

EQUIPOS DE DETECCIÓN DE FUGAS E INSPECCIÓN DE REDES MEDIANTE VIDEOCÁMARA

Muy señores nuestros

A continuación pasamos a presentarles los servicios que ofrecemos para la detección de fugas e inspección de redes mediante videocámara.

1. INTRODUCCIÓN:

En los numerosos kilómetros de red dedicados al abastecimiento de agua potable pueden producirse averías que derivan en importantes pérdidas de agua. En ocasiones sale a la superficie o se filtra en algún sótano, delatando la existencia de una fuga. Pero en muchos casos no deja huella, y el agua desaparece en el terreno o a través del alcantarillado.

2. EQUIPOS PARA LA BÚSQUEDA DE FUGAS:

Se basan en la escucha y análisis del ruido producido por las fugas.

Contamos con varios equipos que proporcionan excelentes resultados:

- **PERMALOG** (prelocalizador): sensores situados en las válvulas u otros puntos de la red, que escuchan y avisan si en su entorno hay alguna fuga. Proporciona excelentes prestaciones en cualquier tipo de material unido a una extraordinaria sencillez de uso. Cada sensor PERMALOG analiza el ruido nocturno de la red, determinando de forma inequívoca si existe un foco acústico de fuga.



- CORRELADOR: equipo electrónico que indica el punto exacto donde se encuentra la fuga antes prelocalizada.



- GEÓFONO DIGITAL: consiste en un elemento de escucha personal y diferenciación entre el ruido normal del agua y el de la fuga. Es un equipo de ayuda al correlador.



3. VIDEOCÁMARA PARA INSPECCIÓN DE TUBERÍAS:

Equipo basado en una videocámara para la realización de inspecciones en tuberías. Contamos con dos cámaras:

- HYDRUS: cámara axial para tuberías de 40mm hasta 150mm
- ORION: cámara oscilatoria para tuberías de 90mm hasta 300mm



4. METODOLOGÍA DE TRABAJO:

- **Detección de fugas:**
 - Colocación de los sensores en puntos de acceso a la red de la zona a estudiar (válvulas, bocas de riego, ...), a distancias entre ellos de 80 a 200 m en función de los materiales de la red.
 - Al día siguiente se realiza el paseo por la zona con el patrullador, a fin de recoger los datos del análisis de cada sensor.
 - Recogida de sensores de la red.
 - En el patrullador se obtiene una relación de los sensores, indicando cada uno si hay un foco acústico de fuga a su alrededor, indicando asimismo el nivel en db de este foco.
 - En función a este resultado, se procederá a la correlación únicamente en el tramo de red donde un sensor ha indicado fuga, a fin de determinar el punto exacto de la misma, con la ayuda del geófono.
 - Informe de actuación y marcado de fugas (spray).

- **Inspección de tuberías:**

La inspección de las tuberías se realizará por un técnico de nuestra empresa. Se dará un precio de inspección según necesidades y condiciones de trabajo.

Será imprescindible la limpieza de la tubería a inspeccionar.

A la finalización del trabajo se puede expedir un informe con las imágenes más representativas de la inspección y comentarios, según interés del cliente.

Muy útil para realizar certificaciones de obras.

5. TARIFAS:

- **Detección de fugas:**

La jornada de trabajo englobará desde las 19h hasta las 19h del día siguiente, ya que es necesario colocar los sensores el día anterior para que puedan estudiar el foco acústico de la fuga.

NOTA: Si no se dispone de los planos de la red, será imprescindible que nuestro técnico vaya acompañado por personal del ayuntamiento o de la entidad correspondiente.