50	.
63	.
80	.
100	22,6
125	22,5
160	31,3
200	30,8
250	29,8
315	30,2
400	31,1
500	32,3
630	28,8
800	27,0
1000	26,8
1250	26,6
1600	28,9
2000	30,1
2500	31,5
3150	32,2
4000	32,9
5000	33,0



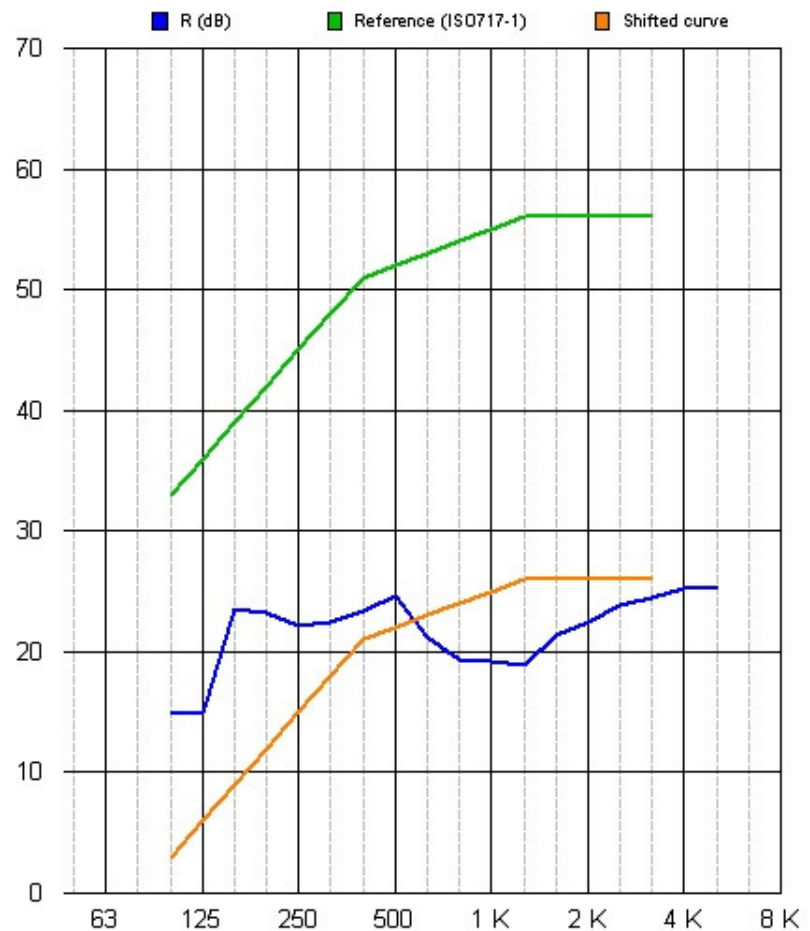
Avaliação segundo Norma ISO 717-1Rw (C; Ctr) (dB) = 29 (0 ; -1).

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

5.3 – Vitro com duas folhas de correr - Vidro laminado (4+PVB+4mm) - Linha Magnum.

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 ³)	55	Temperatura das salas de testes	(°C)	23,0
Volume da sala de recepção	(m ³)	50	Umidade das salas de testes	(%)	60
Área da amostra	(m ²)	1.8			

Frequency f. (Hz)	R (third octave), dB
50	.
63	.
80	.
100	15,0
125	14,9
160	23,6
200	23,2
250	22,1
315	22,5
400	23,4
500	24,6
630	21,2
800	19,3
1000	19,2
1250	18,9
1600	21,3
2000	22,4
2500	23,8
3150	24,5
4000	25,2
5000	25,4



Avaliação segundo Norma ISO 717-1Rw (dB) (C; Ctr): = 22 (-1 ; -1).

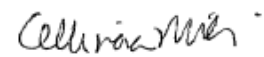
Medições realizadas em laboratório, resultados obtidos usando método de engenharia de medição.

