

# Aire en vez de hormigón

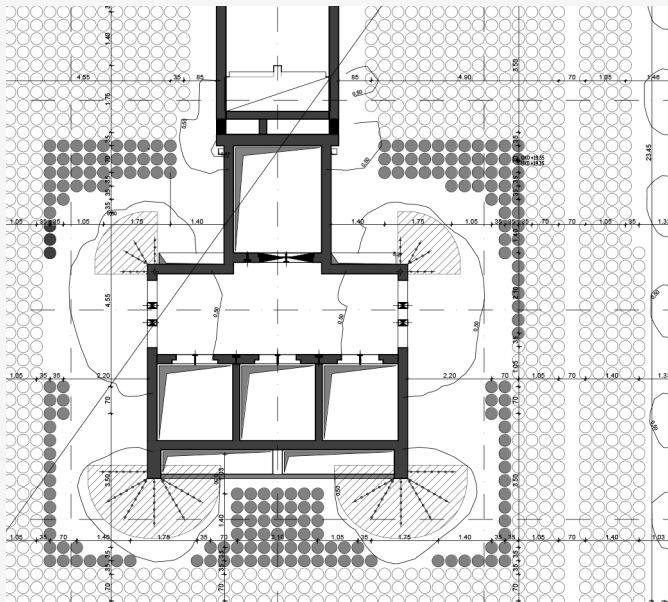
## La aplicación de Cobiax en el distrito de Mannheim Glückstein: los elementos Cobiax SL permiten un ahorro de 136 toneladas de CO<sup>2</sup> en edificios propiedad de SV SparkassenVersicherung.

Los trabajos de construcción en los dos nuevos edificios de SV SparkassenVersicherung (SV), con una superficie útil de 24.300 m<sup>2</sup> en Quartier4, duran desde noviembre de 2017 en el distrito Glückstein en Mannheim. El desarrollador del proyecto y el principal contratista de la construcción es el grupo de empresas Diringer & Scheidel (D&S). Después del verano de 2020, cuando se prevé que se entregue al propietario, los empleados de SV y SV Informatik de Mannheim se trasladarán a nuevos puestos de trabajo. Espacio adicional de oficina con un total de 16.800 m<sup>2</sup> de espacio con una torre de oficinas de 13 pisos se arrendará externamente. En el segundo edificio, se están construyendo 77 apartamentos de alquiler en una superficie total de 7.500 m<sup>2</sup>. Debido a que la propiedad debe alcanzar el estándar DGNB Gold, en la fase de planificación se prestó atención a la construcción sostenible y de eficiencia energética. Además de los requisitos de la certificación, también se tenía que tener en cuenta que se cumpliera la altura máxima de 53 m requerida por la ley de

construcción, que requería un canto de forjado de 30 cm. En este punto, entran en juego nuestros sistemas patentados de módulo hueco. Con la utilización de nuestros elementos Cobiax SL, a la finalización de la estructura en julio de 2019 el resultado fue una reducción de peso de 16.125 kN o 1.613 toneladas y un ahorro de CO<sub>2</sub> de 136 toneladas.

Los dos edificios entrelazados en forma de L, que se están construyendo actualmente en Mannheim según los planes del estudio de arquitectura Sacker de Friburgo, ganador del concurso de arquitectura y socio de D&S, reflejan todas las demandas que se imponen hoy en los edificios urbanos modernos. El edificio de oficinas con su torre de 13 pisos y el edificio residencial opuesto rodean un patio interior animado y verde y, por lo tanto, ofrecen una simbiosis ideal entre la cultura del trabajo y del hogar. En la fase de planificación debido a cuestiones de la construcción, se tuvo que tener en cuenta no exceder la altura de construcción aprobada





Los expertos de Cobiax preparan un plan de instalación detallado para cada proyecto, teniendo en cuenta los cálculos estáticos del forjado del ingeniero de estructuras.

de 53 m. Debido a las condiciones geológicas, la altura de la torre de oficinas representaba un gran desafío para los planificadores, ya que Mannheim se encuentra en una zona de terremotos de clase 1 y el lugar de la obra fue clasificado como suelo edificable clase C y subsuelo de la clase S. La prueba de seguridad contra terremotos, realizada por los ingenieros de estructuras de la comunidad de ingeniería Kronach + Müller, resultó ser particularmente extensa y difícil. La transmisión de carga estable y uniforme requerida se realiza mediante muros con un total de 311 pilotes de hormigón armado preparados en el lugar. Mediante el uso de nuestros módulos de módulo hueco y la reducción de carga asociada, fue posible reducir la longitud del pilote de 7 a 8 m.

