



Nuevo pabellón Zero para la ampliación del recinto Fira de Barcelona Gran

Vías de Llobregat, España / 2024-

Tipología estructural
Propiedad
Cliente
Constructora
Alcance
Arquitecto

PILARES PALMERA Y LOSAS POSTESADAS
FIRA 2000 S.A.
FCC
FCC
proyecto de construcción
TOYO ITO & ASSOCIATES (Toyo Ito) - B720 ARQUITECTOS (Fermin Vazquez)

La ampliación de la FIRA presenta diferentes edificios (pabellón, vestíbulo, torre, muelle de carga y pasarela de conexión). FHECOR Ingenieros Consultores ha desarrollado el proyecto constructivo para FCC tanto de edificio vestíbulo como de la torre.

El edificio vestíbulo es la entrada al nuevo PABELLON ZERO. Se trata de un amplio espacio en el que destacan los pilares exentos en forma de trompeta así como las importantes luces de los forjados hasta 15.00m en algunos casos.

El edificio TORRE consta de un total de 17 niveles elevándose 74m sobre el nivel de calle. Se trata de una planta aproximadamente rectangular con un núcleo interior y dos alineaciones perimetrales de pilares, una interior y otra en fachada.

El aporte de FHECOR en el proyecto ha consistido en independizar ambas estructuras (estructura de vestíbulo y estructura de torre) de manera que se generan dos estructuras más regulares frente a sismo y con mejor comportamiento frente a los efectos reológicos del hormigón.

La solución para el vestíbulo consiste en losas macizas de hormigón de espesor 0.40m y losas postesadas aligeradas en las zonas de mayores luces. Los pilares son de hormigón armado. Se elimina el postesado general de los forjados simplificando su ejecución así como la de los pilares trompeta.

La solución para la torre consiste en forjados de 0.40m de espesor en los niveles coincidentes con el vestíbulo y de 0.35m de espesor para los niveles por encima del vestíbulo. Se mantienen las dimensiones de pilares y el espesor del núcleo 0.60m. Al independizar la estructura de la torre se realiza un recálculo completo tanto del núcleo como de sus pilares.



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