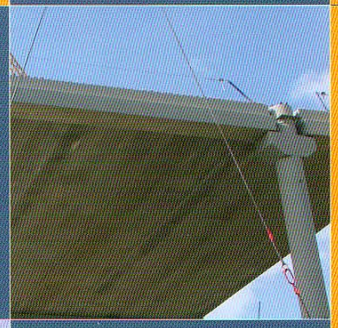
nº. 12
octubre 2007

AIDEPLA

Asociación para I+D de las Placas Alveolares

REPORTAJE

Obras de PRETENAR en Zaragoza y Cataluña





BOLETÍN TÉCNICO-INFORMATIVO AIDEPLA

Descripción general de las obras

La tercera de las obras es una **bodega** prefabricada para VOED en la localidad barcelonesa de Tiana. Se plantea su construcción de forma que se creen dos plantas de cerca de 1.000 m² cada una de ellas, siendo la cubierta y los cerramientos de la planta superior realizados con estructura metálica y toda la estructura inferior de hormigón prefabricado, [f 4].

La última obra del Boletín es un **colegio** que se está edificando en El Vendrell (Tarragona) para GISA. Este edificio tiene una superficie de 3.805 m², 3.360 m² de ALVEOPLACAS y está distribuido en cuatro plantas. Toda la estructura se ejecutó con elementos de hormigón prefabricado, como se podrá apreciar en los detalles constructivos, [f 5].

[f 1]



[f 2]



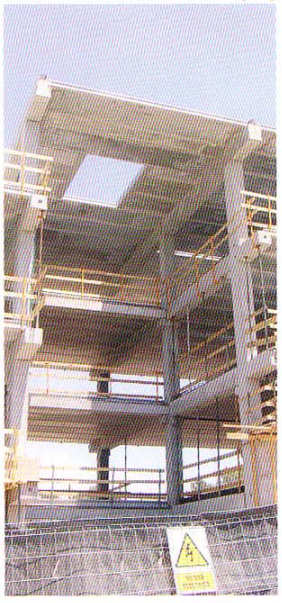
[f 3]



[f 4]



[f 5]



REPORTAJE

Obras de PRETENAR

Descripción general de las obras

Se trata de cuatro obras para las que PRETENAR suministraba simultáneamente sus ALVEOPLACAS, aportando en dos de ellas toda la estructura prefabricada.

Dentro del espacio que se está construyendo para la **Exposición Internacional Zaragoza 2008**, **PRETENAR** ha participado, entre otras actuaciones, en dos de las obras más significativas del recinto como son el Palacio de Congresos de Aragón y la estructura para los Pabellones Internacionales.

El **Palacio de Congresos de Aragón** está formado por una sala principal, con capacidad para 1.500 asistentes y una serie de salas modulares y varias salas de reuniones. El edificio tiene una planta cercana a 9.000 m² de planta y una superficie total construida de 22.285 m², distribuido en nueve niveles. De ellos, casi 6.000 m² se han ejecutado con ALVEOPLACAS.

La cimentación del edificio, como en la gran mayoría de los edificios de la EXPO, se ha realizado con pilotes prefabricados a gran profundidad. La estructura es prácticamente de hormigón in situ (lo referente a pilares, muros y jácenas) dejando como solución prefabricada el forjado de las distintas plantas. La cubierta, por su carácter monumental se ejecuta en estructura metálica y forjados de chapa colaborante, [f 1].

En cuanto a los **Pabellones Internacionales**, dentro del recinto de la EXPO se está construyendo un gran pabellón en el cual tendrán cabida todos los países participantes agrupados según sus condiciones climáticas y que posteriormente será reutilizado como parque empresarial.

El edificio tendrá dos niveles de exposición, uno a nivel del recinto y otro a unos 8,35 metros, estando la cubierta a más de 16,50 metros de altura.

Dentro de este gran espacio se ubicarán nueve pabellones divisibles, con una cubierta común transitable, pensada como un gran mirador hacia el Ebro y la ciudad, [f 2, 3].

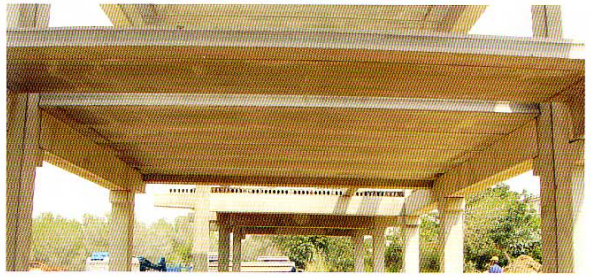
Detalles constructivos

Colegio [El Vendrell, Tarragona]

La estructura del edificio ha sido resuelta con hormigón prefabricado, pilares, jácenas y ALVEOPLACAS. Los pilares se fabricaron en una sola pieza, llegando a alcanzar una altura de 16 m disponiéndose varias ménsulas para el apoyo de las jácenas prefabricadas o incluso para el apoyo directo de las ALVEOPLACAS. Se utilizó el sistema Peikko para los anclajes de los pilares en la cimentación.



Los forjados de todas las plantas se ejecutaron con placas alveolares de canto 20 más capa de compresión de 5 cm y se calcularon en isostático, disponiendo mallazo en la capa de compresión y en los apoyos los negativos necesarios para absorber al menos la cuarta parte del momento positivo que se tiene en el centro del vano, tal y como nos marca la norma.





Al ser una estructura diseñada completamente para su ejecución con elementos prefabricados, el despiece, la fabricación y la posterior puesta en obra fueron relativamente sencillos y sobre todo rápidas, en comparación con la obra "in situ".