Residencial Bretón de los Herreros 44

Ficha técnica

Ubicación: Madrid (España)
Cliente: Estudio Lamela
Alcance del Trabajo: Proyecto de Estructura y Asistencia Técnica a la Dirección de Obra.
Superficie Construida: 11.000 m2

Proyecto de Arquitectura: Estudio Lamela
Propiedad: AKM Inversiones Inmobiliarias.
Año de Realización: 2017-2020

P.E.M (Estructura): 1.500.000 €

Descripción

El proyecto contempla la sustitución (demolición y reconstrucción completa) de un edificio para 37 viviendas, locales comerciales y aparcamiento en la calle Bretón de los Herreros Nº 44 de Madrid.

El nuevo edificio consta de 2 niveles de sótano y 9 niveles de forjado sobre rasante. Tanto la planta baja como las plantas bajo rasante presentan una superficie en planta de en torno a 1950 m2, con una forma sensiblemente rectangular. A partir de esta planta la superficie se reduce al entorno de los 800-1000 m2.

Los forjados se resuelven en general mediante losas macizas de 25 cm, excepto en algunas zonas particulares en las que es necesario recurrir a un canto mayor, de, 32 cm.

Para resolver la estructura vertical se ha previsto el empleo de las cajas de ascensores como núcleos/pantallas de cortante. De este modo se reducen los esfuerzos actuantes sobre los pilares debidos a los efectos de la acción del viento y se reducen los esfuerzos de segundo orden debido a la menor deformabilidad del edificio.

La cimentación se ha proyectado mediante zapatas aisladas y/o combinadas en todos los casos, siguiendo las recomendaciones reflejadas en el informe geotécnico.

La contención necesaria para la ejecución de los niveles de sótano constituye la actuación más delicada, debido a los condicionantes existentes en el perímetro de la parcela. Tanto en la zona adyacente a la calle Bretón de los Herreros, como en el lateral más próximo a la calle Modesto Lafuente, la contención perimetral deberá contener el terreno previamente al inicio de la excavación (en este último caso, con un edificio adyacente de 7 niveles sobre rasante), al igual que parcialmente en la zona trasera del edificio. En el resto de zonas, existen sótanos adyacentes, con niveles de excavación inferiores a los previstos en este proyecto, por lo que no es necesario ningún tipo de contención perimetral. Esta situación genera una serie de condicionantes particulares, como la existencia de empujes de terreno descompensados, complicados de resolver debido a la imposibilidad de realizar anclajes al terreno debido a la localización de la obra.