

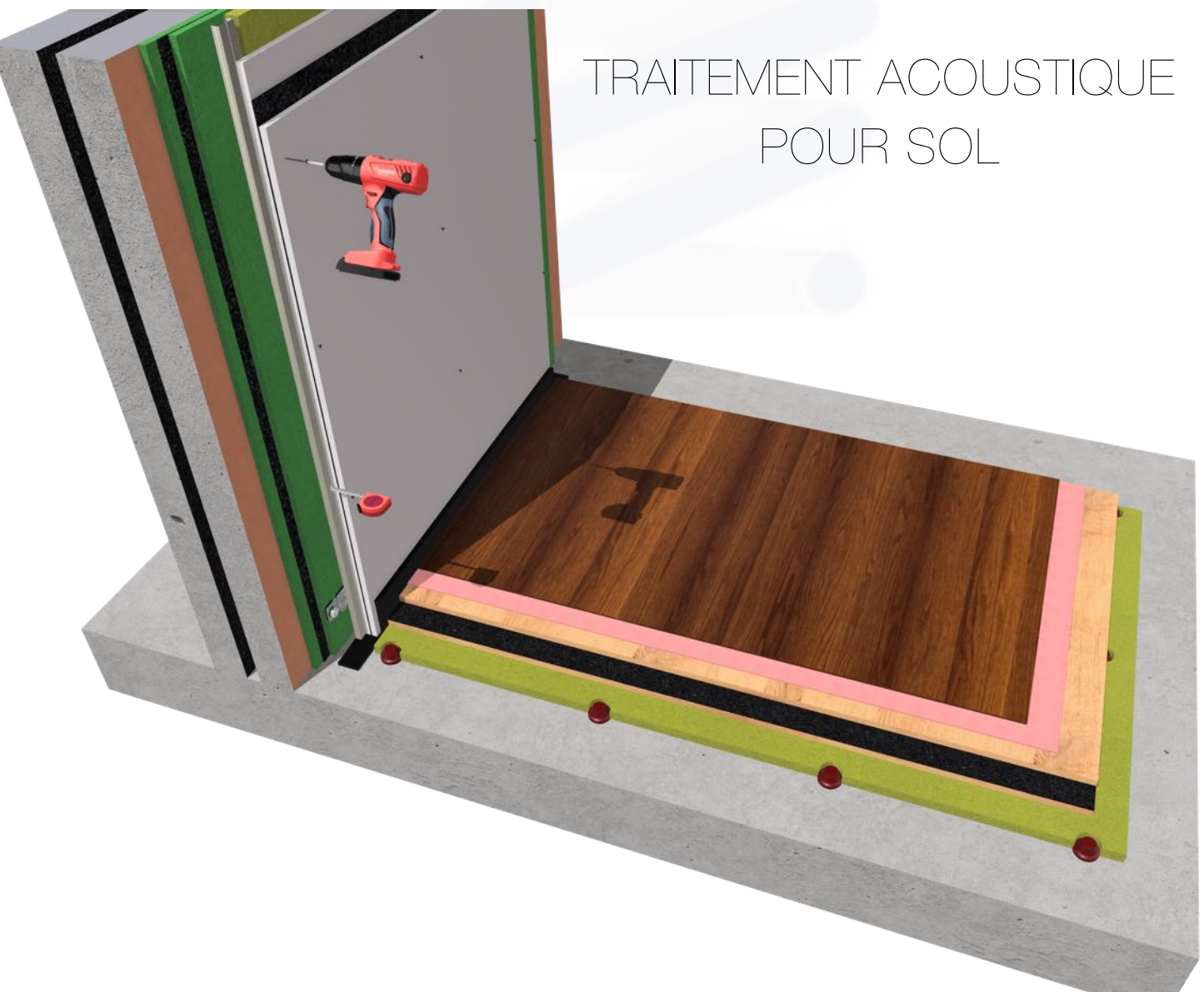
Proposition de projet

Client : ISOLBRUIT.

