

# 4.-3 . Catálogo de Servicios Técnicos.

## REVISIÓN DE TUBERÍAS CON CÁMARA DE T.V.

### \*Equipos Antideflagrantes



#### DESCRIPCIÓN

La revisión con equipos de TV, es el primer paso en un reconocimiento y DIAGNÓSTICO del problema a resolver. Estos equipos son ANTIDFLAGRANTES para prevenir posibles incidencias por la acumulación de gases. Las imágenes son emitidas en directo a la unidad móvil y quedan grabadas para su posterior análisis. Una vez que se ha realizado la reparación, se efectúa otra emisión para asegurar que la reparación ha sido realizada satisfactoriamente. Estos equipos también pueden ser utilizados para revisiones periódicas de cualquier red de saneamiento o canalización.

#### APLICACIÓN

- Aplicable a todo tipo de tuberías de diámetro que oscile entre 50mm. y 3mts.
- Realización de diagnóstico y primera exploración.
- Revisión de obra realizada.
- Revisiones periódicas.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Equipo VIDEOPRINTER. Cámara Color, autopropulsada, y con cabezal rotativo, con un ángulo de visión de 360°.
- Las imágenes capturadas a tiempo real son retransmitidas a los monitores de la Unidad Móvil (Furgón TV).
- Éstas imágenes se graban en el ordenador de la Unidad Móvil, para posteriormente realizar un informe que se facilita al cliente en el soporte que se requiera (VHS,DVD, CD-ROM), adjunto al informe de las reparaciones ha realizar.



# 4.-3. Revisión de Tuberías con Cámara de T.V.

## MEDIOS

- ROBOTS CON VIDEO-CÁMARA.
- FURGÓN UNIDAD MÓVIL, EQUIPADO CON GRÚA, CABLES DE TRANSMISIÓN, MONITORES, Y ORDENADOR CENTRAL.
- PERSONAL ESPECIALIZADO.

## INFORMACIÓN DE INTERÉS

Desde hace años existen una serie de equipos móviles que incorporan cámaras de TV para inspeccionar las tuberías desde su interior y poder recoger y grabar el estado de las mismas mediante monitores, vídeos y vídeo-printers. En grandes ciudades como Madrid o Barcelona, se realiza una inspección completa de la red de saneamiento cada tres años por término medio. Después de inspeccionar cada tubería se saca un informe y se valora.

Ahora bien, para poder dar la información y poder realizar posteriormente su valoración, se han definido e introducido sistemas de clasificación para la inspección visual del alcantarillado. Algunos de los factores fundamentales en que se basan dichas normas para poder clasificar el estado actual de la red de saneamiento son:

La estanquidad de los colectores.

La estabilidad estructural.

La fluidez del efluente.

Sobre los defectos encontrados que afecten a los tres factores anteriormente expuestos se efectúa una valoración y un peso ponderal del defecto en función de la gravedad con la que afecte a la tubería. Con ello se pueden obtener conclusiones acerca de la necesidad de reparación o mantenimiento de la red en un momento determinado.



• ROBOT



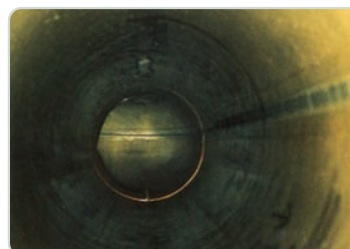
• SIMULACIÓN.



• EQUIPOS AUDIOVISUALES E INFORMÁTICOS DE ÚLTIMA GENERACIÓN.



• PRIMERA INMERSIÓN Y DETECCIÓN DEL PROBLEMA



• SEGUNDA INMERSIÓN, SE MUESTRA CLARAMENTE EL RESULTADO DE LA REHABILITACIÓN