

Biblioteca Municipal Las Tablas



Ficha técnica

Ubicación: Madrid (España) **Cliente:** Picado-de Blas Arquitectos

Alcance del Trabajo: Proyecto de Estructura

Superficie Construida: N/D

Proyecto de Arquitectura: Picado-de Blas Arquitectos

Propiedad: Ayuntamiento de Madrid

Año de Realización: 2020 P.E.M (Estructura): N/D

Descripción

Este proyecto consta de un único edificio principal constituido por una planta de geometría aparentemente aleatoria, pero formada a partir de un conjunto de hexágonos que contienen, a su vez, en el interior, cuatro pentágonos. El edificio consta de planta baja, primera, y cubierta:

- Planta baja: Con una superficie, de aproximadamente 2000 m2, alberga salas de estudio, audiovisuales, un aparcamiento y zonas de instalaciones.
- Planta primera: Esta planta presenta una ocupación similar a la planta baja, pero en este caso, gran parte del forjado constituye ya la cubierta (vegetal) de la planta inferior. Se proyectan, asimismo, una serie de marquesinas que también cubren la planta inferior.
- Planta cubierta: En este caso, la superficie de estructura construida se reduce hasta los 1200 m2, aproximadamente.
 Parte de esta superficie, al igual que en la planta inferior, corresponde a unas marquesinas exteriores. Sobre la planta de cubierta se dispone un nivel adicional para casetones de ascensores y se suben también algunos elementos estructurales con un carácter ornamental.

Desde el punto de vista de vista estructural, se indican a continuación las principales características del edificio.

- Cimentación: La cimentación se resuelve mediante una tipología de zapatas aisladas para todos los pilares del edificio.
- Para la formación de la planta baja se ha previsto un forjado unidireccional autoportante. Este forjado, en aquellas zonas en las que la disposición de luces lo requiere, se apoya en una serie de muretes de hormigón armado.
- Forjados: Los forjados, salvo en una zona localizadá de la planta primera, resuelta mediante losa maciza, se resuelven con un sistema que integra la estructura en el diseño arguitectónico del edificio.
- Elementos Singulares: En la cubierta, cabe destacar una zona especial, dispuesta sobre el graderío y la doble altura, en la que se diseña una zona en la que se prescinde de tres pilares. Para resolver esta zona se dispone de un sistema de atirantamiento inferior del forjado, que permite hacer salvar las luces existentes en esta zona sin necesidad de apoyo intermedios.

Toda la estructura vertical del edificio se ha proyectado mediante pilares metálicos circulares. Al igual que en el caso de la cubierta, se trata de elementos fundamentales en el diseño del edificio, por lo que las conexiones de las vigas a estos pilares



son, en todos los casos, articuladas.