Auteur : David Muñoz López (Responsible of Research and Development)

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

Chantier : RUE TRONCHET



SOL ACOUSTIQUE POUR LE BRUIT D'IMPACT ET VIBRATIONS

Objectif

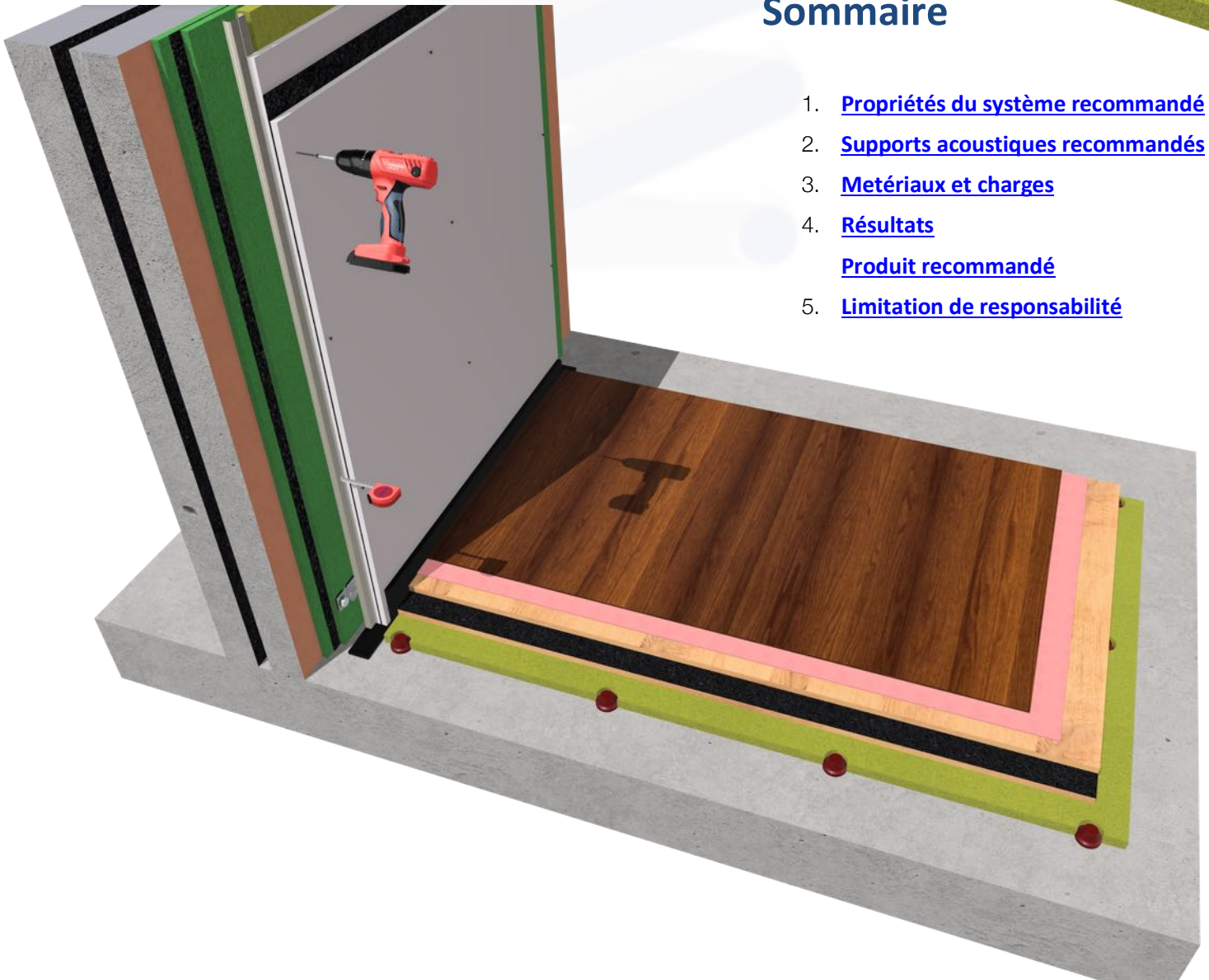
L'objectif de ce rapport est de calculer le nombre de supports antivibratiles pour la construction d'un **SOL ACOUSTIQUE** en utilisant des supports en **CAOUTCHOUC** avec référence **SE-TSC 50R** sur la dalle en béton déjà existant.

