

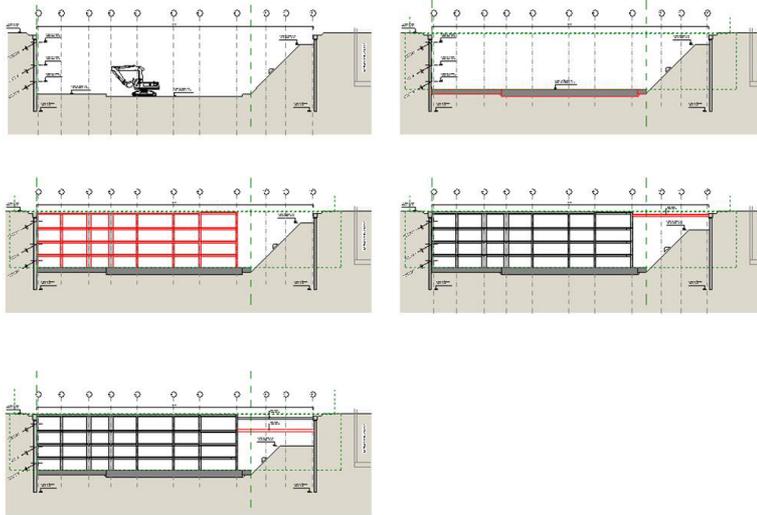


# Oficinas Atlas en Bab-Ezzouar

Alger, Algeria / 2017

Tipología estructural  
Propiedad  
Cliente  
Alcance  
Arquitecto

forjado de losa maciza  
ATLAS  
Atelier Tom Sheehan & Partenaires - AEA  
proyecto de construcción  
Atelier Tom Sheehan & Partenaires - AEA



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)



Las oficinas para ATLAS es un edificio de mediana altura localizado en el centro del nuevo barrio financiero de Bab Ezzouar, en la capital Argelina. A menos de 10 minutos del aeropuerto y 30 minutos del centro de la ciudad, Bab Ezzouar es el lugar de las principales oficinas de empresas nacionales e internacionales.

El edificio, diseñado para 1000 puestos de trabajo, ha sido concebido para ser divisible en numerosos espacios, tanto vertical como horizontalmente. Criterios de eficiencia tanto en la construcción como en la explotación de la estructura han sido fundamentales en su concepción.

El edificio ATLAS, situado en el nuevo barrio financiero de Argel (Bab Ezzouar) presenta 11 niveles sobre rasante, planta baja y cuatro niveles bajo rasante (dimensiones 60x50m). Sobre rasante está compuesto por una torre de 48m de altura y dimensiones 40x25m y un pódium de 4 niveles de 45x45m.

Las plantas están destinadas principalmente a oficinas, mientras que en el nivel de planta baja está destinado a uso comercial y de restauración. Los niveles bajo rasante son aparcamientos.

Los forjados son losas macizas de 22cm o 28 cm de canto sobre vigas de hormigón de 50cm de canto en dos direcciones. Las luces entre pilares son variables desde los 5.00m hasta los 8.00m.

En el nivel de planta baja se ha resuelto una zona mediante placas alveolares para permitir que sean fácilmente sustituibles en el caso de tener que reemplazar la maquinaria de instalaciones en un futuro.

La estructura vertical se compone de dos tipos de elementos.

Los elementos estructurales primarios, que son considerados como resistentes frente a las acciones horizontales de sismo. Están constituidos por los núcleos de hormigón.

Los elementos estructurales secundarios, que no son considerados como elementos participantes frente a acciones horizontales y por tanto su rigidez y resistencia no son consideradas frente al sismo horizontal. Estos elementos son los pilares de hormigón.

Los núcleos reciben la totalidad de los esfuerzos sísmicos.

La cimentación para el edificio consiste en una losa maciza de espesor variable entre 1.00m y 2.50m.

Fhecor ha desarrollado el modelo estructural en Revit 2016 a partir de los planos del proyecto arquitectónico. La estructura está compuesta mayoritariamente por losas macizas con vigas de cuelgue y losas alveolares. Toda la documentación gráfica del proyecto ha sido extraída del modelo de Revit, desde los planos de definición geométrica (plantas, secciones y alzados) hasta los planos de detalle del proceso constructivo, pasando por los planos de carga. Del mismo modo se han obtenido las mediciones de hormigón pormenorizadas del modelo de Revit.

Fhecor Ingenieros Consultores ha participado directamente junto con el estudio de arquitectura ATSP en la concepción y diseño de la estructura desde su fase inicial.



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)