Asociación Ibérica de Tecnología SIN Zanja

trabajamos para poner la tecnología SIN Zanja al servicio del ciudadano y del desarrollo sostenible

TECNOLOGÍAS SIN ZANJA Alineadas con los OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

# Acometidas Sin Zanja

**Florencio Campos Gregorio**
Director Técnico / **HIDROTEC**
fcampos@hidrotec.com
www.hidrotec.com

Desde 1994 HIDROTEC www.hidrotec.com

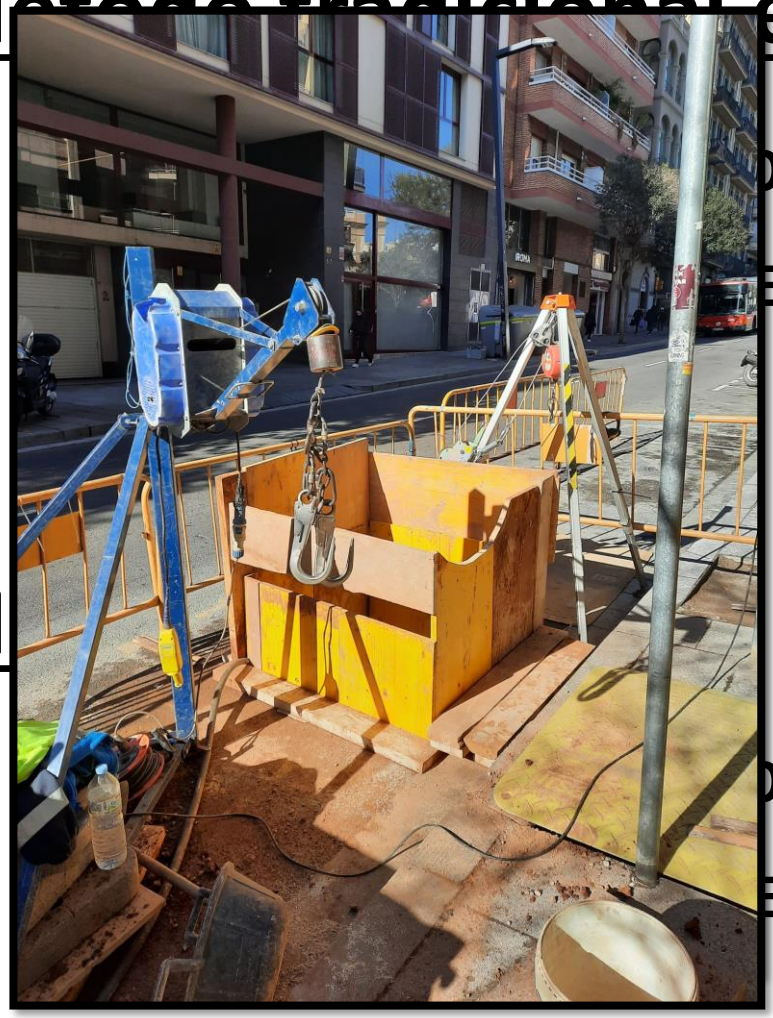
Desde 1994 HIDROTEC www.hidrotec.com

# Sistemas ejecución albañales en zona urbanas

- **MÉTODO TRADICIONAL MEDIANTE ZANJA**
- **EJECUCIÓN EN MINA**
- **REHABILITACIÓN MEDIANTE PART-LINING**
- **REHABILITACIÓN MEDIANTE MANGA CONTÍNUA**

# Método tradicional en zanja

- ON
- ES



# M

- ON
- ES S/

Desde 1994 HIDROTEC www.hidrotec.com

# REHABILITACIÓN PART-LINING

**Part-Lining es un sistema muy utilizado en la rehabilitación puntual de tuberías de industrias y zonas urbanas en diámetros comprendidos entre DN 50 y DN 1500 mm.**

**Repara patologías tales como roturas localizadas, grietas, fisuras, desgastes y juntas abiertas.**

**El sellado de la zona dañada se consigue colocando un encamisado de fibra de vidrio impregnado con resinas de silicatos de dos componentes.**

**Esta camisa tiene una longitud aproximada de 45 cm y queda totalmente adherida a la pared interior de la tubería, recuperando y mejorando sus características iniciales.**