Information reçue

Sujet : SOL ACOUSTIQUE

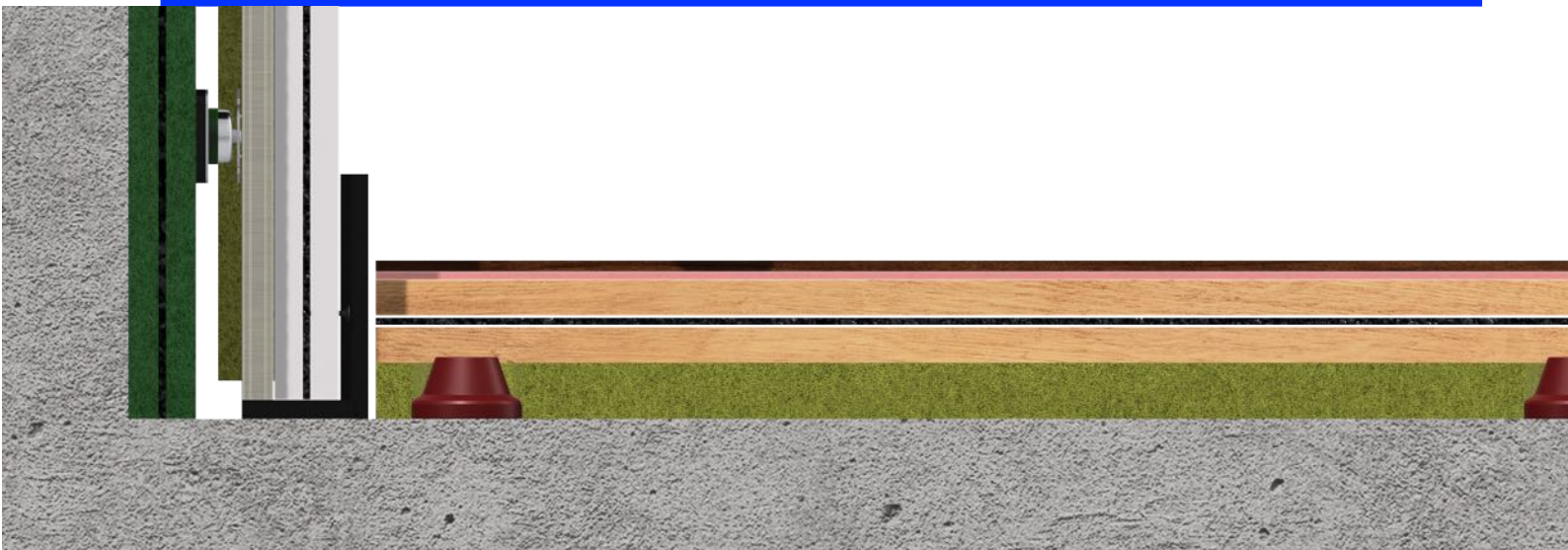
SURFACE = 115,56 m²

INFORMATION :



Sommaire

1. [Propriétés du système recommandé](#)
2. [Supports acoustiques recommandés](#)
3. [Matériaux et charges](#)
4. [Résultats](#)
5. [Produit recommandé](#)
5. [Limitation de responsabilité](#)



1. Propriétés du système recommandé

SUELO A RUIDO DE IMPACTO FORMADO POR:

