

Aigua

Fibra òptica per detectar petites ruptures a la canonada principal del CAT

ACN
L'AMPOLLA

El Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT) ja desplega la fibra òptica per la canonada principal del minitransvasament de l'Ebre per monitorar l'estat de conservació de la infraestructura i preveure i evitar col·lapses com els

de l'Ampolla (gener del 2020) i l'Ametlla de Mar (desembre del 2021). Es tracta d'un projecte innovador i referent a Europa –només hi ha un sistema similar a Escòcia de menys dimensions–, amb el qual es té informació en directe de cada petita ruptura del formigó de la xarxa. La fibra òptica s'ha instal·lat ja en quin-

ze quilòmetres de canonada, de l'Ampolla a l'Ametlla de Mar, i el juny del 2023 estarà col·locada en 85 quilòmetres, fins a Tarragona. El cost del projecte és d'uns 7 milions d'euros.

Quan es produeix un trencament de les espirals del formigó pretesat de la canonada, el centre de control del Consorci d'Aigües de Tarragona rep un missatge, una alarma, i el trencament queda registrat en un mapa virtual on es pot seguir en directe i al detall l'estat de conservació de prop de catorze mil trams de la canonada, la part de la xarxa d'abastiment d'aigua de l'Ebre que va des de l'estació de tractament de l'Ampolla fins a les instal·lacions del barri de

Sant Pere i Sant Pau de Tarragona (85 quilòmetres).

En funcionament a 15 km

Cada tram, per les característiques de la canonada, té un «límit d'esgotament», un nombre màxim d'espirals –en molts casos desenes–, que es poden trencar abans que no saltin les alarmes i es pugui produir un col·lapse immediat, una rebentada.

La informació permet prevenir i substituir i canviar les canonades que estiguin més deteriorades i erosionades.

Des que està en funcionament el monitoratge dels primers quinze quilòmetres, s'han registrat deu petites ruptures en nou dels dos mil cinc-cents que confor-

men aquesta primera secció amb fibra òptica instal·lada.

El projecte de la fibra òptica deriva de les rebentades que es van produir, per col·lapse de la infraestructura, a l'Ampolla el gener del 2020, i a l'Ametlla de Mar al desembre de l'any passat. L'episodi de l'Ampolla va precipitar una diagnosi de dotze mil trams de canonada, des de la captació a Camp-redó fins a Tarragona (una mica més de setanta quilòmetres). Arran d'aquesta avaluació, es va decidir canviar d'urgència de cinc trams que tenien risc de trencament i «precipitar» el desplegament del projecte de fibra òptica, que el CAT havia començat a preparar el 2019.