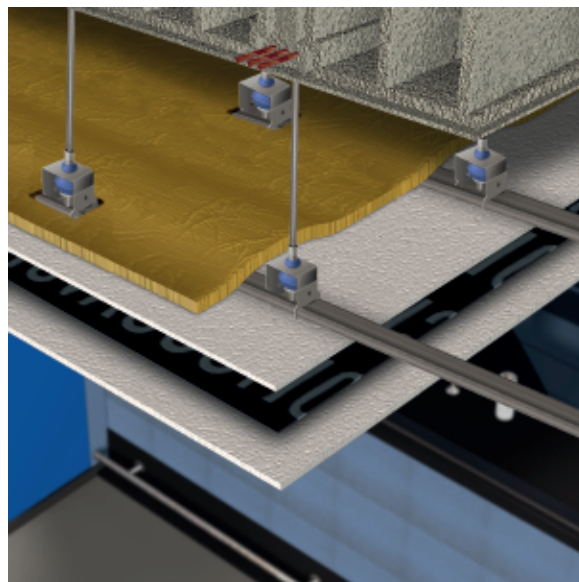


TECHO MÚLTIPLE CON VISCOLAM 100

TECHO T04

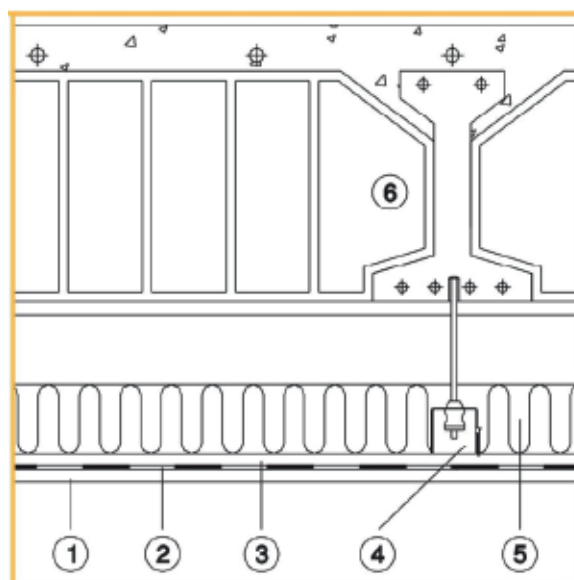
Falso techo suspendido del forjado mediante amortiguadores de caucho **SENOR SE-4715 G/M6DS** y **SE-4725 G/M6DS** y estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado, compuesto por dos placas de yeso laminado **Gypotec BA15D** de 15 mm y una lámina viscoelástica de alta densidad **ViscoLAM 100** de 6 mm y 10 Kg/m² entre placas.

Cámara de aire de 170 mm con una capa de lana mineral de **Volcalis Alpha** de 60 mm, sobre las placas de yeso laminado.



DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS

- 1- Placa de yeso laminado **Gypotec BA15D** (15 mm).
- 2- **ViscoLAM AUTOADHESIVA** (6 mm). Lámina de aislamiento a ruido aéreo.
- 3- Placa de yeso laminado **Gypotec BA15D** (15 mm).
- 4- **Amortiguador Caucho SE-47 G/M6DS**. Aislamiento a vibraciones.
- 5- Lana mineral **Volcalis Alpha** (60 mm). Absorbente acústico.
- 6- Forjado



DATOS TÉCNICOS

ÍNDICE R_A	MEJORA DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO (ΔR_A)
75 dBA	21,4 dBA

ENSAYO

Índice de reducción sonora aparente de acuerdo con la Norma ISO 10140-2:2010
Medidas en laboratorio del aislamiento al ruido aéreo entre recintos

Descripción e identificación del elemento de construcción y disposición del ensayo, dirección de la medida: Forjado de hormigón armado de 140 mm de espesor. Falso techo formado por sandwich de placas de yeso laminado GYPTEC BA15D de 15 mm de espesor con lámina viscoelástica VISCOLAM 100 entre placas, con banda perimetral en su encuentro con tabiquería y suspendido con amortiguadores acústicos SENOR SE-4715 G/M6DS, cámara de aire de 185 mm con lana mineral VOLCALIS ALPHA de 60 mm de espesor.

