

Propuesta de proyecto

Ciente: — — —

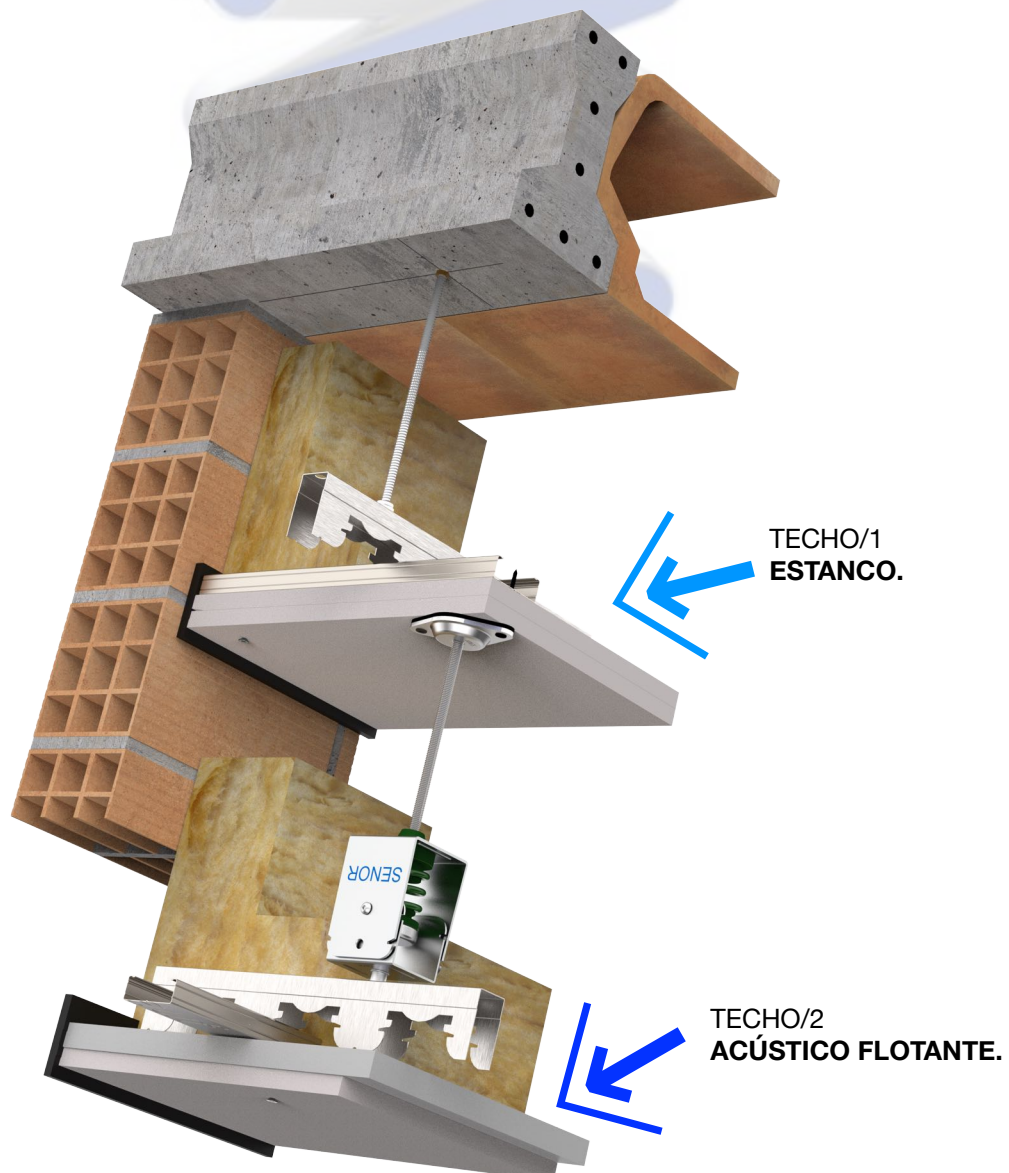
Autor: David Muñoz López (Responsable del Área de Investigación y Desarrollo)

Mov: 699 42 74 02. @: Ingenieria@senor.es.

Número de propuesta: 12012022/CONST.

