

URSA XPS NIII I

Paneles de poliestireno extruido
URSA XPS conforme a la norma
UNE EN 13164, de superficie lisa y
mecanizado lateral recto.

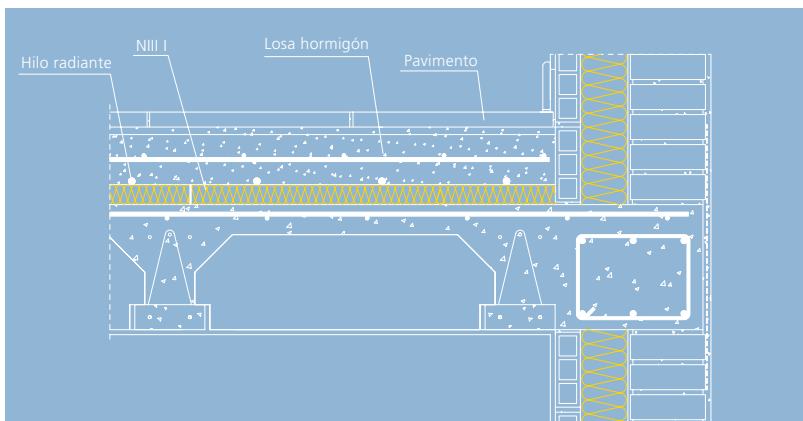


Nº 020/002755

4.2. Aislamiento térmico bajo pavimento en suelos radiantes

Descripción del sistema

Aislamiento térmico de forjados en que el aislante se instala sobre el forjado y debajo del pavimento. La instalación de calefacción discurre entre el aislante y el pavimento. Este sistema de calefacción tiene la ventaja de que evita la sensación de suelo frío y tiende a conseguir una estratificación de la temperatura de manera más uniforme que con otros sistemas.



Memoria descriptiva NIII I

___m² aislamiento de poliestireno extruido UNE-EN 13164, resistencia a compresión ≥ 300 kPa, espesor ___mm, resistencia térmica ___m²K/w, con la superficie lisa y canto recto, de la serie URSA XPS NIII I, colocado sin adherir.



Espesores recomendados (cm)					
Zona climática	A	B	C	D	E
URSA XPS NIII I	>5	>5	>6	>6	>10
U límite (W/m²k)	0,94	0,82	0,73	0,66	0,57

Ventajas

Aislamiento térmico

La utilización de paneles URSA XPS NIII I para el aislamiento térmico de suelos permiten aislar las viviendas de los locales no calefactados (garajes, almacenes,...), evitan el robo de energía entre viviendas y aseguran el correcto reparto de la inercia térmica del edificio entre las viviendas.

Fácil instalación

El mecanizado recto de los paneles URSA XPS NIII I permiten una instalación sencilla del producto sobre el forjado.



Resistencia mecánica

El producto URSA XPS tiene una resistencia a compresión de 300 kPa y una fluencia a compresión tal que comprimiendo el producto con 125 kPa durante 50 años el producto solamente pasa de una deformación inicial del 1,5% a una deformación final del 2%. Su extraordinaria resistencia mecánica lo hace apto para esta aplicación donde todas las cargas van a apoyar sobre el aislante.



Instalación

1. Los paneles aislantes se colocan sobre el forjado previamente regularizado y limpio. El encaje perimetral facilita la yuxtaposición de los mismos.
2. Se desenrolla sobre el aislante el serpentín del sistema de calefacción. El pavimento se instala encima de forma tradicional, con su mortero de agarre (normalmente el espesor es ligeramente superior al habitual para conseguir una mejor acumulación térmica del suelo radiante) o sobre losa de hormigón armado, que debe ser aproximadamente de 10 cm de espesor (para maximizar la acumulación térmica).



Valores de aislamiento

Forjado bovedilla cerámica + URSA XPS NIII I			
Esesor aislante	Coeficiente transmisión térmica U (W/m ² ·K)		
d (mm)	16+4	20+4	25+4
30	0,75	0,73	0,71
40	0,61	0,60	0,59
50	0,52	0,51	0,50

Forjado bovedilla hormigón + URSA XPS NIII I			
Esesor aislante	Coeficiente transmisión térmica U (W/m ² ·K)		
d (mm)	16+4	20+4	25+4
30	0,83	0,77	0,75
40	0,67	0,63	0,61
50	0,56	0,53	0,52