



El tendido de cables se está completando en estos días para conectar las catenarias a la red eléctrica el próximo martes. GREGORIO TORRES

El metro aborda el final de obra en el campus con la electrificación

► Las catenarias se conectarán a la red eléctrica el martes, con idea de que se puedan proyectar las primeras pruebas de circulación de los trenes por este tramo, previas a su puesta en servicio

MIGUEL FERRARY MÁLAGA

► Metro de Málaga ha iniciado la última fase de las obras de otro tramo de la red, en concreto los 3,1 kilómetros que circulan en superficie por el campus universitarios y cuyas catenarias serán electrificadas el próximo martes, paso previo al inicio de las primeras pruebas con trenes.

La dotación de energía eléctrica a la catenaria instalada en el tramo Andalucía Tech-Ciudad de la Justicia, que discurre íntegramente en superficie, se realizará el martes, tras haber completado el tendido de cables.

La electrificación, que se iniciará entre las paradas Clínico, El Cónsul, Parainfo y Andalucía Tech, es el paso previo al inicio de las primeras pruebas de circula-

ción de los trenes, que se empezarán a realizar a lo largo del segundo trimestre de este año. El objetivo es dejar la línea en condiciones para su entrada en servicio a finales de año.

La conexión al suministro eléctrico permitirá el inicio de las pruebas con tensión de la red, con idea de asegurar el buen funcionamiento de la instalación. Estas verificaciones son previas al suministro definitivo, que se realizará en febrero.

Dos tercios del recorrido

Estos 3,1 kilómetros se suman así a los 3,8 kilómetros que ya están en condiciones de entrar en servicio en la línea 2, quemando etapas con la mirada puesta a finales de este año, cuando esté previsto

A LO LARGO DE LA PRIMERA MITAD DEL AÑO

Organización de las pruebas con trenes

► Las pruebas con trenes en el metro de Málaga ya se han realizado en la línea 2, donde se ha comprobado el correcto funcionamiento de las vías y catenarias. En pocos meses empezarán a circular también por la línea 1, en su tramo en superficie, aunque será una aparición gradual y lenta.

Las pruebas comenzarán con el llamado carrito galibero, que tiene la altura y ancho de un tren. Este vehículo sirve para comprobar que las dimensiones de la plataforma y de las catenarias son las adecuadas

para que circule un tren sin obstáculos. Esta fase es muy importante, ya que en Sevilla hubo que rectificar algunos andenes, ya que invadían el carril de paso de los convoyes.

A partir de ese momento, empiezan a aparecer los trenes, primero remolcados y con ensayos estáticos. Tras superar esta fase, los trenes comienzan a circular, primero a la velocidad de una persona andando y poco a poco, se va incrementando. Durante este periodo se realizan diferentes pruebas de aceleración, tracción y freno con los trenes en vacío, antes de acometer los ensayos con pasajeros, que sería la última fase y previa a su entrada en servicio. M. F. MÁLAGA

que entre en servicio las líneas 1 y 2 del metro de Málaga, a falta del tramo común. De esta forma, para el verano estarán terminados y probados dos tercios del recorrido, a falta de completar las obras de los 3,8 kilómetros soterrados de la línea 1 entre la Ciudad de la Justicia y El Perchel, que se habilitarán en la segunda mitad del año para su inauguración a finales de 2013.

Sistema de catenarias

Los trenes del metro reciben la energía eléctrica mediante un pantógrafo en la parte superior y se deslizan sin perder contacto con la catenaria. Tanto en el diseño como en la instalación de la catenaria se ha tenido en cuenta el impacto visual de su instalación, reduciendo al máximo el número de postes necesarios para el tendido eléctrico y su integración visual con el resto de la obra civil.

Por otro lado, los trenes del Metro de Málaga, que son modelo Urbos 3 de CAF-Santana, tienen un sistema que permitirá aprovechar toda la energía de frenado del propio vehículo, acumulando ésta para su posterior utilización, recuperando un 20% de la energía utilizada.