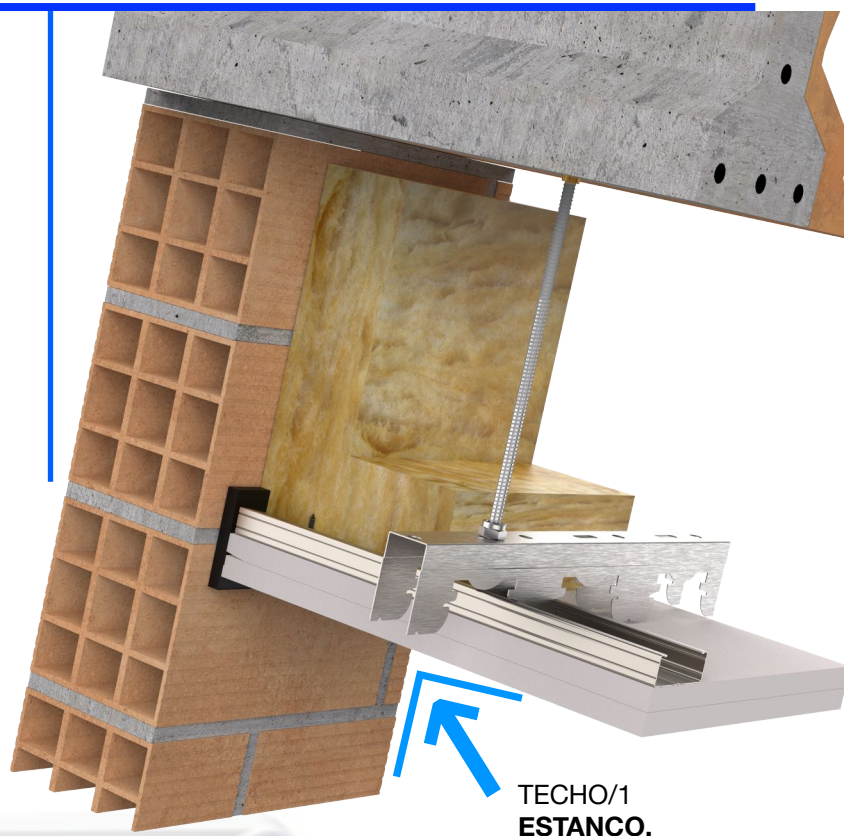
Obra: PAQUETE TECHO ACÚSTICO TECHO

TRATAMIENTO TECHO **ACÚSTICO** BAJO FORJADO PARA LOCALES CON EMISIÓN ENTRE 80-90 DBA Y HORARIO DIURNO.



Contenido

1. [Propiedades del sistema](#)
2. [Modulación de los soportes acústicos](#)
3. [Propiedades del material y cargas](#)
4. [Resultados](#)
5. [Amortiguador recomendado](#)
6. [Accesorios recomendados](#)
7. [Advertencia](#)



1. Propiedades del Sistema.

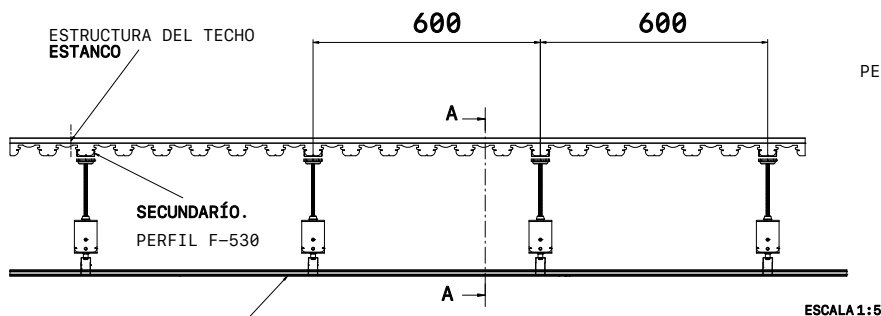
TECHO ESTANCO.

LOS PERFILES PRIMARIOS IRÁN SEPARADOS ENTRE SÍ 1 METRO Y LOS SECUNDARIOS 0,6 METROS

INFORMACIÓN FACILITADA.

