El edificio original

El edificio se encuentra situado en el distrito del Eixample y tiene una calificación urbanística 13E, subzona de la zona de densificación urbana Eixample. El ámbito de planeamiento que le corresponde es el MPGM puntual de las NNUU para la adecuación del régimen urbanístico del Conjunto Especial del Eixample.

El edificio se encuentra situado concretamente en Rambla Cataluña 123. Fue construido originalmente en el año 1975. El sistema constructivo de la piel exterior se muestra muy avanzado para su época; una fachada acristalada con un sistema de doble piel conformada en diferentes planos donde los vidrios están sustentados en una trama horizontal de travesaños sin montantes con el acristalamiento colocado a testa. La fachada presenta una serie de módulos verticales de paraboloides hiperbólicos realizados con piezas de aluminio de fundición, realizados en colada y todos ellos prefabricados en taller, y fijados a los cantos de forjado, sistema novedoso para la época. Este sistema no muestra la estética característica del Eixample ya que se trata de una fachada ligera con una trama de aspecto horizontal, y unos elementos metálicos que marcan una tendencia novedosa y rompen con lo tradicional de la fachada regia del eixample de Barcelona.

El nuevo diseño propuesto

El nuevo sistema presenta un aspecto muy similar al anterior, pero sustituyendo los módulos prefabricados de aluminio fundido por una solución más integrada en la fachada, dando más protagonismo en la verticalidad de los montantes antes que a los travesaños como se encuentra actualmente. La esencia de la fachada es que mantiene el diseño original protegido por patrimonio, pero adapta la fachada a la tecnología actual, ofreciendo una integridad total de las dos anteriores pieles a una piel única.

La propuesta para la fachada pretende adaptar la solución original de fachada a los nuevos tiempos, solucionar los problemas existentes y proveer al edificio de una mayor eficiencia energética y protección solar. Con ello se quiere conseguir una mayor mimetización con el entorno en el barrio del Eixample. La nueva solución pone en valor la verticalidad de los montantes frente a la horizontalidad de los travesaños, logrando una imagen más armónica con el entorno urbano y potenciando la eficiencia energética del edificio.

El sistema está compuesto por una solución tipo muro cortina de tipo Stick, pasante respetando los planos y volúmenes existentes marcados por la estructura del forjado, diferenciando la zona translucida, con ventanas proyectantes para ventilación correcta mediante carpintería de aluminio de hoja oculta y franjas opacas de vidrio opacificado entre plantas de 1m, cumpliendo con la normativa de propagación del fuego.

Técnicamente es un sistema de muro cortina de aluminio de 52mm, con rotura de puente térmico y juntas selladas con silicona estructural. Se incorporan ventanas proyectantes de ventilación en cada planta, y dotando una mayor superficie de iluminación a cada planta y ganando más superficie útil para el espacio interior. El vidrio de los paños opacos es translucido pero reflectante para mantener el mismo aspecto que el resto de la fachada, con panel rigidizador encolado, y con chapa de aluminio lacada por el interior. El acristalamiento del muro cortina está compuesto por una zona de visión de doble acristalamiento con capa de altas prestaciones, baja emisividad, protección solar y reflexión.

El muro cortina y los módulos prefabricados que llamamos "gemas", se fijan a la estructura del edificio mediante placas de anclaje de acero galvanizado fijadas a los cantos de forjado, previstos con regulación tridimensional, para garantizar una correcta alineación de la fachada y así permitir las tolerancias de montaje, dado que la fachada se ha construido con un andamio de mecanotubo exterior, con lo que la complejidad de la ejecución ha sido extrema, partiendo de la base que en el interior del edificio se mantenía su actividad diaria sin interferir con los usuarios minimizando el impacto de la obra.

Como complemento al diseño técnico y funcional de la envolvente, se ha incorporado una solución de iluminación LED indirecta en los elementos volumétricos conocidos como "gemas", con el objetivo de resaltar la volumetría arquitectónica durante las horas nocturnas, aportar dinamismo visual a la fachada sin alterar su sobriedad diurna, reforzar la identidad del edificio dentro del paisaje urbano de Rambla Catalunya y dotar de un carácter icónico y diferencial a la fachada respecto al entorno.

Este tratamiento lumínico no sólo mejora la percepción del edificio al caer la noche, sino que contribuye a su reconocimiento como un referente arquitectónico contemporáneo en el Eixample.