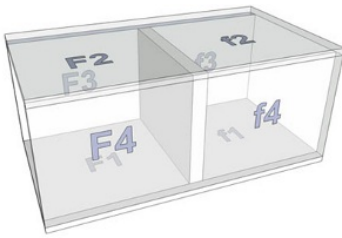


Documento Básico HR Protección frente al ruido

Ficha justificativa del cálculo de aislamiento a ruido aéreo y de impactos entre recintos interiores.

Caso: Recintos adyacentes con 4 aristas comunes.

Proyecto		
Autor		
Fecha		
Referencia		

Características técnicas del recinto 1							
Tipo de recinto como emisor	Unidad de uso						
Tipo de recinto como receptor	Protegido					Volumen	56
	Soluciones Constructivas						
Separador	Enl 15 + LP 115 + Enl 15 (valores medios)						
Suelo F1	U_BC 300 mm						
Techo F2	U_BC 300 mm						
Pared F3	RE + LP 115 + SP + AT + YL 15 (valores medios)						
Pared F4	YL 15 + AT MW 48 + YL 15						
	Parámetros Acústicos						
	S_i (m ²)	l_i (m)	m_i (kg/m ²)	R_A (dBA)	$L_{n,w}$ (dB)	ΔR_A (dBA)	ΔL_w (dB)
Separador	14		161	44	-	13	
Suelo F1	20	5	333	53	76	8	30
Techo F2	20	5	333	53	76	13	9
Pared F3	11.2	2.8	158	46		14	-
Pared F4	11.2	2.8	26	43		-	-

Características técnicas del recinto 2							
Tipo de recinto como emisor	Unidad de uso						
Tipo de recinto como receptor	Protegido					Volumen	56
	Soluciones Constructivas						
Separador	Enl 15 + LP 115 + Enl 15 (valores medios)						
Suelo f1	U_BC 300 mm						
Techo f2	U_BC 300 mm						
Pared f3	RE + LP 115 + SP + AT + YL 15 (valores medios)						
Pared f4	YL 15 + AT MW 48 + YL 15						
	Parámetros Acústicos						
	S_i (m ²)	l_i (m)	m_i (kg/m ²)	R_A (dBA)	$L_{n,w}$ (dB)	ΔR_A (dBA)	ΔL_w (dB)
Separador	14		161	44	-	13	
Suelo f1	20	5	333	53	76	8	30
Techo f2	20	5	333	53	76	13	9
Pared f3	11.2	2.8	158	46		14	-
Pared f4	11.2	2.8	26	43		-	-

Huecos en el separador y vías de transmisión aérea directa o indirecta			
Ventanas, puertas y lucernarios	superficie	S (m ²)	0
	índice de reducción	R_A (dBA)	0
Vías de transmisión aérea	transmisión directa	$D_{n,e,A}$ (dBA)	0
	transmisión indirecta	$D_{n,s,A}$ (dBA)	0

Documento Básico HR Protección frente al ruido

Ficha justificativa del cálculo de aislamiento a ruido aéreo y de impactos entre recintos interiores.

Caso: Recintos adyacentes con 4 aristas comunes.

Tipos de uniones e índices de reducción vibracional				
Encuentro	Tipo de unión	K_{Ff}	K_{Fd}	K_{Df}
Separador - Suelo	Unión rígida en + de elementos homogéneos	3.9	9.3	9.3
Separador - Techo	Unión rígida en + de elementos homogéneos	3.9	9.3	9.3
Separador - Pared	Unión rígida en T de elementos homogéneos (orientación 1)	5.8	5.7	5.7
Separador - Pared	Unión en + de elementos de entramado autorportante y elemento homogéneo (autoportante en 1 y 3)	25.8	17.9	17.9

Transmisión del recinto 1 al recinto 2				
		Cálculo	Requisito	
Aislamiento acústico a ruido aéreo	$D_{nT,A}$ (dBA)	63	50	CUMPLE
Aislamiento acústico a ruido de impacto	$L'_{nT,w}$ (dB)	27	65	CUMPLE

Transmisión del recinto 2 al recinto 1				
		Cálculo	Requisito	
Aislamiento acústico a ruido aéreo	$D_{nT,A}$ (dBA)	63	50	CUMPLE
Aislamiento acústico a ruido de impacto	$L'_{nT,w}$ (dB)	27	65	CUMPLE