

ANEXO

Especificaciones higrotérmicas de los cerramientos

El presente documento establece las pautas que deben cumplir las envolventes del edificio teniendo en cuenta las exigencias de la calidad higrotérmica. A tales efectos se considera el comportamiento térmico de las mismas de acuerdo al valor de transmitancia de los cerramientos opacos propuestos y el riesgo de condensaciones, tanto intersticiales como superficiales.

Como condicionantes generales se exige que la propuesta constructiva contemple:

- Una resistencia térmica adecuada para mejorar las condiciones de aislamiento del interior en las situaciones de verano y de invierno.
- Una resistencia térmica adecuada para evitar condensaciones superficiales.
- Un ordenamiento de las distintas capas que evite las condensaciones intersticiales
- Una resolución constructiva que resuelva aquellos puntos críticos donde haya un debilitamiento de la resistencia.

Para todos los puntos de los cerramientos opacos externos (paramentos y cubiertas) se deberán presentar estudios de transmitancia térmica (expresados en $W/m^2 \cdot ^\circ C$) calculada en la dirección normal a la cara interna del cerramiento.

En las esquinas se deberá presentar estudios tomando como espesor las direcciones intermedias entre las perpendiculares a los planos de las paredes.

Las condiciones a considerar serán las condiciones del medio exterior más exigente:

- EXTERIOR (medio frío) - Temperatura: $4^\circ C$ y Humedad Relativa: 90%
- INTERIOR (medio caliente) - Temperatura: $18^\circ C$ y Humedad Relativa: 75%

En todos los casos los valores de transmitancia deberán cumplir las siguientes condiciones:

Valores de TRANSMITANCIA a cumplir por paramentos exteriores: menor o igual a **$0,6 W/m^2 \cdot ^\circ C$** (equivalente a muro tradicional con aislante térmico de poliestireno expandido con espesor de 5 cm y sin barrera de vapor en la cara fría)

Valores de TRANSMITANCIA a cumplir por cubiertas: menor o igual a **$0,25 W/m^2 \cdot ^\circ C$** (equivalente a cubierta tradicional con aislante térmico de poliestireno expandido con espesor superior a 10 cm y barrera de vapor en el lado caliente)

Las transmitancias deberán ser comprobadas en todos los puntos de la envolvente. **En ningún punto del cerramiento pueden presentarse situaciones de condensación.** Se deberá identificar y comprobar el cumplimiento de los parámetros en aquellas situaciones críticas tales como:

- Sectores donde se reduce el espesor del cerramiento debido a condicionantes constructivas.
- Inclusión de materiales más conductores (“puentes térmicos”) como ser los sectores de cerramiento donde se encuentra la estructura portante (ya sea de hormigón como metálica), dinteles, antepechos.
- Juntas de unión. Para el caso del empleo de paneles tipo SIP (MULTICAPA Y MULTIPLACA) deberá presentarse detalle de las juntas de modo que no presente riegos de hermeticidad con consecuentes filtraciones de aire húmedo y aire frío del exterior detallando la membrana transpirable que oficie de barrera al aire frío y al agua (colocada entre la terminación exterior y el aislante) y la membrana que oficie de barrera de vapor (colocada entre la terminación interior y el aislante térmico).
- Presencia de instalaciones que ocupen gran parte del espesor del cerramiento, como ser tableros eléctricos.

Para el caso de la propuesta de sistemas constructivos no tradicionales podrá solicitarse el - Documento de Aptitud Técnica (DAT) otorgado por el MVOTMA.