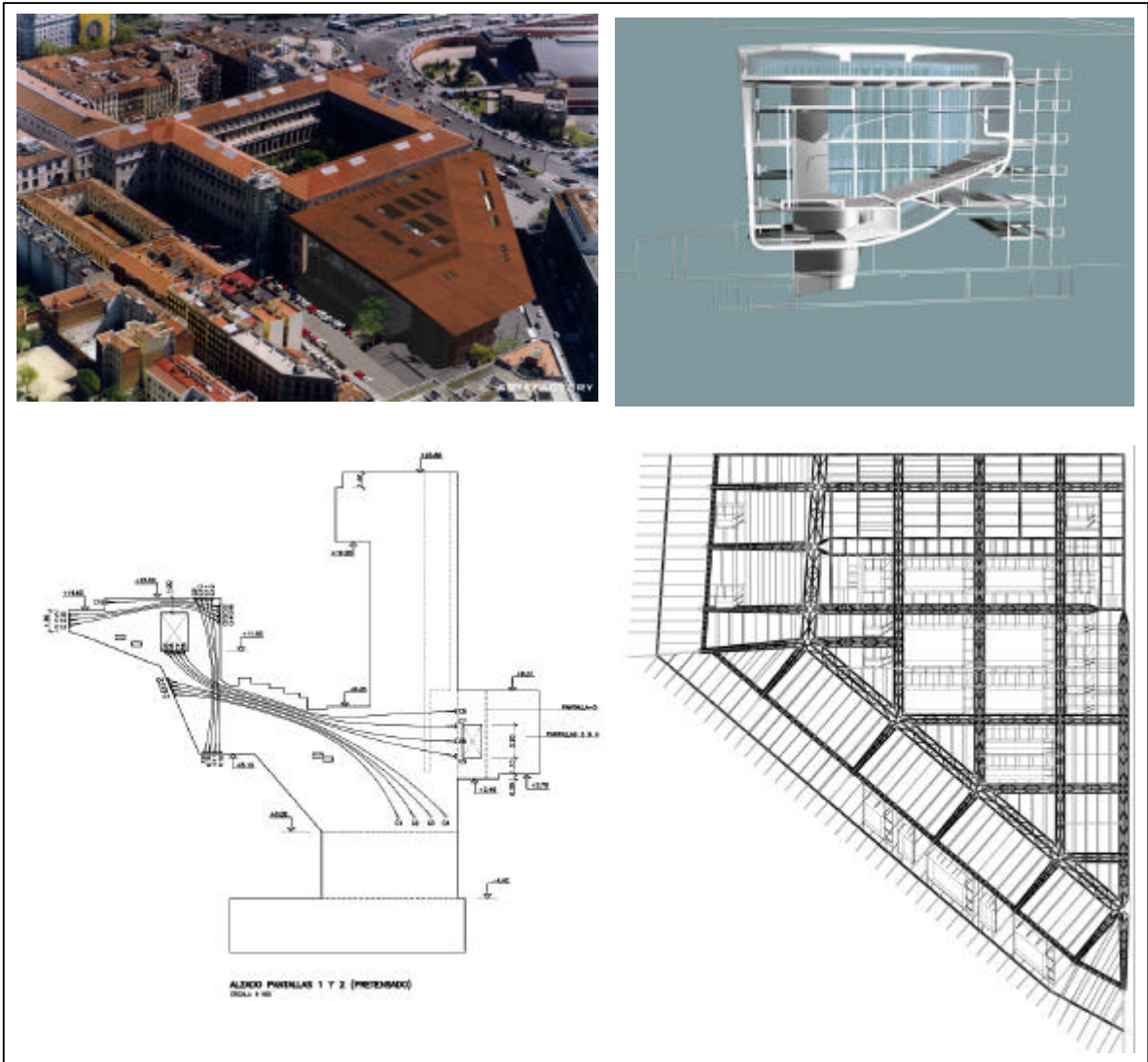


## II CONGRESO DE ACHE DE PUENTES Y ESTRUCTURAS

### Realizaciones, Edificación



**La ampliación del Museo Reina Sofía. Madrid**

**Manfred Petersen. Ingeniero de Caminos, C. y P.**

**7Miguel Ángel Fernández Gómez. Ingeniero Tco. de O. P.**

**Javier Rui-Wamba Martija. Ingeniero de Caminos, C. y P.**

**Guillermo Santamaría Caballero. Ingeniero de Caminos, C. y P.**

**Luis del Cañizo Perate. Pr. Dr. Ingeniero de Caminos, C. y P.**

**Esteyco**

## RESUMEN

Las obras de ampliación del Museo Reina Sofía en Madrid han comenzado y su estructura emergerá con nitidez en el paisaje de Atocha durante el Congreso de noviembre.

Hace dos años el arquitecto francés Jean Nouvel, el que va siempre vestido de brillante luto, fue seleccionado –tras un concurso internacional entre arquitectos-, para desarrollar el proyecto y dirigir las obras. Para lo que ha contado y cuenta con la inestimable colaboración del arquitecto Alberto Medem. La obra ha sido adjudicada a Dragados y ACS.

La ampliación supone una superficie construida superior a los 24.000 metros cuadrados. Consta de tres edificios, independientes por encima de la rasante y relacionados por debajo con sótanos en común. Uno dedicado a Museo y exposiciones temporales; otro a Biblioteca y el tercero y más deslumbrante a Auditorio y Salas de Consejo. Por encima de ellos, pero compartiendo pilares que emergen de sus cubiertas, se ha proyectado una excepcional cubierta que llega a volar 35 metros, abarcando el conjunto del solar en el que se desarrolla la actuación.

Entre los rasgos que caracterizan la estructura y que ponen de manifiesto su complejidad e importancia, están los siguientes:

- muros pantalla, medianeros con las enormes paredes del Museo actual, con anclajes provisionales y permanentes al terreno;
- estructuras de hormigón armado;
- estructuras mixtas, con chapa colaborante;
- pilares metálicos tubulares rellenos de hormigón armado;
- estructura espacial tubular de 3,0 metros de canto para resolver la cubierta.

Hay que destacar también la singularidad y complejidad de la estructura del Auditorio, resuelta con dos grandes costillas que se levantan verticales desde sus cimientos, y que son de hormigón parcialmente pretensado con cables.

En el texto escrito y en la comunicación oral al Congreso se sintetizará la información y conceptos estructurales más interesantes que han servido de guía en la definición de cimientos y estructuras de esta singular edificación.