Volumen del recinto emisor: 52,9 m³

Temperatura: 16,2 °C

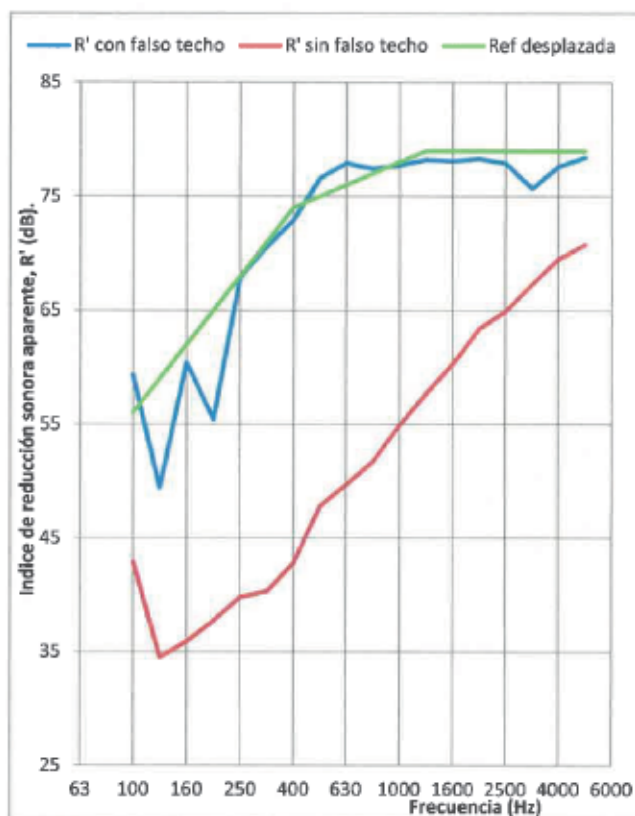
Volumen del recinto receptor: 75,3 m³

Humedad relativa: 58,7 %

Superficie del elemento separador: 10,0 m²

Fecha de ensayo: 26/04/2019

Frecuencia (Hz)	R'(dB)	R'(dB)	ΔR'
100	42,9	59,3	16,4
125	34,5	49,4	14,9
160	35,9	60,4	24,5
200	37,7	55,4	17,7
250	39,8	67,9	28,1
315	40,3	70,6	30,3
400	42,8	72,9	30,1
500	47,8	76,6	28,8
630	49,7	77,9	28,2
800	51,7	77,4	25,7
1000	54,9	77,7	22,8
1250	57,7	78,2	20,5
1600	60,3	78,1	17,8
2000	63,4	78,3	14,9
2500	64,9	77,9	13,0
3150	67,3	75,7	8,4
4000	69,5	77,6	8,1
5000	70,8	78,4	7,6



Valoración según la Norma ISO 717-1:2013

$$R'w(C;C_{tr}) = 51 (-2 ; -5) \text{ dB}$$

$$R_A = 50,4 \text{ dBA}$$

$$R'w(C;C_{tr}) = 75 (-4 ; -9) \text{ dB}$$

$$R_A = 71,8 \text{ dBA}$$

$$\Delta R_A = 21,4 \text{ dBA}$$

Evaluación basada en resultados de medidas in situ obtenidos mediante un método de ingeniería en laboratorio

Nombre del instituto de ensayo:

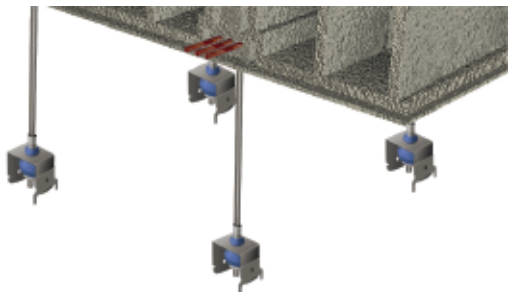


ITeCons
 Instituto de Investigação Científica e
 Tecnológica em Ciências da Construção