SECUNDARIO.
PERFIL F-530

PRIMARIO.
PERFIL SIERRA



PRIMARIO.
PERFIL SIERRA


1000

SECUNDARIO.
PERFIL F-530

A-AESCALA 1:5

ESCALA 1:5

ESCALA 1:5

ITEM NO			
TECHO ESTANCO			
ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN	UNIDADES	Hojas	
01/12/22	mm	1 / 1	
PROYECTOR DE DISEÑO GRUPO	ESCALA	Tamaño	
	1:7	A1	

2. Modulación de los soportes acústicos.

La modulación adoptada para los amortiguadores HÍBRIDOS ha sido la siguiente:

Colocación del amortiguador **SE-A4MIXTO/ H-45 V—M6** sobre el perfil de techo **SIERRA-BASI 3050**: 1000 metros. **(B)**. Haciéndolos coincidir con las los perfiles secundarios del primer techo **(ESTANCO)**.

La separación entre perfiles primarios **SIERRA-BASI 3050**: 0,6 metros. **(A)**.

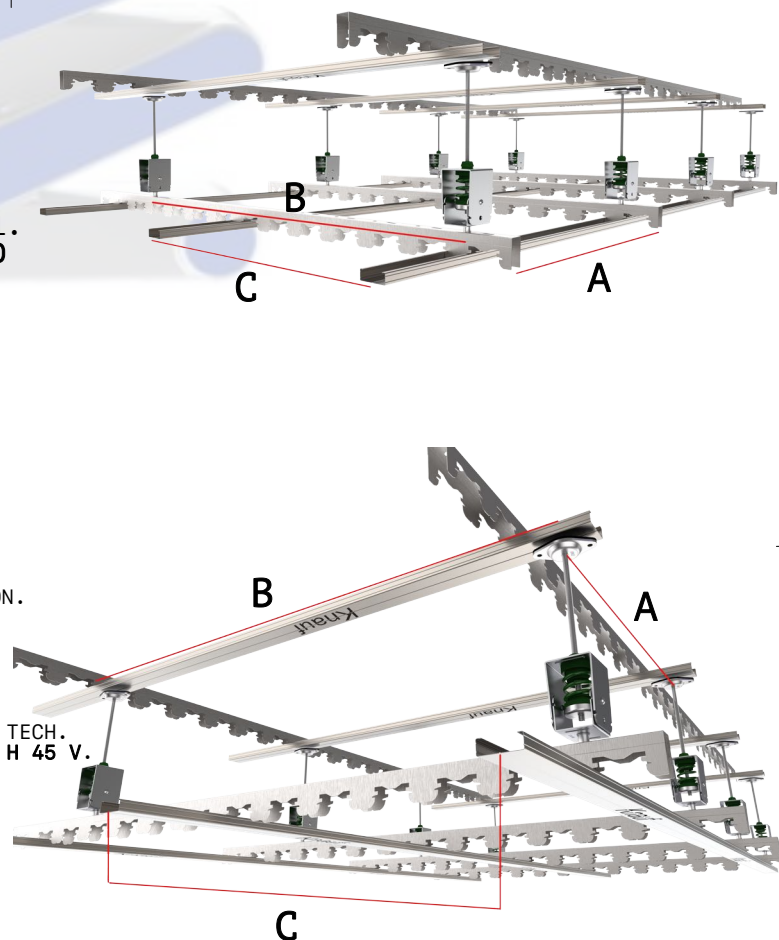
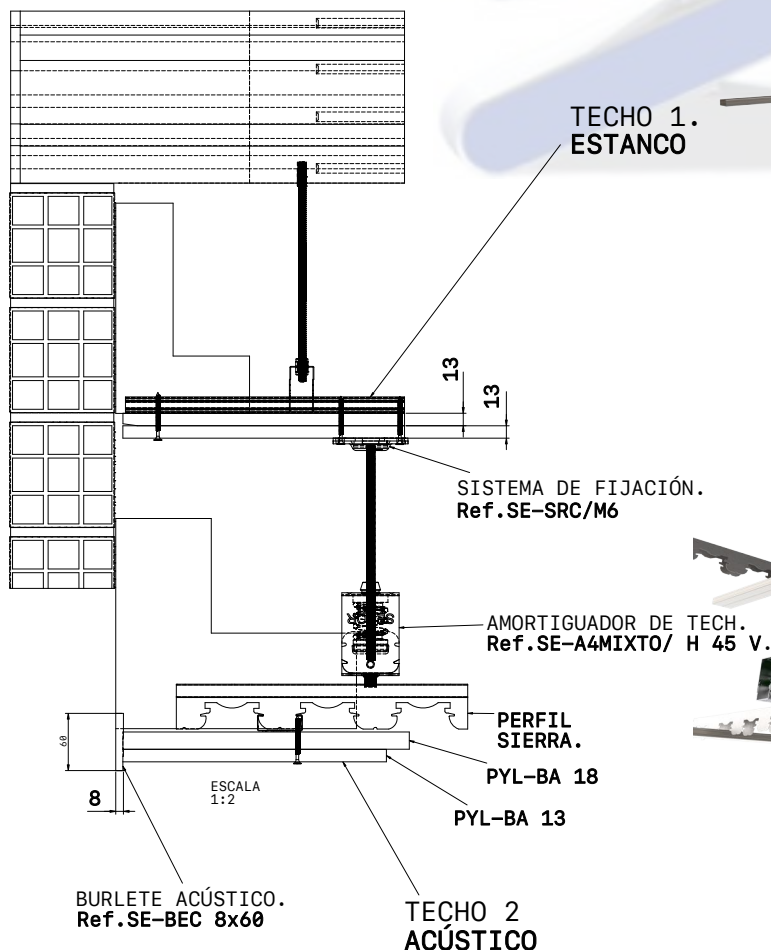
Perfil **SECUNDARIO**.