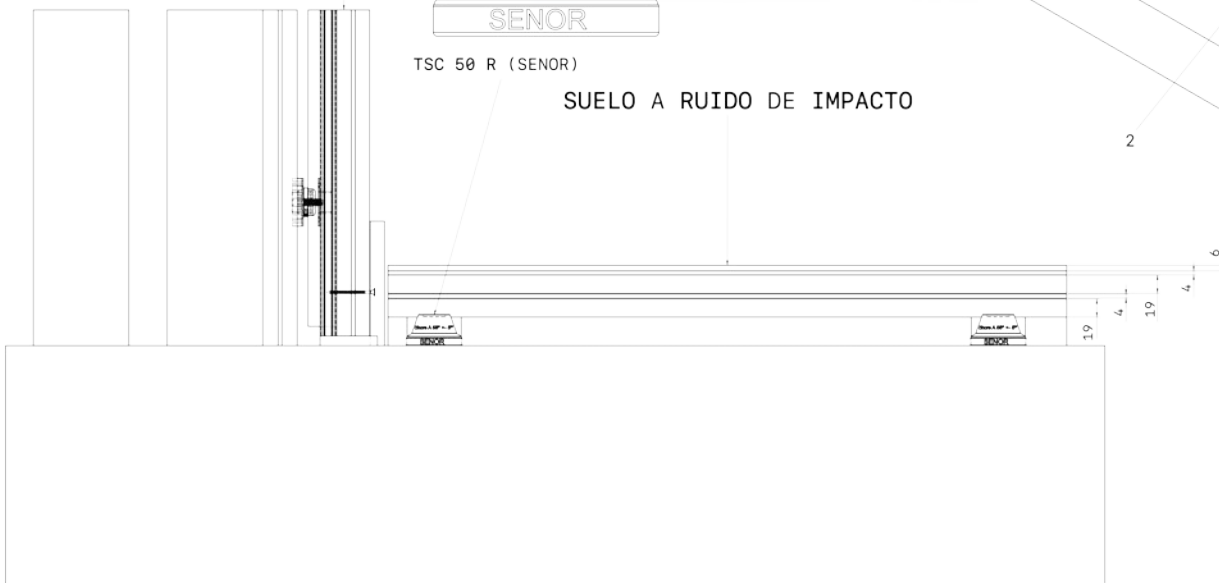
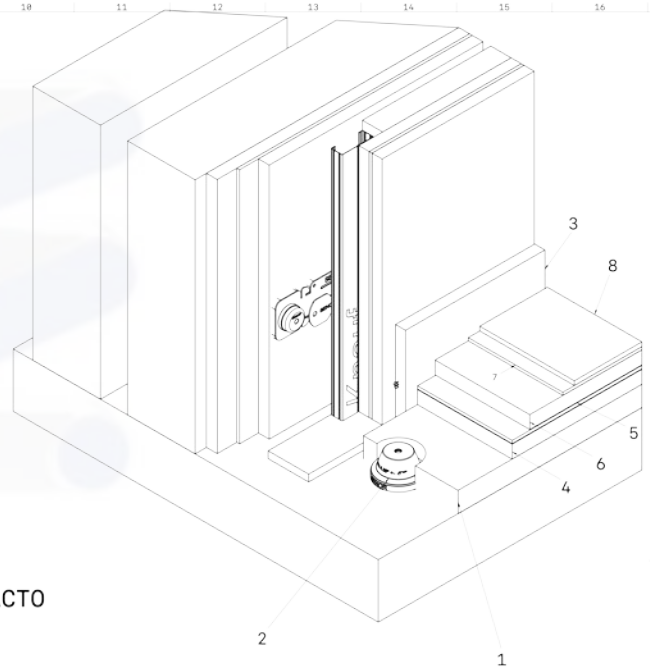
- 10- Material fonoabsorbente ChovANAPA-40.
- 2º- Amortiguador a ruido de impacto SENOR. (SE-TSC 50 R).
- 3º- Burlete EPDM CR-130 tipo BEC-15 (SENOR).
- 4º- Tablero DM 19.
- 5º- Lámina de impacto ChovAIMPACT-5.
- 6º- Tablero DM 19.
- 7º- Fompes.
- 8º- Acabados.

TRASDOSADO ACÚSTICO



TSC 50 R (SENOR)

