

Descripción 54 Viviendas Sociales en el Besòs

El edificio mixe use combina usos de vivienda social de alquiler con un programa de equipamiento en planta baja, donde hay una sala polivalente y unos vestuarios de las pistas anexas, así como un parking con ventilación natural. La volumetría determinada por el planteamiento combina una agregación de cuatro viviendas por rellano en las seis plantas de la torre y una pasarela central con ocho viviendas en las cuatro primeras plantas, consiguiendo de esta manera un total de 54 viviendas. Un atrio bioclimático en el centro de gravedad del edificio ilumina, ventila y cualifica la pasarela, al mismo tiempo que garantiza la ventilación cruzada de todas las viviendas.

El atrio funciona como captador solar en invierno, reduciendo el factor forma del edificio, mientras que en verano, actúa como chimenea solar, aumentando la superficie de disipación. Una entrada de aire en la planta primera de la fachada norte permite la renovación del aire en el atrio. Una terraza en la quinta planta y un patio mirador en la decena extienden y polarizan las zonas comunes compartidas del edificio.

La materialidad del ladrillo manual cocido con biomasa da inercia al atrio y permite la construcción de las celosías, que ofrecen privacidad, ventilación en el atrio y mecanismos anti intrusión en la planta baja.

La continuidad del material en el atrio genera una atmósfera exteriorizada que califica los espacios intermedios.

La estructura de luces de 10 metros permite una planta libre donde el baño y la cocina se agrupan en la medianera para dar flexibilidad al resto de la planta y así poder ofrecer tres diferentes distribuciones posibles y tres maneras de habitar. Desde la distribución convencional que dispone la sala en la esquina, separando la zona de día y de noche, a una distribución convencional que agrupa las habitaciones en las esquinas diferenciando el ámbito de la cocina – comedor respecto a la sala, evitando así que las funciones de los espacios alejados interfieran entre si. Y una opción intermedia, donde la sala ocupa una posición central para tener dos espacios diferenciados pero encadenados visualmente. Estas disposiciones permiten la ventilación cruzada a través del día.

Como se ha mencionado anteriormente, se utilizaron elementos estructurales de hormigón armado para tener espacios diáfanos de hasta 10 metros de ancho. De esta manera se da mucha más libertad a la hora de distribuir el interior de las viviendas y facilitando futuras posibles obras, eliminando los pilares. El único momento donde se colocan pilares es en la salida de la terraza comunitaria, donde en vez de utilizar la misma estructura de hormigón, se utiliza un pilar metálico en forma de "A" para aligerar la estructura, haciendo más agradable el espacio.

En planta baja una celosía no escalable donde se hace pasar la junta. Esto se hizo gracias a ladrillos de porex, que se colocaron juntamente con la resta de ladrillos cerámicos y juntas armadas. Posteriormente se extrajeron dejando agujeros con menos de 4 centímetros, haciendo que el muro dejase de ser escalable.

Gracias a la celosía de planta baja, el espacio reservado al aparcamiento de coches tiene iluminación y ventilación natural, facilitando de esta manera cualquier cambio de uso que se pueda hacer en este espacio.

En el proyecto se utiliza el mínimo posible de revestimientos, dejando a la vista muchas veces el hormigón armado o el ladrillo, rebajando mucho el uso de materiales adicionales innecesarios y reduciendo la emisión de posibles desechos.

Debido al cambio de la normativa dictada por el CTE ya no se podía apoyar la fachada de ladrillo sobre el forjado, debido al inconveniente que esto comportaba para el asilamiento térmico.

Es por eso que se diseña una pieza prefabricada con esperas y aislamiento incorporado, para

poder aguantar todo el peso de la fachada de ladrillo y no interrumpa el paso del aislamiento a través de la fachada.

Además, está diseñada en forma de "L", para evitar el paso del agua al interior de la fachada.

Las esquinas de las celosías en las terrazas se resuelven gracias al recorte de las piezas cerámicas.

Para generar una entrada de luz natural y una buena ventilación cruzada se diseña un gran lucernario haciendo que los espacios comunes actúen como un gran atrio.

Se coloca una estructura de perfiles tubulares rectangulares de acero de sección 100x100 mm formando un pórtico anclado mecánicamente en la cara exterior del remate de hormigón.

Se utiliza un sistema modular de policarbonato celular para cerramientos y cubiertas formado por policarbonato de 10 mm y 60 cm de ancho, tipo AISALUX ARCOPLUS 6140 con perfiles de extrusión de aluminio tipo 5227 de 110x37 mm colocados de forma invertida ocultando la carpintería y anclajes mecánicos en la parte inferior de la estructura.