La separación entre perfiles para la estructura auxiliar es de 0,6 metros **(C)**.

NOTA: El emparrillado metálico ha quedado de la siguiente forma:



“VER DETALLE”



TÍTULO			
TECHO PLATINOVA-ACÚSTICO			
FECHA ACTUALIZACIÓN	UNIDADES	MCH	
01/12/22	mm	1 / 1	
PROYECCIÓN DE DEDUCO CARPETA	ESCALA	TAMAÑO	
	1:5	A1	

3. Propiedades del material y cargas.

La carga total se repartirá de manera uniforme a través de toda la estructura del techo. Al crear un armazón metálico lo suficientemente rígido, el reparto de carga se sustentará a lo largo y ancho de toda la estructura.

TABLA DE MATERIA Y PESOS.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN (m ³)	DENSIDAD DE MATERIAL (Kg. /m ³)	Kg (m ²)
PAQUETE DE TECHO ACÚSTICO EI120				
PERFIL SIERRA	1,42	0,00056	3500	2,8
PERFIL TC-47	1,66	0,00056	3500	3,2536
PYL-13	1	0,013	800	10,4
PYL-18	1	0,018	800	14,4
LANA ROCA 100	1	0,10	48	4,8

PESO TOTAL DEL PAQUETE ACÚSTICO TECHO	35,6
--	-------------

SUPERFICIE M²	4500
---------------------------------	-------------

	DISTANCIA ENTRE AMORTIGUADORES		RESULTADOS OBTENIDOS	
	DISTANCIA (A)	DISTANCIA (B)	FLECHA (mm)	F.RESONANCIA (Hz)
UNIDAD DE MEDIDA EN METROS	0,6	1		
Nº AMORTIGUADORES M ²	1,67		17,04	4,08