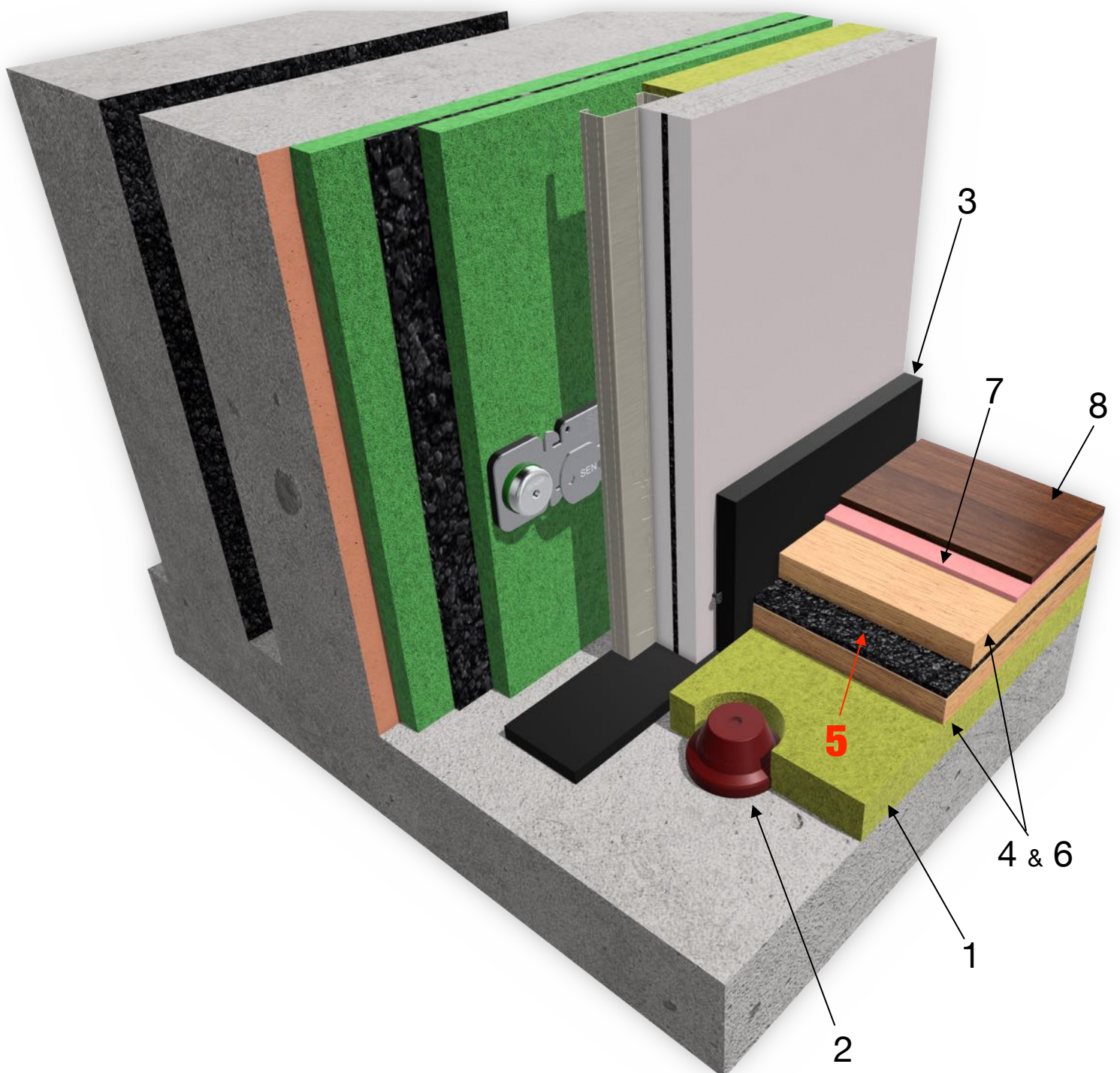
SUELO A RUIDO DE IMPACTO



PROPIEDADES DEL SISTEMA		
08/30/22	mm	1 / 1
	1:2	A1

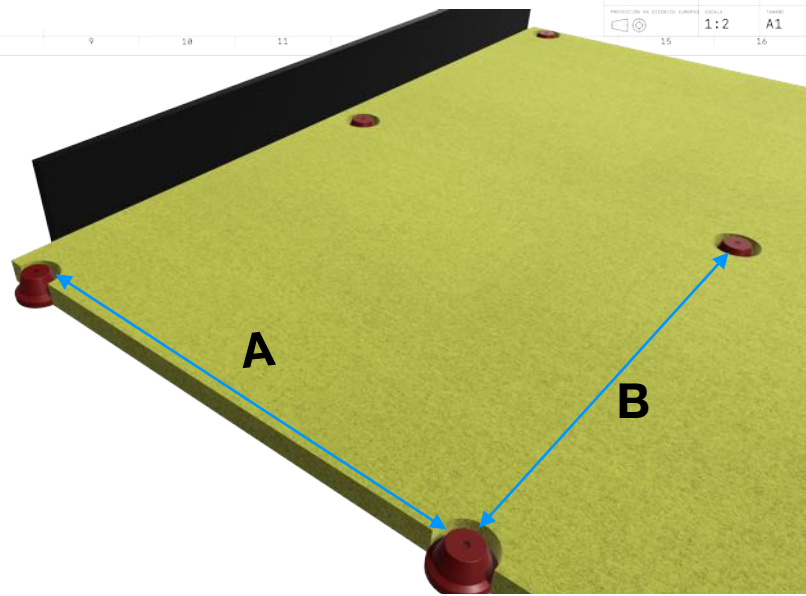
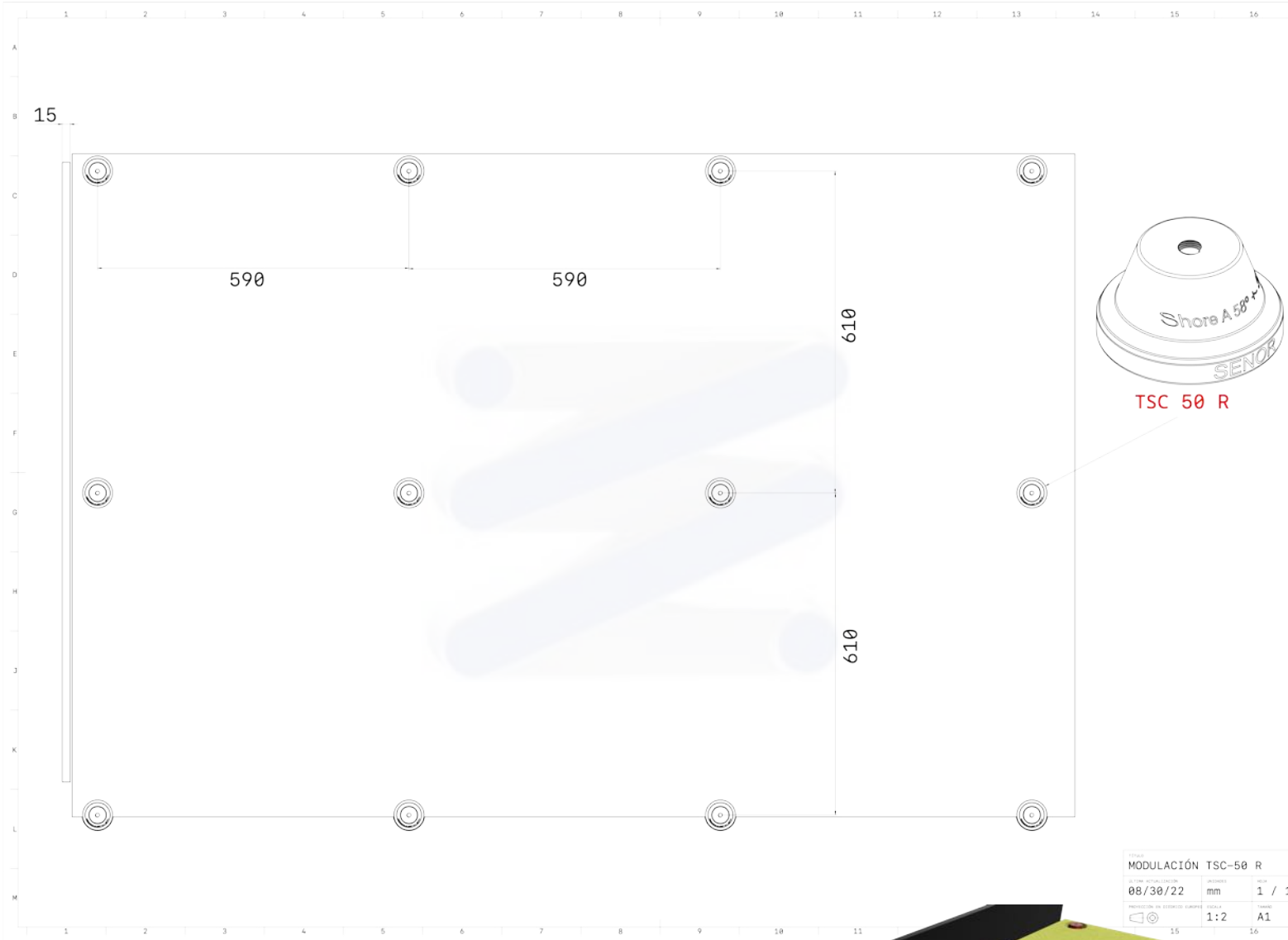
SOL ACOUSTIQUE :

