Unidad 4

Libro de obra de construcción de red

Cambios:
Nuevo material poliamida
Conocimientos básicos sobre los gases renovables
Actualización de formatos, corrección de estilos.
Todo marcado en amarillo

ENTRADA EN VIGOR CUANDO SE PUBLIQUEN EN LA WEB DE SEDIGAS

Elaborado por:	Revisado por: Comité Consultivo Distribución	Aprobado por: Naiara Ortiz de Mendíbil
M. Lombarte Responsable de Calidad Fecha: 14/10/2026	M. Lombarte Director de Certificación Fecha: 10/11/2026	Secretaria General Fecha: 11/11/2026

Este documento es propiedad de Sedigas. Queda prohibida su reproducción o copia total o parcial sin autorización expresa de Sedigas.

Unidad 1

Libro de obra de construcción de red

Objetivo

El Jefe de Obra es el responsable de la elaboración del Libro de Obra en el que se reflejan todas las incidencias que ocurren en la obra, el avance de la misma, materiales utilizados, etc. El objetivo de este módulo es aprender el contenido básico que se debe reflejar en las distintas partes del Libro de Obra.

Marco general

La realización y disposición de los contenidos del Libro de Obra pueden variar según las especificaciones de la empresa distribuidora de gas. Por este motivo, se indica en esta unidad el contenido básico, común en la mayoría de casos, de las diferentes partes del Libro. Sin embargo, el Jefe de Obra deberá conocer y aplicar siempre la normativa específica de la empresa distribuidora para la que se esté realizando la obra.

Sumario

4.1. El libro de obra 3
4.2. Partes del libro de obra 3
4.2.1. Datos generales 4
4.2.2. Croquis y desarrollo de la obra mecánica 4
4.2.3. Unidades de obra 4
4.2.4. Materiales para canalización 5
4.2.5. Acometidas a realizar 5
4.2.6. Materiales para acometidas 5
4.2.7. Incidencias y ordenes 5
4.2.8. Certificados de calidad de materiales y accesorios empleados 6
4.2.9. Datos de recepción de obra de canalización 6
4.2.10. Datos finales de recepción de acometidas 6
4.2.11. Gestión de residuos 6

Este documento es propiedad de Sedigas. Queda prohibida su reproducción o copia total o parcial sin autorización expresa de Sedigas.

4.1. El libro de obra

Para el adecuado seguimiento de todas las incidencias que ocurran en el desarrollo de la obra es necesario que exista siempre la constancia documental correspondiente, siendo el llamado “Libro de Obra” el instrumento donde quedan recogidas. El libro de obra deberá reunir, de forma ordenada, toda la información relativa a la misma, así como especificar aquellas particularidades que se hayan producido durante su ejecución, las órdenes e instrucciones recibidas y cualquier otra circunstancia relevante que pudiera afectar a la obra. A tal efecto, se ha elaborado un modelo de libro que ha sido aceptado, de forma general, por las distintas empresas distribuidoras, si bien con las variaciones y requerimientos propios de cada una de ellas.

El libro de obra deberá estar disponible para consulta en la obra durante la jornada laboral, ya sea en la caseta, arcón u otro lugar apropiado para su custodia y buena conservación.

El libro de obra podrá estar compuesto por uno o más documentos en función de las especificaciones de la empresa distribuidora. El contenido básico del libro de obra será el siguiente:

Identificación de la obra: Población, trazado, presión de diseño de la red, diámetro y material de las conducciones.

Identificación del personal responsable (cuando lo requiera la empresa distribuidora): Empresa contratista, director facultativo y técnico responsable.

Autorizaciones y señalamientos (cuando lo requiera la empresa distribuidora): Licencias de los organismos competentes y períodos concedidos para su realización.

Materiales empleados: Relación de tubos y accesorios utilizados por el contratista en el desarrollo de la obra. Esta relación puede presentarse como cuadre de materiales a solicitud de la empresa distribuidora.

Período de realización: Fechas de inicio y final de la obra; controles y comprobaciones efectuados en el transcurso de la obra; resultado de las pruebas de resistencia y estanquidad.

También figurarán en el libro de obra la documentación que permita relacionar unidades parciales de obra realizada con detalle del material empleado, croquis de detalle acotados, posibles mediciones de obra realizada, etc., así como la relación de incidencias, modificaciones y autorizaciones correspondientes. A solicitud de la empresa distribuidora, se elaborarán las hojas por duplicado o triplicado para que la empresa distribuidora y el contratista puedan disponer de copias, quedando siempre el original en el libro de obra.

4.2. Partes del libro de obra

Con las variantes que puedan existir en la práctica entre las diferentes empresas distribuidoras de gas, se indica a continuación de forma orientativa la información que contendrá el libro de obra agrupada en las siguientes secciones:

- Datos generales de obra de canalización (en algunos casos acta de aceptación).
- Croquis y desarrollo de la obra mecánica.
- Unidades de obra: obra civil, obra mecánica, entubados, etc.
- Materiales para canalización. Entrega de acometidas.
- Materiales y unidades de obra para acometidas. Croquis de acometidas.

Este documento es propiedad de Sedigas. Queda prohibida su reproducción o copia total o parcial sin autorización expresa de Sedigas.

