

647 sensores vigilan los trabajos del AVE entre Bac de Roda y la Meridiana

1. • Los dispositivos controlan el primer tramo del túnel entre pantallas a dos metros de los edificios
2. • Una red propia de 41 aparatos protege la Torre del Fang, del siglo XV, bajo la cual pasará el tren



Prisma de control en una fachada. Foto: JOAN CORTADELLAS

RAMON COMORERA
BARCELONA

La necesidad y el compromiso de no cometer ningún error es tan grande como la propia envergadura y complejidad de las obras del túnel del AVE por el Eixample. El primer tramo en plena ejecución desde hace unos días en el inicio de la calle de Mallorca, junto a la Sagrera, es un escaparate a cielo abierto de un proyecto polémico que se sigue con lupa. El gestor de infraestructuras Adif ha aprendido de El Prat y L'Hospitalet y para la travesía barcelonesa ha previsto un gran plan de control de los edificios y del terreno con 5.072 dispositivos de todo tipo. La primera entrega con 647 aparatos instalados entre Bac de Roda y la Meridiana ha empezado ya a enviar datos las 24 horas.

La maquinaria pesada que excava el subsuelo y construye a la vez los muros de hormigón de un metro de espesor y 25 de profundidad que formarán las paredes del túnel trabajaba ayer en medio de una densa, aunque imperceptible, red de rayos láser. En dos edificios de la amplia intersección de Clot y Mallorca con Espronceda y Biscaña empezaron a girar los llamados teodolitos automatizados para medir constantemente y hasta el milímetro la distancia existente hasta los prismas reflectores clavados en las fachadas.

AGUA SUBTERRÁNEA

Este es solo uno, aunque el más numeroso, de los ocho tipos de dispositivos que usa la empresa especializada Intemac para detectar cualquier movimiento ya sea vertical u horizontal de los inmuebles o del subsuelo y poder actuar de inmediato sobre las obras para evitar males mayores. El director de Infraestructura de la línea Madrid-frontera francesa, Rafael Rodríguez, destaca que uno de los más importantes es el que detecta el nivel del agua subterránea.

La información que suministra la red de sensores es recogida por el sistema informático Sios que la contrasta con el estado inicial de las estructuras. El seguimiento de todos los trabajos se hace en tiempo real.

IMPACTO EN LA SUPERFICIE

El impacto que tienen ahora las obras en la calle de Mallorca, por donde se introducirá la tuneladora que excavará la galería del AVE, es probablemente el mayor que se registrará en la superficie a lo largo de los 5,6 kilómetros de túnel. En el extremo de Sants, allí con el pozo de salida del topo mecánico, se reproducirá una situación similar con el segundo tramo a construir al aire libre, si bien menos cerca de los edificios. Los cimientos del de nueve pisos y tres plantas subterráneas de aparcamiento del número 226 de la calle del Clot se sitúan a tan solo dos metros de las pantallas que se construyen estos días.

La proximidad de las grandes máquinas al inmueble ha ocasionado dos pequeños incidentes que han levantado quejas de algunos vecinos y también de la plataforma AVE pel Litoral. Hace unos días una grúa golpeó un balcón del séptimo piso y causó una pequeña rotura. El impacto asustó a los ocupantes de las viviendas. La semana pasada una fuga de barro y de productos utilizados para la excavación salpicó una parte de la fachada y de la acera del estrecho pasadizo que permite el paso de peatones entre Espronceda y Clot-Mallorca.

En el contiguo edificio protegido de la Torre del Fang, Adif ha instalado un sistema de auscultación especial ya aquí el túnel se construye parcialmente bajo las paredes de la masía originaria del siglo XV mediante un complejo proceso de apoyos. Una estructura metálica de tubo que recorre los ángulos de las dos fachadas de interés histórico, las de

Clot y Espronceda, y un total de 41 dispositivos de control velan por la integridad del monumento. Todo ello está ya en funcionamiento porque los trabajos del gran pozo de montaje de la tuneladora entre el puente de Bac de Roda y la torre avanzan con rapidez.

Desde la estructura que diseñó Calatrava se puede ver ya con claridad la traza curva del túnel a través de los gruesos muros de hormigón que se suceden en dirección al Eixample. La tuneladora no llegará hasta la primavera y no empezará a perforar hasta pasado el verano, pero el volumen de las obras en marcha a este lado del puente, y también en el lado opuesto en dirección a Sant Andreu, es enorme.

25/2/2009  LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS | LA REVISIÓN

Dentro de la Sagrada Família

EL PERIÓDICO

EN LAS TORRES

Los ingenieros están de acuerdo en que es preciso tener una información exhaustiva de la Sagrada Família antes de que la perforación del túnel del AVE llegue a sus proximidades. Uno de ellos dijo gráficamente: "Hay que conocer el edificio como la palma de la mano". Aunque el templo mantiene el rechazo al trazado y el pleito judicial, tras la discreta entrevista del pasado otoño entre el presidente de Adif y el del patronato en la que se acordó encargar un nuevo estudio independiente del impacto de la obra, los contactos entre técnicos de ambas partes son frecuentes. En ellos se trata, entre otras cosas, de la instalación de prismas en las torres y de sensores en puntos clave del edificio.

COMPLETAR INSPECCIONES

Las inspecciones de los 534 edificios del recorrido del AVE por Mallorca, Diagonal y Provença está llegando a su fin. Las fachadas se han analizado todas, según informó ayer Adif. De las zonas comunes, faltan el 2,6% en el tramo que se ejecutará con tuneladora. En los cortos sectores entre pantallas de los extremos se han certificado todos los edificios a los que se ha podido acceder. En cuanto al interior de las 2.500 viviendas seleccionadas, las cifras de las inspecciones son: 89% en la zona de tuneladora y 91% en las dos de pantallas. Al resto se envían requerimientos.

POZO DE PADILLA

Las obras del gran pozo de servicios, que después será una salida de emergencia, previsto en el cruce Mallorca-Padilla se retrasan. Adif y el ayuntamiento no han pactado aún el corte de tráfico de Mallorca y el desvío consecuente, excepto los buses, según fuentes municipales.