Finition (8). Feuille polyéthylène **FOMPES** (7). Panneau **MDF-19** (6). Feuille bitumineuse **ViscolAM-65** ou similaire (5). Panneau **MDF 19** (4) Bande acoustique **EPDM CR-130** type **BEC-15** (3). Support pour sol **SE-TSC 50 R** (2). Fibre en polyester absorbant avec faible conductivité thermique. (1).



2. Calepinage des supports

Le support en **CAOUTCHOUC** pour des sol légers **TSC 50 R** sera place :



3. Matériaux et charges

Avec une ossature métallique assez rigide la charge totale sera répartie uniformément sur toute l'ossature du plafond. De cette façon, chaque point de l'ossature métallique soutiendra la même charge.

SURFACE TOTALE m² : 115,56 m².
POIDS TOTALE : 5870,4 kg.

POIDS PER m² : 50,8 kg/m²
SUPPORT POUR SOL : TSC-50 R

DESCRIPTION	UNITÉ	VOLUME (m)	DENSITÉ DU MATÉRIEL (Kg/m)	Kg (m ²)
COMPLEXE ACOUSTIQUE				
SOL POUR VIBRATIONS ET BRUIT D'IMPACT				
PANNEAU MDF-19 PANNEAU	2	0,019	650	24,7
FEUILLE BITOUMINEUSE 4	1	0,004	1650	6,6
FINITION	1	0,01	750	7,5
DES AUTRES	1	-	-	12

POIDS TOTAL (Kg)	50,8
-------------------------	-------------

SURFACE M²	115,56
POIDS TOTAL DE LA SURFACE (Kg)	5870,4

	DISTANCE ENTRE SUPPORTS		RÉSULTATS	
	DISTANCE A (m)	DISTANCE B (m)	DÉFORMATION (mm)	F. RÉSONANCE (Hz)
UNITÉ (m)	0,59	0,61		
Nombre of supports per m ²	2,78		1,4	14,4