# REHABILITACIÓN PART-LINING

## Características:

- MALLA TEXTIL FIBRA VIDRIO BIDIRECCIONAL CON DENSIDAD DE 1.387 G/M2
- RESINA BICOMPONENTE DE SILICATOS
- PRODUCTO FINAL ESTANCO, RESISTENTE AL ATAQUE QUÍMICO.
- PRODUCTO FINAL CON UNA MEJORA DE LA RESISTENCIA ESTRUCTURAL (MODULO E ≥ 4.500 N/MM2; RESISTENCIA FLEXIÓN ≥ 100 N/MM2; RIGIDEZ ANULAR ≥ 0,004 N/MM2)

## Ventajas en Zona Urbanas:

- MÍNIMA AFECTACIÓN A LA VÍA PÚBLICA/VECINOS
- RAPIDEZ DE EJECUCIÓN: REHABILITACIÓN 3M/DÍA
- MÍNIMA AFECTACIÓN ACÚSTICA
- MÍNIMA AFECTACIÓN AMBIENTAL
- COMPETITIVIDAD ECONÓMICA EN PRECIO

Desde 1994 HIDROTEC www.hidrotec.com

# REHABILITACIÓN PART-LINING
## Ejemplos en zona urbana

- 
- RAPIDEZ DE EJECUCIÓN : 3M/DÍA
- PROD
  COLEC

# REHABILITACIÓN CONTINUA MEDIANTE MANGA Y CURADO LED

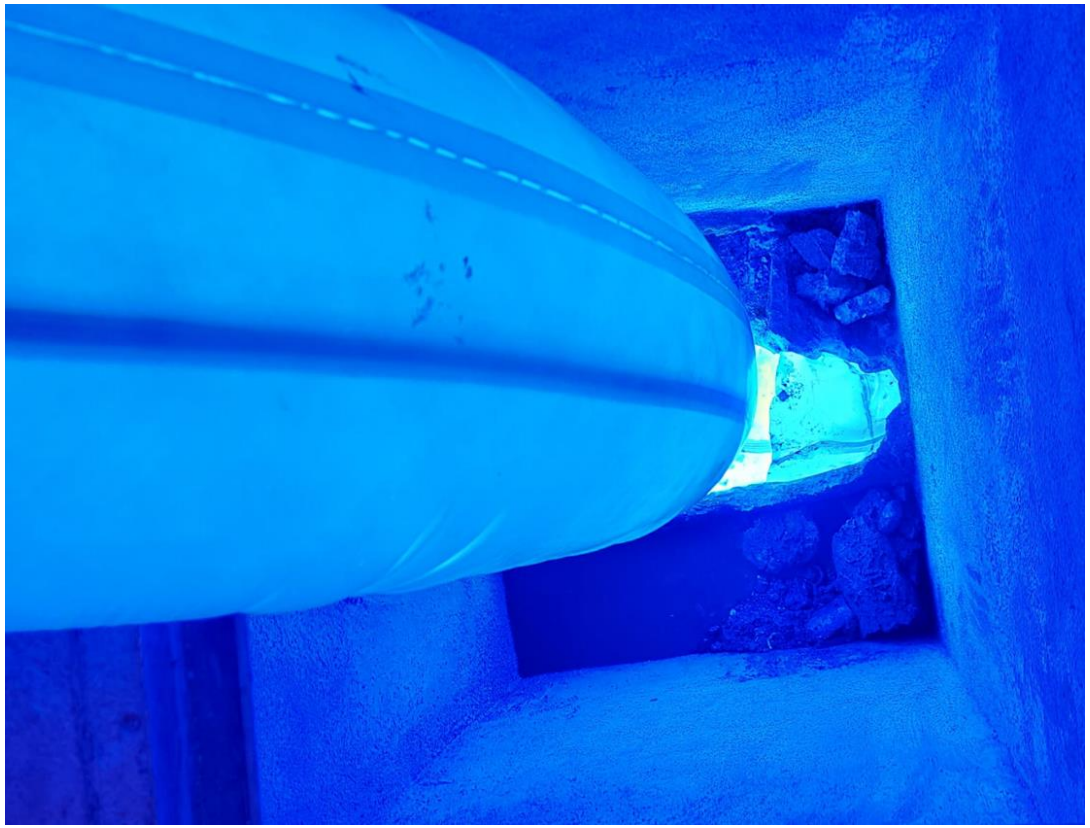
**El sistema de curado mediante tecnología LED alcanza velocidades de curado muy elevadas.**

