

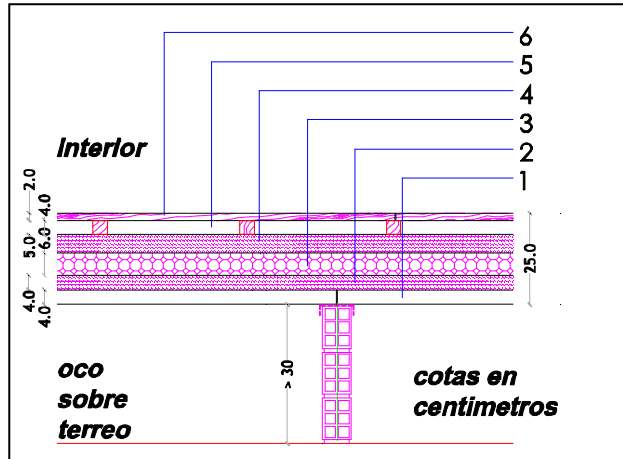
## S01\_6. Forxado sanitario cerámico illado sobre tabiquillos.

### 1-Descripción do cerramento.

Forxado sanitario sobre cámara ventilada de polo menos 30 cm, apoiado sobre tabiquillos de ladrillo. O forxado está composto por un taboleiro cerámico de bardos de 4 cm con capa de compresión de morteiro de cal con virutas de cortiza, sobre a que se coloca o illamento a base de pranchas de cortiza natural de 6 cm, e despois o solado con recrecido de morteiro de cal e area e a tarima de madeira maciza sobre listóns de madeira 4 x 4.

### Definición dos materiais.

- Capa 1: Taboleiro de cerámica formado por bardos de 4 cm de espesor.
- Capa 2: Capa de compresión a base de morteiro de cal e area con virutas de cortiza
- Capa 3: Pranchas de illamento de cortiza natural de 6 cm de espesor
- Capa 4: Recreido de morteiro de cal e area
- Capa 5: Cámara de aire de 4 cm entre listóns de madeira.
- Capa 6: Tarima maciza de madeira de frondosa de 2 cm



### Características dos materiais empregados

Capas	Espesor (m)	Conductividade térmica $\lambda$ (W/m°C)	Resistencia térmica $R$ (m°C/W)	Densidade $\rho$ (kg/m <sup>3</sup> )	Calor específica $C_e$ (J/Kg°C)	Factor de resistencia ao vapor de auga $\mu$	Peso (kg /m <sup>2</sup> )	Espesor equivalente $S_d$ (m)
Capa 1	0,04	0,22	0,00	670,00	1.000,00	20,00	26,80	0,80
Capa 2	0,04	0,08	0,00	370,00	1.080,00	6,00	14,80	0,24
Capa 3	0,06	0,05	0,00	180,00	1.880,00	1,00	10,80	0,06
Capa 4	0,05	0,50	0,00	1.600,00	1.080,00	6,00	80,00	0,30
Capa 5	0,04	0,63	0,08	1,29	1.004,00	20,00	0,05	0,80
Capa 6	0,02	0,18	0,00	660,00	1.600,00	50,00	13,20	1,00
TOTAL	0,25			582,61			145,65	3,20

### 2. -Parámetros globais do cerramento

Espesor: d	0,25 m
Peso: P	145,65 kg
Coefficiente de transmisión térmica: U	0,41 W/m <sup>2</sup> °C
Desfase térmico: t	8,59 h
Amortecemento térmico	0,89 %
Espesor de aire equivalente: $S_d$	3,20 m
Capacidade de acumulación de calor	170,66 KJ/m <sup>2</sup> °C
Illamento acústico: RA	40,91 dBA
Demanda de enerxía	533,51 MJ/m <sup>2</sup>
Emisións de CO <sub>2</sub>	1,94 kg/m <sup>2</sup>

### 3-Prestacións, condicións de uso e recomendacións.

Útil como forxado de planta baixa en contacto co terreo.

A cámara de aire deberá estar ventilada. Os tabiquillos de ladrillo ergueranse sobre unha capa de formigón en masa para soportar o seu peso. O encontro entre os tabiquillos e o taboleiro cerámico debe realizarse cunha lámina impermeable, para evitar a suba de humidade por capilaridade dende os tabiquillos.

En caso de maiores necesidades de illamento térmico, o grosor desta capa pódese ampliar, aínda que para os climas estudados, e pensando que a cámara de aire baixo o forxado non terá nunca temperaturas tan baixas como o aire exterior, con eses grosos, o illamento é suficiente para unhas condicións de confort térmico e para cumprir as esixencias o CTE. Tamén poden empregarse outros materiais de illamento.