

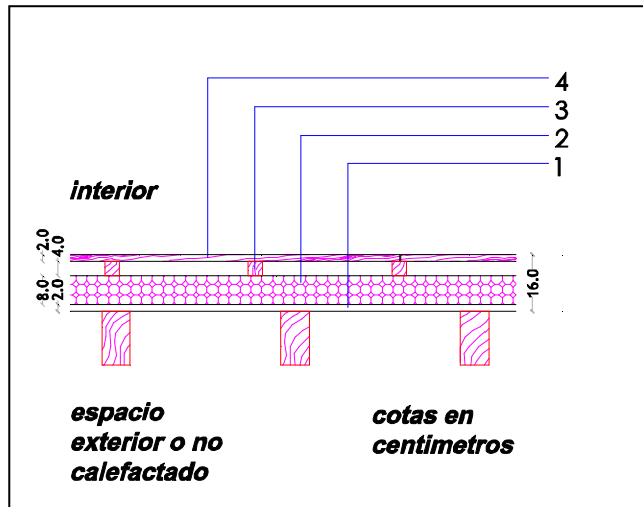
S02_8. Forxado de madeira illado

1-Descripción do cerramento.

Forxado sobre espazo non habitable sobre estrutura de madeira. O forxado está composto por un entablado de madeira de 2 cm, sobre a que se coloca o illamento a base de pranchas de cortiza natural de 8 cm, e despois a tarima de madeira maciza sobre listóns de madeira 4 x 4.

Definición dos materiais

- Capa 1: Chan de madeira de piñeiro de 2 cm de espesor.
 Capa 2: Pranchas de illamento de cortiza natural de 8 cm de espesor
 Capa 3: Cámara de aire de 4 cm entre listóns de madeira.
 Capa 4: Tarima maciza de madeira de frondosa de 2 cm



Características dos materiais empregados

Capas	Espesor (m)	Conductividade térmica λ (W/m°C)	Resistencia térmica R (m°C/W)	Densidade ρ (kg/m ³)	Calor específica Ce (J/Kg°C)	Factor de resistencia ao vapor de auga μ	Peso (kg /m ²)	Espesor equivalente Sd (m)
Capa 1	0,02	0,22	0,00	670,00	1.000,00	20,00	13,40	0,40
Capa 2	0,08	0,05	0,00	180,00	1.880,00	1,00	14,40	0,08
Capa 3	0,04	0,63	0,08	1,29	1.004,00	1,00	0,05	0,04
Capa 4	0,02	0,18	0,00	660,00	1.600,00	50,00	13,20	1,00
TOTAL	0,16			256,57			41,05	1,52

2. -Parámetros globais do cerramento

Espeor: d	0,16 m
Peso: P	41,05 kg
Coefficiente de transmisión térmica: U	0,44 W/m ² °C
Desfase térmico: t	1,96 h
Amortecemento térmico	0,40 %
Espeor de aire equivalente: Sd	1,52 m
Capacidade de acumulación de calor	61,64 KJ/m ² °C
Illamento acústico: RA	31,78 dBA
Demanda de enerxía	610,87 MJ/m ²
Emisións de CO ₂	-19,59 kg/m ²

3-Prestacións, condicións de uso e recomendacións.

Pensado como forxado de planta baixa sobre un espazo non calefactado, ou sobre o exterior. Aínda que para climas frios, pode haber posibilidade de condensacións na capa 1 (chan de madeira), como o espazo non calefactado adoita estar ventilado, e é a capa en contacto co aire, esta humidade será doadamente evaporada no ambiente do espazo non calefactado polo que non supón un perigo importante.

En caso de maiores necesidades de illamento térmico, o grosor desta capa pódese ampliar, aínda que ao estar pensado para colocarse sobre un espazo non calefactado, o illamento é suficiente para unhas condicións de confort térmico e para cumprir as esixencias o CTE. Tamén poden empregarse outros materiais de illamento.