**Este sistema se utiliza tanto para la rehabilitación de tuberías horizontales como para bajantes verticales de edificios.**

**DIBT número de licencia:**
**Z-42.3-528**

# REHABILITACIÓN CONTINUA MEDIANTE MANGA Y CURADO LED

- Aplicable a diámetros comprendidos entre DN 50 mm y DN 300 mm
- Revestimiento altamente adaptable a curvas, desplazamientos y otros defectos
- Aumento de resistencia contra ataques mecánicos y químicos
- Restauración de la estanqueidad
- Evita nuevos depósitos de sólidos



# REHABILITACIÓN MANGA CONTINUA

## Características:

- MANGA DE FIBRA DE POLIÉSTER Y RESINA VINILÉSTER
- MANGA FIBRA DE VIDRIO Y RESINA POLIÉSTER
- PRODUCTO FINAL ESTANCO, RESISTENTE AL ATAQUE QUÍMICO.
- PRODUCTO FINAL CON MEJORA DE RESISTENCIA ESTRUCTURAL (RESISTENCIA COMPRESIÓN ≥104 N/MM2; RESISTENCIA TRACCIÓN AXIAL≥ 10 N/MM2; DENSIDAD≥ 1,19 G/CM3)

## Ventajas en Zona Urbanas:

- MÍNIMA AFECTACIÓN A LA VÍA PÚBLICA/VECINOS
- RAPIDEZ DE EJECUCIÓN: REHABILITACIÓN MÍNIMO 1 ALBAÑAL/DÍA
- MÍNIMA AFECTACIÓN ACÚSTICA
- MÍNIMA AFECTACIÓN AMBIENTAL
- COMPETITIVIDAD ECONÓMICA EN PRECIO

# REHABILITACIÓN MANGA CONTINUA
## Ejemplos en zona urbana

- MÍNIMA AFECTACIÓN A LA VÍA PÚBLICA/VECINOS
- RAPIDEZ DE EJECUCIÓN: MÍNIMO 1 ALBAÑAL/DÍA
- PRODUCTO FINAL CORRECTAMENTE RECIBIDO EN COLECTOR Y PUESTA EN SERVICIO DE MANERA INMEDIATA

# ESPECIFICIDAD AYUNTAMIENTO BARCELONA



***Especificidad Ayuntamiento Barcelona:***

Respecto al aprovechamiento de albañales existentes se ha de cumplir la **Ordenanza Municipal del Medio ambiente** según las directrices del Departamento de Albañales del Ayuntamiento de Barcelona.

- **En canalizaciones de sección rectangular tipo romano o tubo cerámico:** no será posible su aprovechamiento, debiéndose tramitar su sustitución por un albañal nuevo.
- **En tubos de hormigón**: Será necesario realizar una **inspección previa mediante cámara TV robotizada** según formato y directrices del Ayuntamiento para la revisión de los técnicos municipales. Posteriormente el Departamento de Albañales dictaminará la autorización para dicho aprovechamiento mediante rehabilitación de manga continua según norma UNE-53929.
- **En tubos de PVC**: Será necesario realizar una inspección previa mediante cámara TV robotizada y una prueba de estanquidad según norma UNE-EN-1610.

En Hidrotec disponemos de Oficina Técnica especializada en dichos trámites y en la elaboración de informes previos y posteriores para los trabajos de aprovechamiento de albañales así como para la tramitación de los permisos de obra y ocupación de vía pública.

# ANTES Y DESPUÉS DE LA REHABILITACIÓN

# ANTES Y DESPUÉS DE LA REHABILITACIÓN

Asociación Ibérica de Tecnología SIN Zanja

trabajamos para poner la tecnología SIN Zanja al servicio del ciudadano y del desarrollo sostenible

TECNOLOGÍAS SIN ZANJA Alineadas con los OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

# ¡¡¡MUCHAS GRACIAS!!!

**Florencio Campos Gregorio**
Director Técnico / **HIDROTEC**
fcampos@hidrotec.com
www.hidrotec.com

Desde 1994 HIDROTEC www.hidrotec.com