

MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y REPARACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

Código: 5686

➤ **Modalidad:** Distancia

➤ **Objetivos:**

Adquisición y /o actualización de conocimientos para realizar el mantenimiento correctivo, reparación y rehabilitación de redes de abastecimiento y distribución de agua, así como el mantenimiento correctivo, reparación y rehabilitación de redes de saneamiento con la calidad y seguridad requeridas y cumpliendo con la normativa vigente. Identificar la normativa aplicable en España y la Unión Europea sobre el mantenimiento de redes de agua.

➤ **Contenidos:**

Bloque 1: Generalidades para el mantenimiento de redes de abastecimiento de agua y saneamiento

Normativa de aplicación en el mantenimiento de redes de agua

Introducción

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el código técnico de la edificación (CTE)

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE)

Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua y saneamiento

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados

Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres

Normas UNE

Procedimiento y operaciones para la toma de medidas

Introducción

Sistemas de unidades

Medida de caudal

Medida de presión

Medida de nivel

Medida de velocidad

Medida de la calidad del agua

Herramientas de medida

Aplicación de programas informáticos

Programas de mantenimiento de redes

Introducción

Mantenimiento de redes de abastecimiento

Mantenimiento en redes de saneamiento

Prevención de riesgos laborales

Averías críticas en redes

Introducción

Localización de la avería

PROGRAMA FORMATIVO

Evaluación inicial de la avería
Cierre del servicio
Evaluación de la avería
Selección del proceso de reparación
Lavado de la tubería
Limpieza y desinfección
Apertura del servicio

Bloque 2: Mantenimiento correctivo de redes de agua

Métodos para el diagnóstico de averías en redes de distribución y saneamiento de agua

Introducción
Diseño de la red de distribución
Diagnóstico de tuberías mediante cámara de TV
Localización de redes
Geófono
Medidor de hidrógeno
Loggers
Cámara termográfica

Identificación y descripción de averías críticas en redes de agua

Introducción
Rotura en tuberías
Obstrucción de arquetas y colectores
Evacuación de aguas pluviales
Sifonamiento en la red
Ruido en instalaciones
Maniobrabilidad de valvulería
Incidencias en grupo de presión
Tiempo de residencia elevado
Conducciones en mal estado
Modificación de las características organolépticas del agua

Métodos para la reparación de los distintos componentes de la red

Introducción
Reparación mediante la realización de zanjas
Entibación de una zanja
Reparación por soldaduras
Reparación en carga
Prevención de riesgos laborales

Abrazaderas de reparación utilizadas en las redes de agua

Introducción
Actuación ante diferentes tipos de avería
Especificaciones de los materiales de reparación
Tipos de abrazaderas
Selección del tipo de abrazadera en función del material a reparar
Manejo de llave dinamométrica

Descripción de los sistemas de uniones y piezas multidiámetro

Introducción
Anillos de ajuste oblicuo

PROGRAMA FORMATIVO

Sistema para unión entre tuberías
Sistema para unión entre tuberías y bridas
Collarín multidímetro para derivaciones
Abrazadera multidímetro de reparación

Función y tipos de sistemas de rehabilitación de tuberías

Introducción
Técnicas empleadas para la rehabilitación de tuberías
Rehabilitación de tuberías sin apertura de zanja
Encamisado
Inyección de líquidos obturadores
Otros sistemas

Sistemas de rehabilitación de colectores

Introducción
Tipos de incidencias en colectores
Rehabilitación mediante encamisado
Rehabilitación de juntas mediante bandas extensibles
Otros sistemas
Sistema de manga polimerizada

Desmontaje y reposición

Introducción
Desmontaje y reposición de tuberías
Desmontaje y reposición de válvulas
Desmontaje y reposición de bombas
Desmontaje y reposición de elementos eléctricos de fácil conexión