

INVERSIONES CON CRITERIO DE SUSTENTABILIDAD Y EFICIENCIA:

ESCUDO TÉRMICO®: LA MEJOR OPCIÓN PARA AISLAR TÉRMICAMENTE SUS CERRAMIENTOS

Arq. Sofía Sáez / BROMYROS S.A.

Por la practicidad y versatilidad del sistema, el Escudo Térmico® nos permite resolver la correcta aislación de nuestros muros exteriores de forma simple, con la aplicación de pocas capas de materiales, y con el aditamento de la posibilidad de embellecerlas con diversos acabados.

Como aspecto meramente técnico-constructivo, el Escudo Térmico® se compone esencialmente de una placa de Espumaplast®, un par de capas de un mortero de

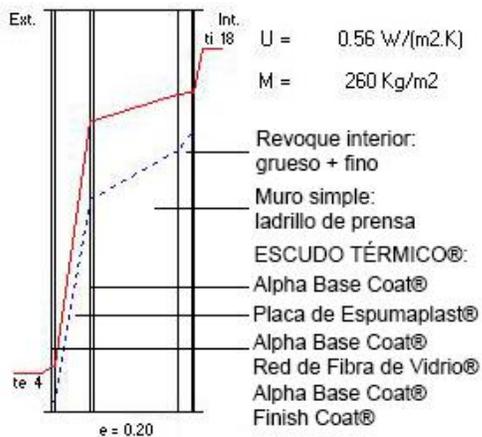


Gráfico extraído del programa HTERM de la Facultad de Arquitectura UDELAR.

características especiales (el denominado “**Base Coat®**”), una **mall**a de fibra de vidrio® y un revoque de terminación o “**Finish Coat®**”. Primeramente, la **placa especialmente moldeada de Espumaplast®**, de 1.00x0.50x0.05m, densidad TII (20 kg/m³), presenta un acabado ranurado, una suerte de “patrón cuadrículado” (a modo de “altorrelieve”) para darle mayor mordiente a la hora de adherirla al muro. **Sobre ella**, se colocan dos capas de un mortero a base cemento y componentes acrílicos premezclados (con carácter de “**pre-revoque**”) que oficiará de **sostén a la mall**a de fibra de vidrio®. Esta **mall**a, con **tratamientos especiales para garantizar su durabilidad e**

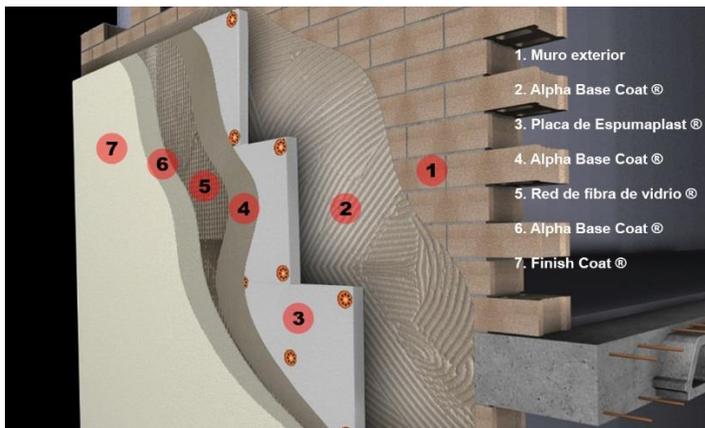
integridad en el tiempo, cumple la función de darle **resistencia mecánica** a la placa frente a cualquier clase de impacto que se pueda ocasionar sobre la superficie del cerramiento, distribuyendo las cargas uniformemente. **Por último, una capa de revoque de terminación** (recubrimiento base acrílica, con color y agregados inertes incorporados), permite, como mencionamos precedentemente, un sinfín de posibilidades estéticas, así como una mayor durabilidad en el tiempo y frente al clima (por tratarse de un mortero de características impermeables).

Si bien **no requiere mano de obra altamente calificada, existen ciertas consideraciones a tener en cuenta para lograr resultados óptimos**; pues, desde el momento de la toma de decisión sobre cómo adherir las placas al muro, este aspecto tiene trascendencia e incidencia en el resultado final (teniendo en cuenta las características del edificio, su altimetría, las características del viento en la zona –por las sollicitaciones que puede generar éste sobre las placas-, etc). Su **disposición sobre el cerramiento vertical debe ser a “rompejunta”, y en las aristas en forma de**



machihembrado en ángulo, para lograr un encastre perfecto. Posteriormente, el **pre-revoque para soportar la malla será colocado con llana dentada**; siendo necesario el refuerzo extra con el solape de la misma, en zonas como dinteles, antepechos o aristas. Finalmente, el **revoque de terminación puede ir colocado a rodillo o soplete, proyectado o con cuchara de albañil**.

Merece un análisis algo más profundo el aspecto de la **localización del Escudo Térmico® con respecto al cerramiento en sí**. Pues, se trata de un sistema diseñado para colocarse **en la cara exterior del muro**. Esto significa, **siempre que sea posible, colocar la capa aislante térmica lo más alejada posible del interior del edificio**. Ello nos da la pauta de que el material se preservará a lo largo del tiempo y por lo tanto, no perderá sus propiedades aislantes con el transcurso de los años. Se debe tener en cuenta que **hay que proteger al material aislante, en nuestro caso el Espumaplast®, del vapor de agua que se produce en el interior de nuestros edificios**, pues estos materiales **son altamente permeables en este sentido por estar conformados prácticamente en más de un 95% de aire ocluido y estanco**. Por ello siempre junto con su utilización, **debemos incorporar un material que oficie de barrera corta vapor**, y proteja a la capa aislante (en este caso, podría ser por ejemplo, una imprimación de emulsión asfáltica base acuosa).



Algunas **ventajas** no menos importantes **de colocarlo exteriormente** radican en:

- **Almacenamiento de “calor” o “frío” en el muro**, lo que nos provee una estabilidad en la temperatura ambiente.
- **Protección de la estructura** (por fisuras que se

puedan originar por dilataciones y contracciones térmicas).

- **Se evitan condensaciones superficiales e intersticiales y puentes térmicos; por lo tanto, eliminamos las posibilidades de aparición de humedades.**

Sin duda alguna, el Escudo Térmico® conforma una oferta de solución a la aislación térmica perfecta y fácilmente compatible con toda la gama de cerramientos verticales ya sea de orden tradicional o dentro de los sistemas con técnicas más modernas. Esta solución, cuya vigencia se mantiene después de décadas en el mercado y día a día continúa mostrando su validez y permanencia en el ámbito de la construcción de acuerdo a las exigencias locales; en definitiva hace hincapié en la practicidad de montaje, la estética, y la durabilidad en el tiempo, así como en la optimización de los recursos en pro de un adecuado aislamiento térmico.