AVALIAÇÃO SEGUNDO NORMA ISO 717-1	RESULTADOS (dB) (C; Ctr)
Parede Drywall	55 (-5 ; -12)
Conjunto de parede Drywall + Vitro com duas folhas de correr - Vidro laminado (4+PVB+4mm) - Linha Magnum	29 (0 ; -1)
Vitro com duas folhas de correr - Vidro laminado (4+PVB+4mm) - Linha Magnum	22 (-1 ; -1)

São Paulo, 16 de outubro de 2017.



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

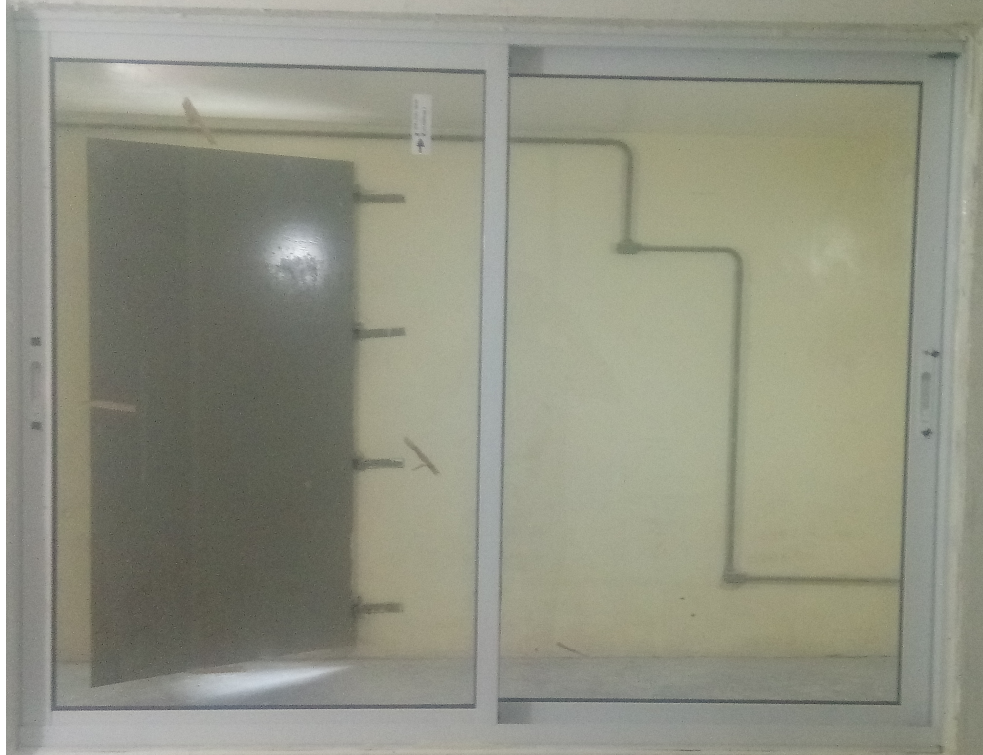


Tecg. Const. Civ. Edif. Celina Miki Yokoyama
Gerente do Laboratório de SP
Concremat Engenharia e Tecnologia