NOMBRE TOTAL DES SUPPORTS	322
REF.SE-TSC-50 R	

CHARGE STATIQUE (kg)	18,28
CHARGE DYNAMIQUE (kg)	20,66
	NIVEAU D'ISOLATION ACOUSTIQUE %
BALAYAGE FRÉQUENCE (Hz)	50 90,96

4. Resultats

Le tableau de charge montre que la suspenste répondre avec succès aux charges appliquées. Dans le tableau "matériaux et charges" la suspenste se positionne dans une fréquence propre de **14.4 Hz** n obtenant un niveau d'isolation acoustique au-dessus de **90.96%**.

SE-TSC-50R respecte rigoureusement la norme de Sécurité **UNE 100153:2004 IN (ES)**. Supports antivibratiles.

Réaction bruit aérien :

Predicción de Impacto Sonoro (v8.0.1)

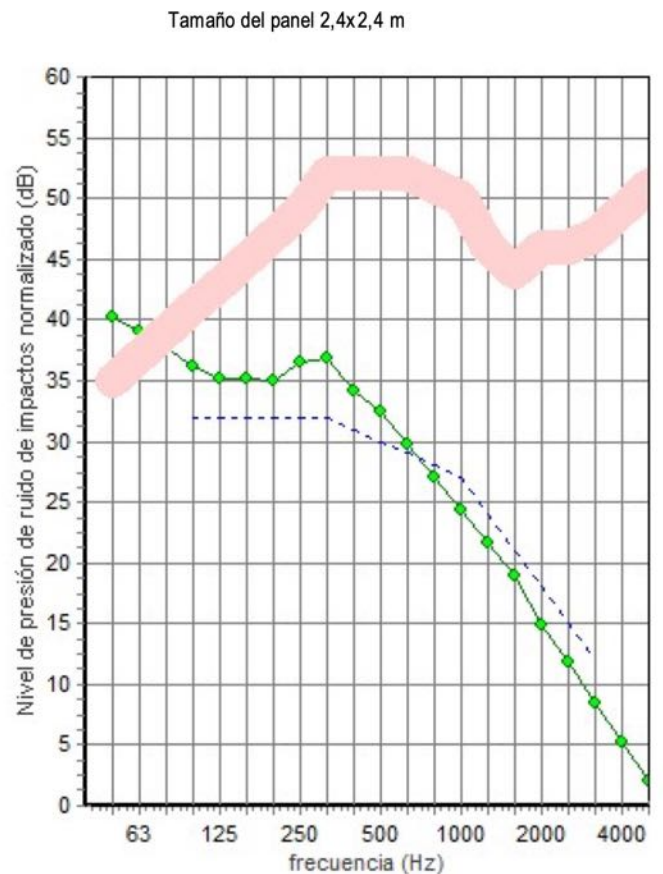
Derechos de autor del programa Marshall Day Acoustics 2014

- Key No. 6719

Margen de error de Predicción de Impacto Sonoro está generalmente entre $L_{n,w} \pm 5$ dB



frecuencia (Hz)	Ln(dB)	Ln(dB)
50	40	
63	39	44
80	38	
100	36	
125	35	40
160	35	
200	35	
250	37	41
315	37	
400	34	
500	32	37
630	30	
800	27	
1000	24	30
1250	22	
1600	19	
2000	15	21
2500	12	
3150	8	
4000	5	11
5000	2	



