

Ejemplo práctico: Edificio de oficinas - 7 place d'Iéna, Paris

Construcción de un edificio de oficinas situado en el centro de París, que exigía mantener la fachada original y la creación de vanos internos largos para optimizar el uso del espacio. Las vigas aligeradas con aberturas regulares permitieron integrar los servicios para minimizar el canto de los forjados.



Fotografía F.-Y. Urquijo

Edificio terminado con la nueva fachada

Índice

1.	El logro	2
2.	Forjados con grandes luces	2
3.	Equipo del proyecto	4
4.	Referencias	4

1. El logro

- Restauración de un edificio construido en la década de los 60 con el fin de crear amplios espacios abiertos para un edificio de oficinas de alta calidad en uno de los distritos de mayor prestigio de París.
- El proyecto supuso conservar las fachadas originales del edificio, lo cual impuso restricciones en el método de construcción.
- Creación de espacios amplios para oficinas con una superficie de 1 200 m² sin columnas intermedias.
- Luces de forjado de hasta 14 m.
- La integración de servicios en vigas aligeradas permite obtener un canto de forjadomínimo.
- Construcción terminada en 22 meses.

2. Forjados con grandes luces

Las antiguas oficinas centrales de la *Compagnie Française de l'Afrique Occidentale* se han restaurado según un diseño del arquitecto Antony Béchu. El edificio se construyó en la década de los 60, cerca del Museo *Guimet*. El propietario actual es la inversora americana *Whitehall*, cuyo objetivo fue crear un edificio de calidad para satisfacer las expectativas de los ocupantes en términos de confort, tecnología y flexibilidad.

Una parte importante de la estructura principal fue demolida, a excepción de las fachadas, con lo que se mantuvo la geometría general del edificio. Este requisito también facilitó la obtención de las licencias para la planificación del proyecto. La Figura 2.2 muestra la demolición del edificio original. La superficie total de la planta se incrementó significativamente, y se crearon superficies en planta de 1 200 m² sin columnas intermedias en cada planta.

Los proyectistas descartaron la utilización de forjados de hormigón armado, adoptando en su lugar una solución en acero, basada en vigas aligeradas con luces superiores a 14 m. El canto de estas vigas aligeradas es de sólo 360 mm, y el canto de la losa es de 140 mm. Las aberturas regulares en las vigas aligeradas permitieron pasar los conductos de aire acondicionado e integrar la estructura con los servicios en la misma zona vertical para minimizar el canto total del forjado.

Este complejo proyecto se terminó en 22 meses gracias al uso de un método de construcción "ascendente-descendente" que se adoptó para los trabajos subterráneos, el cual permite construir simultáneamente las plantas sobre rasante y bajo rasante a partir de la planta baja.



Fotografía CEDAM

Figura 2.1 Fase de demolición de la estructura original de hormigón

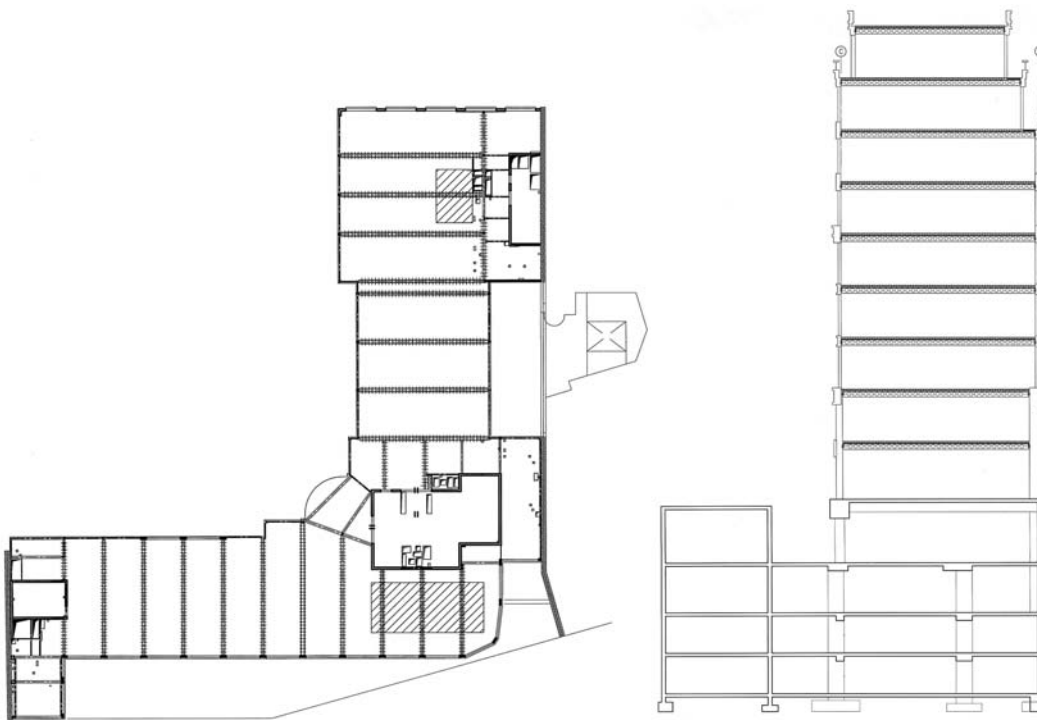


Figura 2.2 Vista en planta y sección transversal del edificio, donde se muestra las vigas de grandes luces

3. Equipo del proyecto

Cliente:	2C21 Whitehall
Cliente adjunto:	Sorif, groupe Vinci
Arquitecto:	Antony Béchu
Estructurista:	Terrell Rooke Associés
Constructora:	SMSL

4. Referencias

“Les immeubles de bureaux à plateaux libres” – Les carnets de l’acier n°8. Augusto 2003.
ARCELOR.

Registro de calidad

TÍTULO DEL RECURSO	Ejemplo práctico: Edificio de oficinas - 7 place d'Iéna, Paris		
Referencia(s)			
DOCUMENTO ORIGINAL			
	Nombre	Compañía	Fecha
Creado por	Alain Bureau	CTICM	
Contenido técnico revisado por	Stéphane Herbin	CTICM	
Contenido editorial revisado por			
Contenido técnico respaldado por los siguientes socios de STEEL:			
Reino Unido	G W Owens	SCI	2/11/05
Francia	A Bureau	CTICM	2/11/05
Suecia	A Olsson	SBI	2/11/05
Alemania	C Müller	RWTH	2/11/05
España	J Chica	Labein	2/11/05
Luxemburgo	M. Haller	PARE	2/11/05
Recurso aprobado por el Coordinador técnico	G W Owens	SCI	21/04/06
DOCUMENTO TRADUCIDO			
Traducción realizada y revisada por:		eTeams International Ltd.	01/02/06
Recurso de traducción aprobado por:		Labein	25/03/06