Nº AMORTIGUADORES TOTALES SUPERFICIE	7500
--------------------------------------	-------------

REF.SE-A4MIXTO/ H 45 V

CARGA ESTÁTICA (Kg)	21,38
---------------------	--------------

CARGA DINÁMICA (Kg)	25,66
---------------------	--------------

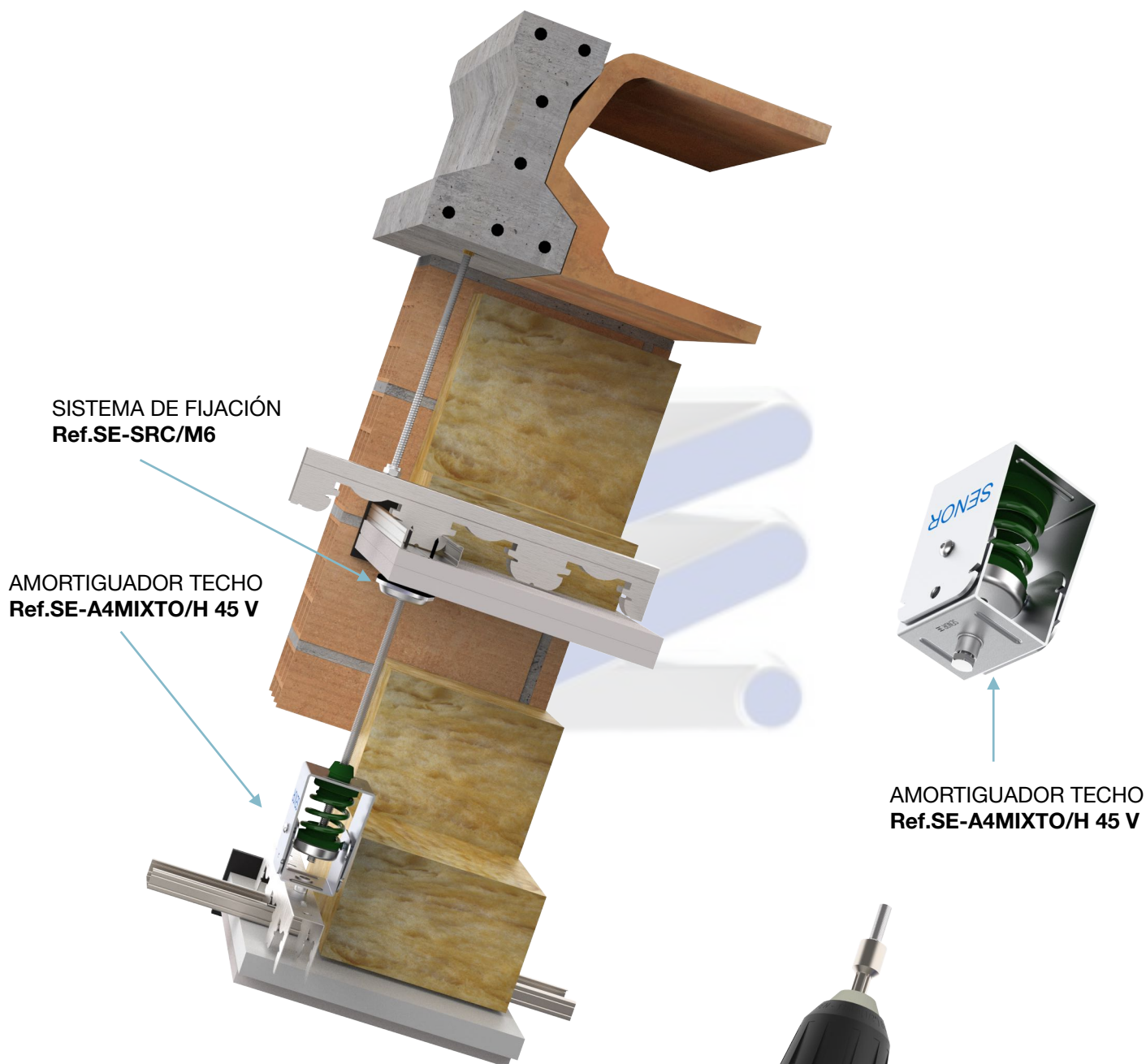
GRADO DE AISLAMIENTO %	
------------------------	--

FRECUENCIA DE BARRIDO (Hz)	50	99,33
----------------------------	-----------	--------------



4. Resultados.

Tras analizar las tablas de carga, vemos que el amortiguador elegido cumple de manera satisfactoria con las cargas dadas. En la tabla 1. El amortiguador se sitúa en una frecuencia natural de **4,08Hz** obteniendo un grado de aislamiento por encima del **99,33%**.