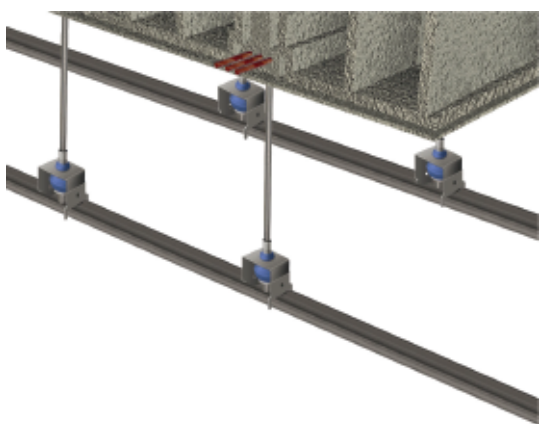


Fecha de ensayo: 26/04/2019

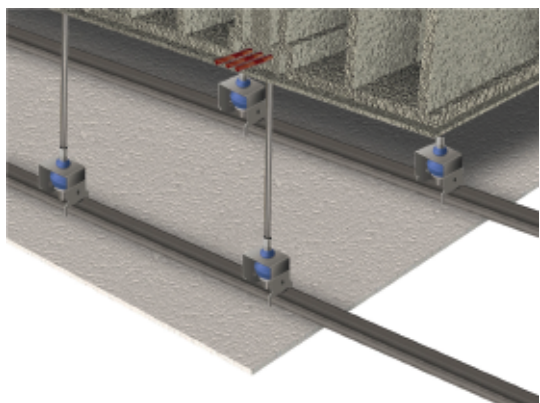
RECOMENDACIONES DE EJECUCIÓN



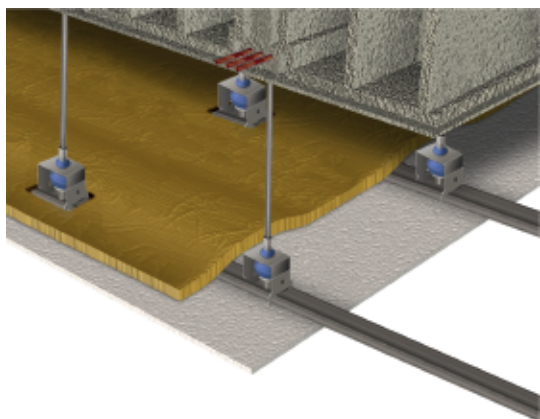
1- Previamente se habrá comprobado que el forjado no presenta huecos o fisuras, ya que en caso de existir se macizarán con mortero. A continuación, fijar las varillas roscadas al forjado e introducir los aisladores **SE-47 G/M6DS** a través de las varillas con sus correspondientes cazoletas. Para la suspensión del falso techo se utilizará una modulación de 0,5 x 1 m. Si se han de suspender conductos de cualquier tipo se deberá recalcular el tipo de amortiguador y su modulación.



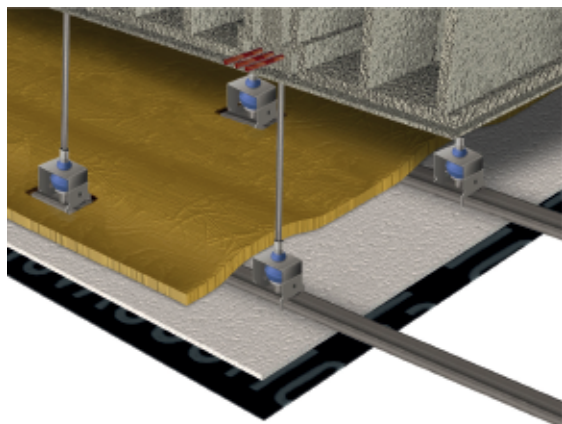
2- Encajar los aisladores en el perfil y deslizar los dispositivos de seguridad quedando ambos elementos acoplados. La distancia de descuelgue será de al menos 15 cm respecto del forjado.



3- Atornillar la primera capa de placas de yeso laminado de 15 mm **Gyptec BA15D** a la estructura metálica siguiendo las instrucciones de montaje de los sistemas de placa de yeso laminado.

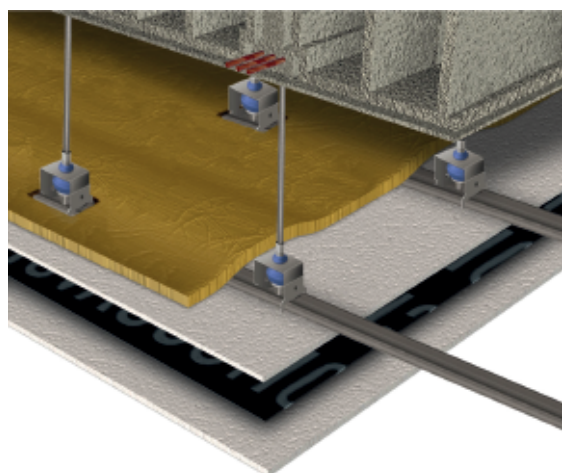


4- Extender sobre la estructura metálica y la placa de yeso laminado el absorbente acústico **Volcalis Alpha** de 60 mm de espesor.



5- Fijar la lámina **ViscoLAM 100** a la placa de yeso laminado utilizando cualquiera de las siguientes formas:

- a) Mediante tornillos "placa-metal" añadiendo una arandela.
- b) Mediante grapas (longitud de pata 8,10 ó 12 mm).
- c) Mediante adhesivo de contacto.



6- Atornillar la segunda capa de placas de yeso laminado de 15 mm **Gyptec BA15D** a la estructura metálica y sellar las juntas entre ellas siguiendo las instrucciones de montaje de los sistemas de placa de yeso laminado. Las placas se colocarán contrapeando las juntas de la lámina **ViscoLAM**.