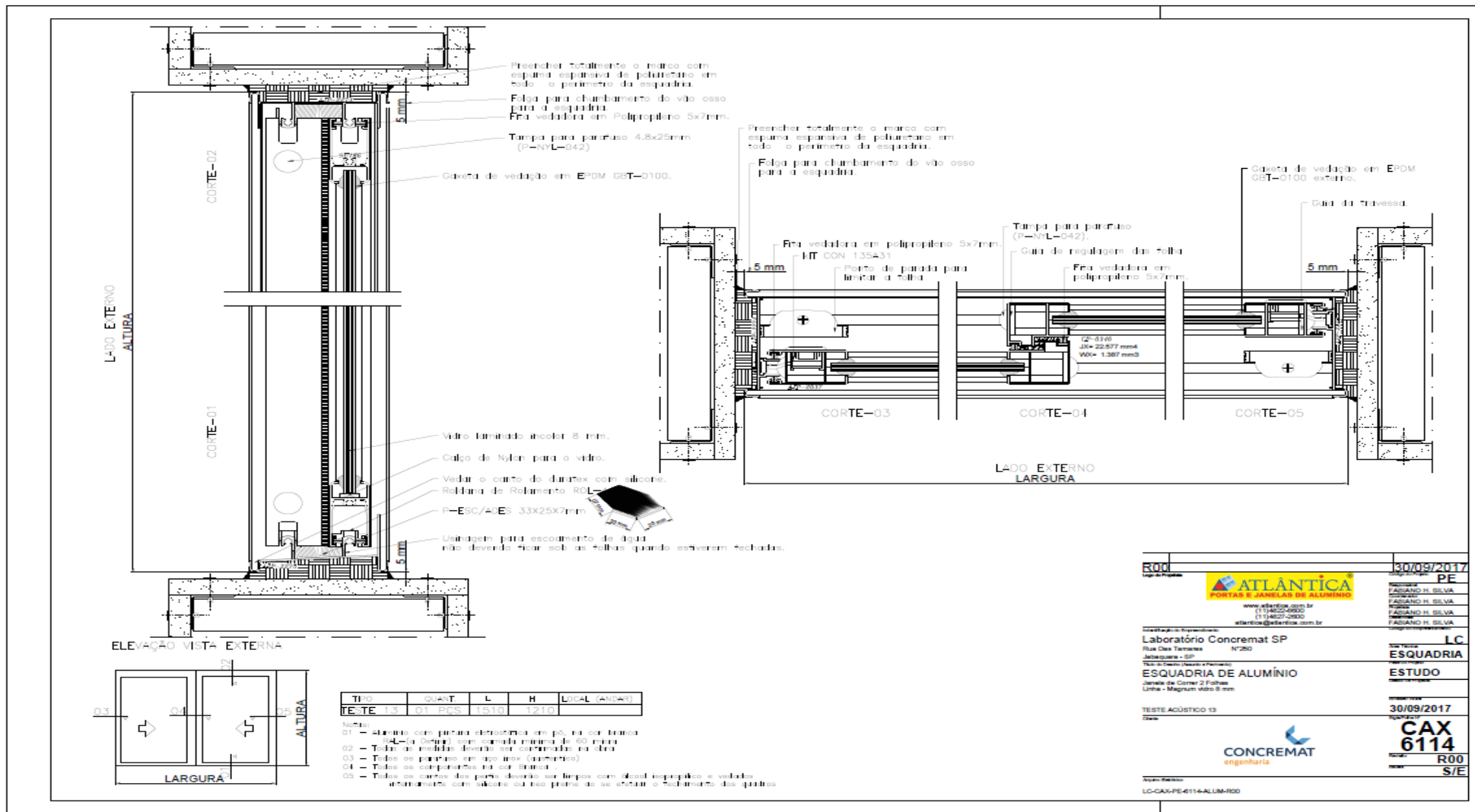
IDENTIFICAÇÃO DO RELATÓRIO DE ENSAIO		
NÚMERO	Nº	13
CENTRO DE CUSTO	Nº	2.3.8.001.4812
PEDIDO DE ENSAIO	Nº	184.185
PÁGINA	Nº	06/07

ANEXO A

VITRO COM DUAS FOLHAS DE CORRER - VIDRO LAMINADO (4+PVB+4mm) - LINHA MAGNUM.



PROJETO – VITRO COM DUAS FOLHAS DE CORRER - VIDRO LAMINADO (4+PVB+4mm) - LINHA MAGNUM.



R00	30/09/2017
	PE
FABIANO H. SILVA FABIANO H. SILVA FABIANO H. SILVA FABIANO H. SILVA fabiano@atlantica.com.br	LC
Laboratório Concremat SP Rua Das Tamaras Nº250 Jardim Europa - SP	ESQUADRIA
ESQUADRIA DE ALUMÍNIO Janela de Correr 2 Folhas Linha - Magnum vidro 8 mm	ESTUDO
TESTE ACÚSTICO 13 Data:	30/09/2017
	CAX 6114
R00	S/E
LC-CAX-PE-6114-ALUM-R00	