

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL MÓDULO FORMATIVO

MÓDULO FORMATIVO	SISTEMAS DE PUESTA EN SERVICIO DE REDES DE GAS	Duración	50
Código	MF1204_3		
Familia profesional	ENERGÍA Y AGUA		
Área profesional	Gas		
Certificado de profesionalidad	Gestión del montaje y mantenimiento de redes de gas	Nivel	3
Resto de formación para completar el certificado de profesionalidad	Sistemas de distribución y utilización de combustibles gaseosos	Duración	80
	Planificación de la ejecución de redes de gas		60
	Montaje de obras de gas		60
	Calidad y gestión del montaje de obras de gas		60
	Organización y control del mantenimiento de redes de gas		80
	Gestión de riesgos laborales y medioambientales en redes de gas		50
	Prácticas profesionales no laborales de gestión del montaje y mantenimiento de redes de gas		80

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Este módulo formativo se corresponde con la unidad de competencia: UC1204_3 SUPERVISAR LA PUESTA EN SERVICIO DE REDES DE GAS.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS
Capacidades y criterios de evaluación

C1: Organizar y realizar las comprobaciones y pruebas previas de la obra de distribución de gas para asegurar las condiciones requeridas para su puesta en servicio.

CE1.1 Relacionar las comprobaciones visuales y pruebas funcionales que requieren las obras de distribución de gas.

CE1.2 Justificar y definir las pruebas de limpieza, inertización, estanqueidad, de presión, control de uniones, previas a la puesta en servicio de la red, estableciendo las relaciones con las normativas de aplicación.

CE1.3 Secuenciar y definir las características de las pruebas de limpieza, inertización, estanqueidad y de presión, detallando los procedimientos y equipos necesarios para realizarlas.

CE1.4 En un caso práctico o instalación real de una red de gas con sus instalaciones auxiliares:

- Realizar operaciones de limpieza previas a la puesta en servicio de la red de gas.
- Realizar operaciones de inertización.
- Realizar pruebas de estanqueidad y de presión.

C2: Organizar y realizar la puesta en servicio de redes de gas con arreglo a las exigencias de calidad y seguridad.

CE2.1 Definir y secuenciar las inspecciones visuales a realizar en el proceso de puesta en servicio de la red.

CE2.2 Describir los procedimientos de puesta en servicio de redes de gas.

CE2.3 Establecer los criterios de calidad que deben cumplir los procesos de puesta en servicio de redes de gas.

CE2.4 Enumerar y clasificar los equipos y herramientas necesarias para la puesta en servicio de redes de gas.

CE2.5 Definir los diferentes riesgos de seguridad y las respectivas medidas correctoras en la puesta en servicio de redes de gas.

CE2.6 En un caso práctico o instalación real de una red de gas con sus instalaciones auxiliares:

- Describir el procedimiento para la puesta en servicio.
- Especificar los criterios de calidad de la puesta en servicio.
- Especificar los criterios de seguridad de la puesta en servicio.
- Realizar la puesta en servicio de la red de gas.

C3: Organizar el archivo documental necesario para la puesta en servicio y entrega de la obra.

CE3.1 Describir los diferentes documentos técnicos y administrativos necesarios en la puesta en servicio de la obra de instalación de gas.

CE3.2 Describir los trámites y procedimientos de gestión a desarrollar para la puesta en servicio y entrega de la obra.

CE3.3 En uno o varios casos prácticos de puesta en servicio de redes de gas, que contengan varios sectores con tubos de diferente diámetro y diferentes elementos en sus instalaciones auxiliares:

- Interpretar los manuales de funcionamiento incorporando, en su caso, las modificaciones derivadas de las contingencias surgidas durante la obra o la puesta en servicio de la misma.

- Elaborar la documentación necesaria para la puesta en servicio.
- Preparar el dossier completo de la obra de instalación de gas en formato y soporte adecuado.

Contenidos

1. Operaciones previas y puesta en servicio de instalaciones de gas.

- Protección de tubos y accesorios.
- Protección catódica.
- Inspección y pruebas de resistencia y estanqueidad.
- Purgado.
- Prueba de presión.
- Ensayos de instalaciones y equipos.
- Relleno de zanja.

2. Automatización y control de redes de gas.

- Regulación y automatización de las redes de gas.
- Medición e instrumentación.
- Control local y global de instalaciones de gas.
- Automatas programables y sistemas de telegestión.
- Sistema de cartografía automatizada (GIS).

3. Documentación y recepción de obras.

- Recepción de obras.
- Documentos asociados a las pruebas.
- Manuales de funcionamiento y mantenimiento.
- Planos fin de obra.
- Programas y soportes informáticos.
- Contenido básico del libro de obra:
 - Datos generales.
 - Croquis y desarrollo de la obra mecánica.
 - Unidades de obra.
 - Materiales para canalización.
 - Acometidas a realizar.
 - Materiales para acometidas.
 - Incidencias y órdenes.
 - Certificados de calidad de materiales y accesorios empleados.
 - Datos de recepción de obra de canalización.
 - Datos finales de recepción de acometidas.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Gestión del montaje y mantenimiento de redes de gas