


sesión póster poster session



Rehabilitación energética de un edificio de hormigón armado con elementos ornamentales: ejemplo de actuación.

Energy refurbishment of a reinforced concrete building with ornamental features. Case study.

Epelde Merino, Marta¹, Josu Hernández²

Arquitectura Sostenible y Eficiencia Energética

REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE UN EDIFICIO DE HORMIGÓN ARMADO CON ELEMENTOS ORNAMENTALES. EJEMPLO DE ACTUACIÓN

(Energy refurbishment of a reinforced concrete building with ornamental. Case study)



Marta Epelde¹, Josu Hernández².

¹ Dpto. de Eficiencia y Sostenibilidad. Kursaal Green

² Kursaal Rehabilitaciones Integrales SL

www.prkursaal.com 943 46 03 64

En el número 16 de la calle Gran Vía de San Sebastián, haciendo esquina con la calle Secundino Esnaola de San Sebastián, se encuentra este edificio de 1925 cuya rehabilitación energética ha supuesto un reto que ha permitido cumplir la normativa energética, a la vez que se mantenía la estética del edificio.

Se trata de un edificio de principios del siglo XX, de los primeros en hormigón armado de la ciudad, cuya fachada está compuesta por dos sistemas constructivos distintos: los miradores, balcones y cornisas son de hormigón armado mientras que el resto es una fábrica de ladrillo revestida con mortero. El uso de estos materiales y las molduraciones que se crean en los mismos, fueron determinantes a la hora de decidir el tipo de rehabilitación a realizar.

Partimos de un edificio cuya Inspección Técnica confirmó la existencia de patologías graves con peligros de seguridad por los desprendimientos de hormigones a corto plazo y humedades interiores no resueltas a lo largo de los años. El edificio requería una rehabilitación en profundidad de los hormigones, herrería y morteros de fachada. Las humedades detectadas, resultaron ser humedades de condensación provocadas por los puentes térmicos existentes en los encuentros de hormigón y en la baja protección térmica que los miradores de hormigón armado ofrecían. Una vez más, la solución a estos problemas pasaba por la rehabilitación integral del edificio pero además, añadía la necesidad de tomar criterios energéticos para la correcta solución de las condensaciones.

Ante estas conclusiones, y dado que para la rehabilitación en profundidad de los hormigones y herrería, sería necesario instalar andamios en todo el perímetro, se plantea la rehabilitación energética del edificio mediante un sistema SATE, que además cumpliría con la normativa más actual de rehabilitación de edificios. Este tipo de rehabilitación, también permitiría solucionar definitivamente los problemas de condensación derivados de la existencia de puentes térmicos, que sobretodo se manifestaban en los miradores de hormigón armado. Con estas estrategias, además se podría mejorar la eficiencia y sobretodo confort del edificio, y como veremos ahora, sin comprometer los valores arquitectónicos del inmueble.

Estamos ante un edificio cuya estética es importante mantener aunque no se trate propiamente de un edificio protegido: no está incluido en el Plan Especial de Protección del Patrimonio Urbanístico Construido (PEPPUC) de Donostia-San Sebastián. Y una vez más, sin embargo, nos encontramos ante la problemática de mantener el equilibrio entre eficiencia energética y estética. No alterar el aspecto original del inmueble y mantener su identidad, con acabados adaptados a la estética original, incluso aunque se tratase de un edificio no catalogado, se convirtió en una premisa del proyecto y en una apuesta por escoger acabados de alta calidad y soluciones decorativas a los múltiples ornamentos de hormigón existente.

El trabajo se llevó a cabo mediante soluciones específicas para la obra que han incluido la fabricación de elementos decorativos sobre SATE con material aislante in situ, de manera que el aislamiento térmico que había tapado las molduras, luego las reprodujera fielmente de nuevo, con más material de aislamiento. Seguir el contorno curvo de los miradores, con un cuarto de circunferencia a cada lado de los mismos en toda la altura del edificio, ha supuesto un reto y una labor minuciosa de rehabilitación. No menos importante que todos los trabajos de reproducción de molduras, impostas y relieves, ha sido la elección y cuidada aplicación de un mortero liso al siloxano y de aspecto marmóreo para la terminación del sistema SATE. Permite huir de los morteros rugosos habituales y aporta al edificio una estética adecuada a su época y relevancia.



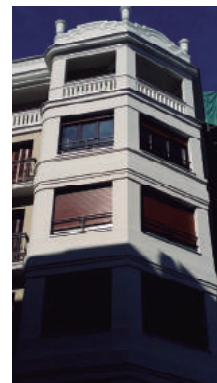
Estado inicial antes de la rehabilitación y con la instalación de andamios.
Fuente: Kursaal Rehabilitaciones, 2015.



Molduras existentes y patologías antes de la rehabilitación.
Fuente: Kursaal Rehabilitaciones, 2015.



Ejecución de molduras con aislamiento térmico y máquina de corte específica.
Fuente: Kursaal Rehabilitaciones, 2016.



Esquina mirador con sus molduras y paños rehabilitados con sistema SATE y acabados con morteros de alta decoración de imitación marmórea.
Fuente: Kursaal Rehabilitaciones, 2016.



Comparativa entre la parte sin rehabilitar (izquierda) y parte rehabilitada (derecha).
Esquina del mirador de hormigón armado rehabilitada.
Fuente: Kursaal Rehabilitaciones, 2016.