



# Nueva Tienda Ikea

Murcia, España / 2006

Tipología estructural  
Propiedad  
Cliente  
Constructora  
Alcance

losa maciza postesada y estructura metálica  
IKEA Ibérica, S.A.  
Vías y Construcciones  
Vías y Construcciones S.A  
proyecto de construcción y asistencia técnica



El edificio de la nueva tienda IKEA en Murcia tiene una forma aproximadamente rectangular, con unas dimensiones interiores máximas de 160.0 m en una dirección y 120 m en la otra. El edificio consiste en un sótano y dos niveles sobre rasante, planta baja y planta primera.

El edificio está dividido en tres zonas, el aparcamiento en el sótano, la tienda en la planta baja y la planta primera y el almacén en planta baja. El almacén ocupa casi la mitad de la planta del edificio y tiene altura libre hasta la cubierta.

El forjado en planta baja y planta primera se apoya sobre una cuadrícula de pilares con luces de 8.0 x 16.0 m. Considerando las características de grandes luces y sobrecargas importantes se ha optado por una solución con losa maciza postesada para los forjados. Las losas macizas postesadas presentan grandes ventajas frente a otras soluciones ya que permiten realizar estructuras con grandes luces entre pilares con cantos mínimos y uniformes, frente a sismo dotan a la estructura gran rigidez en ambas direcciones, es la tipología más versátil en cuanto a la disposición y tamaño de huecos, y constructivamente resulta una tipología con rendimientos mayores que otras soluciones in-situ.

La tipología de forjados escogida resulta muy conveniente para zonas sísmicas, ya que el forjado trabaja en ambas direcciones, estando todos los pilares arriostrados por la propia losa, no existiendo ningún elemento isostático ni junta de dilatación.

Como particularidades estructurales hay que destacar la ausencia de juntas. En este sentido, esta estructura sigue la filosofía general de evitar juntas propugnada por FHECOR en el diseño de edificios. Esta filosofía supone abordar el problema de las deformaciones impuestas en el cálculo, con lo que se consigue, con un coste mínimo, una mejora significativa de la funcionalidad y la durabilidad de la estructuras. En el análisis de esfuerzos en pilares debidos a deformaciones impuestas se puede aprovechar la alta ductilidad de los mismos según el diseño sísmico con una armadura de confinamiento para el hormigón en las zonas extremas de los pilares.

La cimentación se resuelve con zapatas corridas, de ancho 3.5 m y canto 1.2 m, en la dirección de menor luz entre pilares. En la otra dirección se arriostra la cimentación con la solera de espesor 25 cm para la acción del sismo.

La cubierta consiste en una estructura metálica de cerchas principales con una luz de 24 m y correas de perfiles metálicos separados 2 m con una luz de 16 m.



C/ Barquillo 23, 2º | 28004 Madrid | España  
T. (+34) 917 014 460 | F. (+34) 915 327 864  
[www.fhecor.com](http://www.fhecor.com) | [fhecor@fhecor.es](mailto:fhecor@fhecor.es)