



# Plaza Gaudí Residence

Itajaí, Brasil / 2016

Tipología estructural  
Propiedad  
Cliente  
Alcance

estructura de losa maciza de hormigón sobre pilares apantallados y núcleo central  
AP Real Estate investments Brasil construtora Ltda  
Aransa  
proyecto de construcción



Las torres de viviendas de Plaza Gaudí están constituidas por dos torres de 24 plantas prácticamente simétricas, A y B, donde la torre A presenta una superficie en planta ligeramente superior a la B. Sus dimensiones son de 24,8 x 17,6 m. Todas las plantas están construidas sobre rasante, sin sótanos. Entre ambas torres existe una zona intermedia de sólo 3 plantas.

Cada una de las torres consta de los siguientes niveles:

- Pavimentos 1 (baja) y 2 (planta primera), destinados a aparcamiento. Son plantas comunes para ambas torres y la zona intermedia.
- Láser: Se trata de una zona descubierta con jardines, piscina y zonas de ocio. También es de uso común por ambas torres y la zona intermedia.
- 18 plantas de viviendas.
- Sala de máquinas, donde se alberga toda la maquinaria del edificio.
- Respiro, donde se encuentran los conductos de ventilación
- Helipuerto

Todas las plantas son de losa maciza de 25 cm de canto, con luces variables que van desde los 3,00 hasta los 8,50 m. Ambas torres poseen un núcleo central y dos núcleos de pequeñas dimensiones, encargados de aportar rigidez vertical y estabilidad a la estructura frente a la acción del viento. Por el núcleo central discurre la escalera principal del edificio, mientras que los núcleos pequeños son de ascensores. Los pilares son todos de hormigón armado de sección rectangular apantallada.

La planta de láser sirve de transición para el desplazamiento transversal y giro de 90° de los pilares centrales de cada una de las torres. Para materializar estas transiciones se ha previsto una malla de vigas descolgadas que permiten absorber los esfuerzos verticales y horizontales y transmitirlos al núcleo central de hormigón. En esta misma planta se ha previsto una piscina en la zona intermedia que es soportada por vigas perimetrales e intermedias dispuestas entre pilares. La definición de la cimentación no está incluida en el alcance de los trabajos.



**FHECOR**

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)