$L_{n,w}$ 30 dB

C_1 0 dB

5. Support recommandé

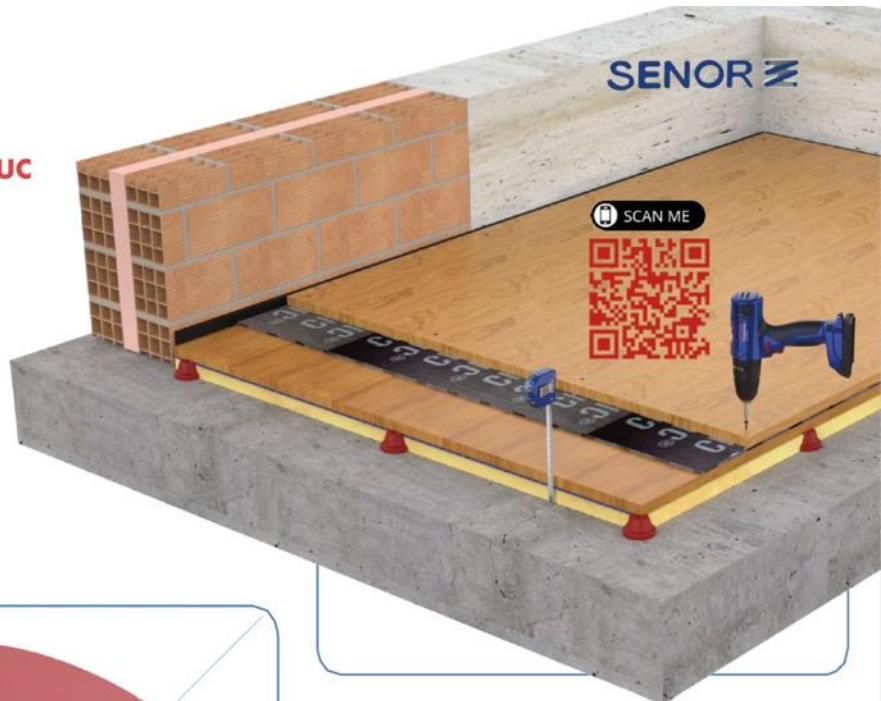
01

TSC-50 R

SUPPORT EN CAOUTCHOUC POUR PLANCHERS ACOUSTIQUES LÉGERS

C'est un support en **CAOUTCHOUC** fabriqué avec la dernière technologie. Son usage principal est l'installation des planchers techniques légers.

Le **TSC-50 R** est un support acoustique direct au plancher. Il permet de séparer le plancher technique du sol original des espaces réduits.



RÉF	COULEUR	MÉTRIQUE MIN-MAX	USAGE	CHARGE (kg) MIN-MAX	EMBALLAGE
SE-TSC-50 R		-	PLANCHER	35 - 65	60

AVANTAGES

Le design de la base assure que le support ne soit pas déplacé. Grâce aux fentes de sa base, le support agit comme une ventouse qui empêche le mouvement et assure une meilleure fixation du support au sol.

MATIÈRE PREMIÈRE

⊗ Le polymère : le support est composé du polymère **KRAIBURG-TPE/TC6-EXN** qui a été testé conformément à la norme espagnole **UNE-EN ISO 10846-1:2009**.

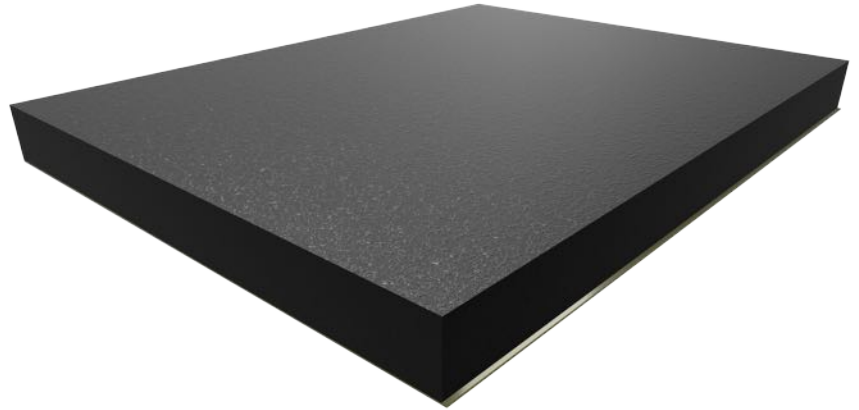
✓ Fréquence de résonance : 7-15 Hz.

CAPACITÉ DE CHARGE

Le support est conçu pour travailler sous des charges de 35 kg (charge minimale) à 65 kg (charge maximale).

MATÉRIAUX ET QUANTITÉ

- 1°**- Bande acoustique **EPDM CR-130** type **BEC**.
SE-BEC-15x90.
Rouleau de 20 mètres linéaires



- 2°**- Support pour sol **SENOR**
SE-TSC-50 R.
Boîte : 60 unités

6. Limitation de responsabilité

Le présent rapport ne justifie pas la solution constructive qui va être réalisée dans des conditions déterminées.

SENOR a fait son possible pour assurer que les produits soient utiles. Toutefois, ça ne replace pas le critère des ingénieurs, qui est toujours responsabilité de l'utilisateur.

Une approche d'ingénierie qualitative devrait garantir que les résultats de ces calculs soient évalués avec l'expérience pratique des dessinateurs et des analystes et, en dernier ressort, avec l'appui de données d'essais expérimentaux. Les résultats contenus dans ce rapport sont considérés comme fiables, mais ils ne doivent pas être considérés comme une garantie de validité.

CHEF DE PROJET : David Muñoz **SENOR**