### Avance de construcción previsto a pesar de la ubicación en el centro

Finalmente, en mayo de 2018, se comenzaron los trabajos en la obra bruta. El espacio reducido en el sitio de construcción del centro de la ciudad y la gran cantidad de materiales a entregar hicieron inevitable la planificación logística precisa. Las entregas individuales tuvieron que ser cronometradas con la mayor precisión posible para garantizar una descarga sin problemas, que no afectara el tráfico regular alrededor del sitio de construcción de Diringer & Scheidel Bauunternehmung GmbH & Co.KG. Como resultado, nuestros 8.866 módulos de módulo huecos Cobiax, entregados

en 16 transportes en la zona de la obra, fueron montados previamente en fábrica para acelerar el proceso de descarga y garantizar un hormigonado del forjado según lo previsto. Asimismo, por ejemplo, el suministro de 16.000 m<sup>3</sup> de hormigón y 3.000 toneladas de acero tuvo que ser solucionada logísticamente. Gracias a un muy buen esfuerzo en equipo de todas las empresas participantes, se pudo cumplir el calendario y la fase de construcción se completó en julio de 2019.

**El ahorro de material y peso gracias a los módulos huecos Cobiax permite la reducción de CO<sub>2</sub> en 136 toneladas.**

Con la utilización de nuestros elementos Cobiax SL, es posible una reducción de peso de hasta un 35 por ciento en comparación con el hormigón armado. Así se logran ahorros significativos en términos de material y peso, y al mismo tiempo se aumenta la libertad creativa de los arquitectos, ya que son posibles cantos de forjado más pequeños y tramos de hasta 20 m. La transmisión de carga tiene lugar en



El uso de la tecnología Cobiax permite ahorros significativos en material y peso, permitiendo espesores de canto de forjado más pequeños y tramos de hasta 20 m.





En el marco del prehormigonado se fijarán los elementos para evitar la flotabilidad. El compuesto se produce a través de los elementos de refuerzo de los módulos huecos, que simultáneamente sirven como una fijación del módulo hueco individual.

nuestro sistema en dos direcciones, por lo que el rendimiento estático y la apariencia externa del forjado aligerado se conservan por completo. Con el menor volumen de hormigón se reduce la emisión de contaminantes, por lo que en el proyecto Quartier4 pudimos lograr una reducción de CO<sub>2</sub> de 136 toneladas utilizando nuestro sistema. De este modo, hubo 100 viajes de hormigonera con un total de 645 m<sup>3</sup> de hormigón.

La obra gruesa se completó según lo programado en julio, la entrega de la propiedad llave en mano está programada para el verano de 2020. Nos complace formar parte de este interesante y desafiante proyecto y contribuir al cumplimiento exitoso de las directrices DGNB con nuestros elementos Cobiax SL.

## Más información

Heinze Cobiax Deutschland GmbH

Otto-von-Guericke-Ring 10

65205 Wiesbaden

Alemania

Tel. +49 6122 918 45 00

Fax +49 6122 918 45 40

info.de@cobiax.com

www.cobiax.com

Ferros la Pobla S.A.

Ctra. Valencia Ademuz,

Km 20.8

46185 La Pobla de

Vallbona, Valencia

España

Tel. +34 61 693 2070

info@ferroslapobla.es

La ventana: „Hay-que sacar-esto-a-la-luz -inmediatamente“



+++ Otro distrito con Cobiax + stop + Distrito Axel Springer en Hamburgo + stop + Renovación de la Universidad de Ulm + stop + Pronto todos los hechos en este apartado + end +++

Copyright de todas las imágenes:

Diringer & Scheidel Bauunternehmung GmbH & Co.KG

www.cobiax.es

Boletín 08 | 19, © 2019 Todos los derechos reservados.

Cobiax® es una marca registrada del Grupo Heinze, Alemania.

**cobiax**  
wider scopes