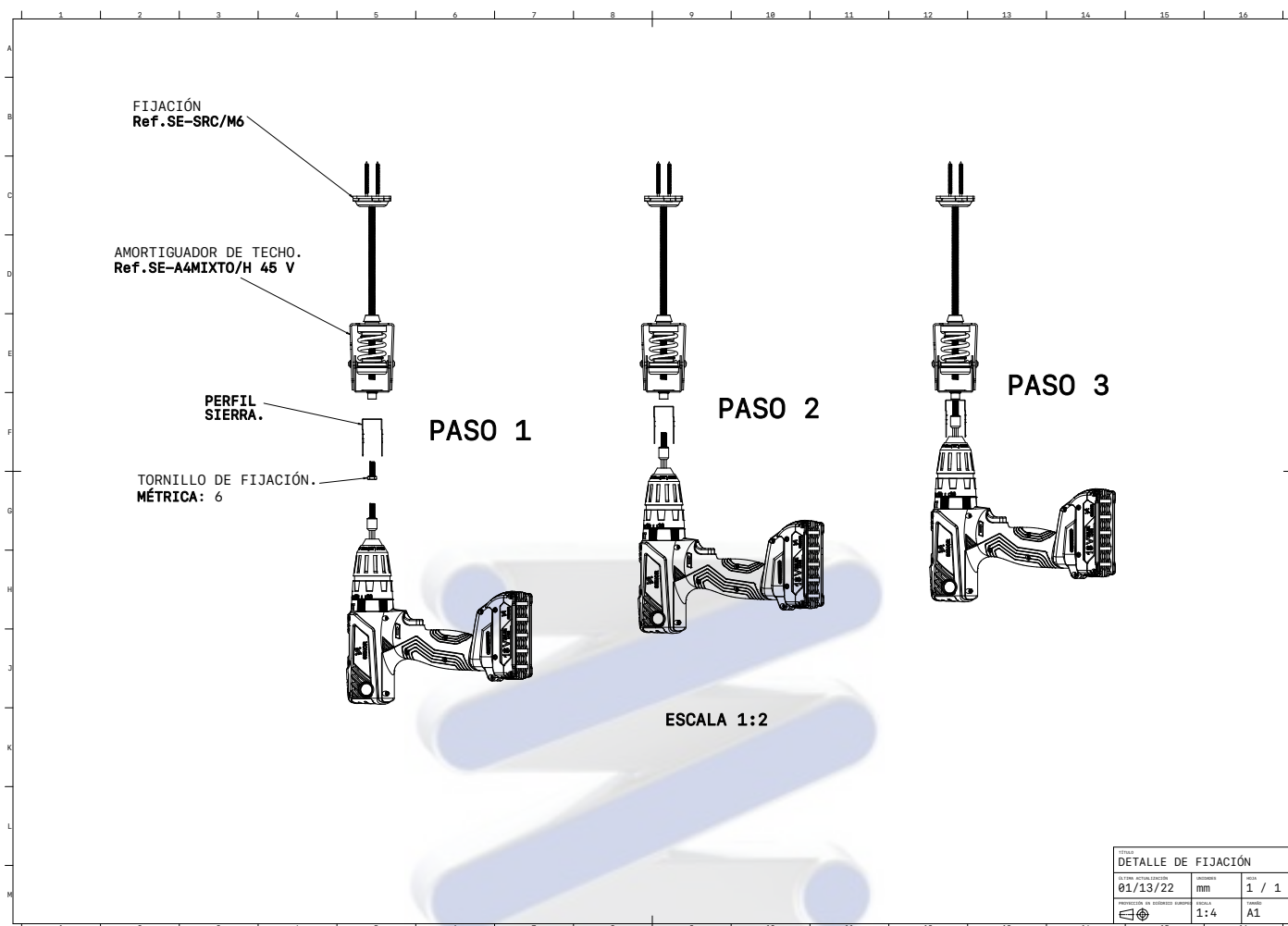
5. Productos recomendados SENOR.

OPCIÓN 1: Burletes acústicos **EPDM CR-130 tipo BEC-8x60**.

OPCIÓN 2: Fijación para suspender el techo acústico. **Ref.SE-SRC/M6**.



OPCIÓN 3: Amortiguador acústico para falsos techos tipo **Ref.SE-A4MIXTO/H 45 V.**



7. Información importante

No se debe usar este informe como única medida de la idoneidad de una idea de diseño en unas condiciones ambientales determinadas.

SEÑOR ha realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar que sus productos ofrezcan el máximo posible de guía y ayuda. Sin embargo, esto no sustituye al buen criterio de ingeniería, que es siempre responsabilidad del usuario.

Un enfoque de ingeniería cualitativa debería asegurar que los resultados de estos cálculos sean evaluados en conjunto con la experiencia práctica de los diseñadores y analistas, y en último caso, con el respaldo de datos de pruebas experimentales. Los resultados contenidos en este informe están considerados fiables, pero no debe considerarse que dan ninguna clase de garantía de validez de propósito.

JEFE DE PROYECTO: David Muñoz “SEÑOR”