



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Escuela Técnica
Superior de Ingeniería
de Caminos, Canales y
Puertos

VIAJE DE ESTUDIOS. MÁSTER ICCP UNIVERSIDAD DE GRANADA 2024

01/04/2024

Durante los días 18 y 19 de marzo ha tenido lugar el “Viaje de estudios del Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada”.

El primer día se visitó el Centro de Control de Túneles de Despeñaperros, acompañados por los representantes de Unidad de Carreteras de Jaén de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible. Tras desayunar en el punto de encuentro en Despeñaperros asistimos en el centro de control a una presentación por parte del equipo COEX y el jefe de unidad del funcionamiento de este núcleo neurálgico y nos mostraron el impresionante video wall desde el que, con algo más de 100 cámaras, vigilan y controlan el buen funcionamiento del túnel de Santa Elena de más de 2 km de longitud.



A continuación, nos desplazamos hasta Getafe para visitar la ampliación de la Línea 3 de metro ejecutada por Grupo Azvi.

En las oficinas de obra nos explicaron el proyecto, que conectará Villaverde Alto (Madrid) con El Casar (Getafe), y en el que se señalaron los siguientes hitos principales:

- 80% del túnel en mina ejecutado (1.680 m).
- 100% de las pantallas del túnel con Cut&Cover.
- 100% de la galería peatonal de conexión con la estación de Cercanías.

<http://etsiccp.ugr.es/>

- La galería ferroviaria de conexión con la línea 12 de Metrosur en excavación.
- La nueva estación está ya en fase de construcción de andenes.

Posteriormente pudimos visitar la obra en ejecución y recorrer a pie los 2700 metros de la traza subterránea de la actuación.

Tras el almuerzo ofrecido por el Grupo Azvi nos desplazamos a la obra de rehabilitación del edificio del Consorcio de Compensación de Seguros, situado en el Paseo de la Castellana, 14, Madrid y llevada a cabo por Sando. El proyecto tiene como objeto incrementar el valor del edificio existente dotándolo de una nueva imagen urbana que lo convierta en un hito arquitectónico de Madrid. Se trata de una rehabilitación integral del edificio, con el mantenimiento de la fachada exterior, para dotarlo de las condiciones de eficiencia que le permitan obtener la máxima calificación energética. Pudimos visitar la obra en su totalidad y subir a la azotea desde la que contemplamos numerosos edificios singulares y otras actuaciones de la capital.

El día 19 visitamos las instalaciones del Laboratorio de Hidráulica del Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX que tienen por objeto la experimentación en modelo físico a escala reducida de estructuras hidráulicas y actuaciones fluviales en el ámbito de las aguas continentales. Tras la presentación del director del centro, visitamos las dos naves de ensayos en las que pudimos ver la instalación de un banco de pruebas de presión hidráulica interior en tuberías y numerosos modelos físicos de actuaciones fluviales (encauzamientos en ríos, estudio de erosión local en puentes, obras de drenaje, estudios de desembocaduras, etc.).

La cubierta de esta Nave nº 1 es especialmente singular y está formada por unas vigas de 22 m de luz de hormigón pretensado con armaduras postesas, con una característica forma que recuerda a los huesos de las extremidades de los animales vertebrados (proyectada por el arquitecto general del edificio, Miguel Fisac), que garantiza una iluminación natural de gran uniformidad y que tiene un especial valor arquitectónico.

La última parada del viaje fue a la obra de construcción de dos nuevas vías y un andén en la estación de Puerta de Atocha en Madrid llevada a cabo por el grupo Sando.

Visitamos la ejecución de la ampliación de estas dos nuevas vías (16 y 17) que contarán con un andén de 200 m y se ubican en la playa de vías de la estación, al nordeste de las vías actuales, sobre una nueva losa estructural, junto a Atocha Cercanías. Además, se construirán nuevos accesos, se ampliará la pasarela de llegadas, que permitirá el acceso de pasajeros al nuevo andén, y se adaptará la conexión con Cercanías. Al mismo tiempo, se ampliará la cubierta de la estación y se ejecutará un nuevo cerramiento en la vía 17 en sustitución del actual, que será demolido. Asimismo, se levantará un nuevo edificio para los servicios de restauración de los trenes.

Al finalizar la visita los representantes de la constructora Sando nos acompañaron a comer para finalizar el viaje de este curso.

Todas las visitas muy interesantes e instructivas y desde la ETSICCP queremos agradecer a las distintas entidades y empresas que han hecho posible este viaje.



