

Restauración de la arquería de los patios de Bojes

Sevilla

CLIENTE	CEDEX. Ministerio de Cultura
FECHA	2009/2010
LOCALIZACIÓN	San Fernando, España
ÁREA DE ACTUACIÓN	Estudios previos y Proyecto de Rehabilitación

El Patio de los Bojes es uno de los claustros del Museo de Bellas Artes de Sevilla, edificio de 1602, obra de Juan de Oviedo.

Sobre las 24 columnas de mármol hay otros tantos cimacios (ábaco suelto que se coloca sobre el capitel) de piedra ostionera, presente en la Catedral y siempre problemática desde el punto de vista durable. Sobre los cimacios se levantan arcos de 2.85 m de luz, tímpanos de fábrica de ladrillo de 0.32 m de espesor, un muro superior de 0.55 m, también de ladrillo y las plantas de cubierta y bajo cubierta. En las galerías y tras las ventanas que coronan un arco sí, uno no, cuelgan las obras de los maestros de la Escuela Sevillana de pintura.

Muchos de estos cimacios, presentan daños de consideración. En concreto los 6 de la fachada norte (expuesta al sur) sufren una meteorización intensa y uno de los ejemplares está fracturado por dos planos verticales.



ines
ingenieros consultores

C/ Nuñez de Balboa, 120, 3º
28006 Madrid, España
Tel.: +34 915237633

ines@inesingenieros.com
www.ines.es



Restauración de la arquería de los patios de Bojes Sevilla

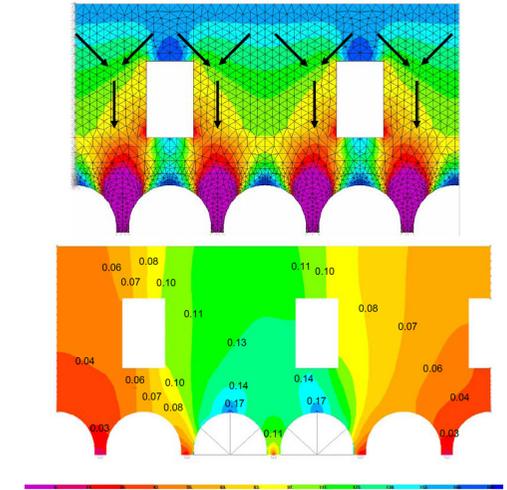
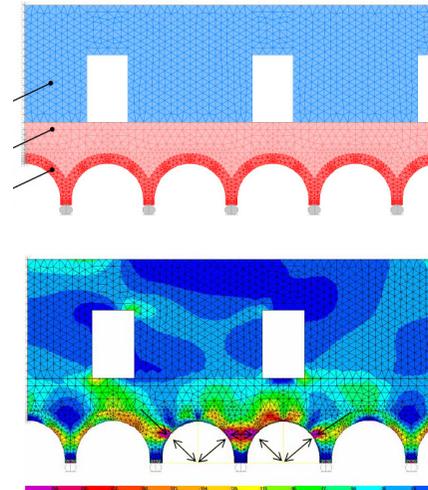
La carga vertical que gravita sobre cada cimacio es de 200 kN aproximadamente. Ello supone compresiones en servicio de 2.2 N/mm² y tracciones de 0.27 N/mm² en la piedra. Estos valores son muy moderados comparados con las características de la piedra sana, pero elevados respecto a las características de la ostionera cuando ésta se encuentra fuertemente meteorizada.

El CEDEX encarga a Ines un estudio de diagnóstico y propuestas de actuación. De este trabajo se concluye la necesidad de sustituir los 6 cimacios más afectados y se dimensiona el sistema de apeo activo y un procedimiento de sustitución.

El Ministerio de Cultura encarga entonces a INES la Dirección de Obra de un Proyecto de Emergencia adjudicado a la empresa Betazul, para sustituir el actual apeo por otro más eficaz y que permita aplicar fuerzas verticales que descarguen los cimacios antes de su sustitución.

Trabajos realizados:

- Ensayos de caracterización y diagnóstico de daños de la piedra.
- Análisis tensional de las fábricas durante el proceso de apeo y determinación de las fuerzas a aplicar.



ines
ingenieros consultores

C/ Nuñez de Balboa, 120, 3º
28006 Madrid, España
Tel.: +34 915237633

ines@inesingenieros.com
www.ines.es