- Incidencias y órdenes.
- Actas de recepción de obra de canalización y de acometidas.
- Certificados de calidad de materiales y accesorios empleados (opcional según la empresa distribuidora).
- Además, se harán constar al comienzo los datos de la obra, población, número de obra y datos del libro de obra (número de libro y fecha de entrega).

La cumplimentación se efectuará según la normativa de la empresa distribuidora de gas.

4.2.1. Datos generales

En este apartado se harán constar los siguientes datos:

Datos de la empresa distribuidora.

- Datos de la obra (situación, población, tipo de trabajo a realizar o realizado por el contratista, presión, diámetro, longitud, material, etc.).
- Nombre del responsable de la empresa distribuidora de gas para la coordinación y supervisión de la obra y del Jefe de obra designado por la empresa contratista.
- Relación de documentación entregada a la empresa contratista.

4.2.2. Croquis y desarrollo de la obra mecánica

El objeto de esta parte del libro de obra es realizar el desglose de la obra mecánica de la canalización encargada a la empresa contratista. Con ella se puede analizar la evolución diaria de instalación de materiales, así como los procesos de soldadura o unión.

Diariamente el Jefe de Obra debe realizar un croquis completo de la obra mecánica realizada en el día (croquis parcial) con las acotaciones correspondientes, de acuerdo con la normativa de la empresa distribuidora, y adjuntarlo al libro de obra. En todo momento la información debe estar actualizada hasta el día anterior.

El croquis de la obra se complementa con el desarrollo literal de la misma en el que se definen los materiales, diámetros, longitudes, distancias a fachadas, profundidades, soldaduras, código del soldador acreditado que hizo las uniones, protecciones, etc.

En el croquis se deberán representar y acotar las acometidas siguiendo la normativa de la empresa distribuidora de gas. En el caso que sea necesario, por su particularidad, se podrá realizar un croquis detallado de las acometidas. Este croquis debe ser realizado en los casos que se instalen protecciones por posibles proximidades con otros servicios.

4.2.3. Unidades de obra

Estas hojas están dedicadas a conocer el avance de la obra día a día mediante unidades de obra. El Jefe de obra debe anotar cada día, para su conformación por la empresa distribuidora, el número de unidades de obra realizadas. Algunas empresas distribuidoras recogen esta información en documentos anexos.

Este documento es propiedad de Sedigas. Queda prohibida su reproducción o copia total o parcial sin autorización expresa de Sedigas.

La información diaria sobre las unidades de obra realizadas debe coincidir con las anotaciones en el libro de obra. Todas las anotaciones deben realizarse diariamente al finalizar la jornada laboral, de forma que en todo momento estén actualizadas hasta el día anterior.

Se relacionarán las unidades de obra de:

- Obra civil.
- Obra mecánica.
- Entubaciones, perforaciones dirigidas, etc.
- Otros, a especificar por la empresa distribuidora de gas, como, por ejemplo, precios contradictorios, etc.

Para el caso de acometidas, se recogerá la información correspondiente de unidades

4.2.4. Materiales para canalización

Se indicará con detalle el material instalado en obra y, en el caso que lo solicite la empresa distribuidora, se expresará como cuadre de materiales. Esta información permitirá efectuar el balance de material utilizado en la obra.

Las características de los materiales (diámetros, dimensiones, calidades, etc.) almacenados en la obra y los utilizados en la canalización deben corresponderse con los indicados en el proyecto o en el libro de obra.

4.2.5. Acometidas a realizar

En este apartado se recogerá la siguiente información:

- Datos de identificación de la acometida (número dentro del libro de red, dirección, presión, material, diámetro, etc.).
- Tipo de trabajo efectuado (nueva construcción, sustitución, anulación, otros).

4.2.6. Materiales para acometidas

La empresa contratista indicará con detalle los materiales utilizados en la construcción de cada una de las acometidas, desde la toma de acometida hasta el tallo de acometida, ambos inclusive. Estos materiales deben ser los especificados por la empresa distribuidora. En el caso que lo solicite la empresa distribuidora, se expresará como cuadre de materiales.

Las características de los materiales almacenados en la obra y los utilizados en la canalización deben corresponderse con los indicados en el proyecto o en el libro de obra.

4.2.7. Incidencias y ordenes

La empresa contratista y el técnico responsable de supervisión de la obra por parte de la empresa distribuidora anotarán en el libro de obra las incidencias u órdenes que se deriven del desarrollo de

Este documento es propiedad de Sedigas. Queda prohibida su reproducción o copia total o parcial sin autorización expresa de Sedigas.

la obra. De forma especial, deberán anotarse todas las instrucciones y autorizaciones relativas a los cambios de trazado de la canalización, así como a los cambios de profundidad de las tuberías, en particular, cuando no puedan respetarse las profundidades mínimas reglamentarias. Estas anotaciones serán firmadas por ambas partes, pudiendo dar conformidad o no.

4.2.8. Certificados de calidad de materiales y accesorios empleados

En el caso de que la empresa distribuidora de gas así lo requiera, se incluirán dentro del libro de obra los certificados de calidad de tuberías y accesorios que demuestren que los materiales empleados cumplen con las exigencias de calidad establecidas. El Jefe de Obra deberá comprobar que los materiales utilizados se corresponden con los certificados presentados.

4.2.9. Datos de recepción de obra de canalización

Se incluirán generalmente dentro de este apartado:

- Datos finales reales de la obra (situación, población, presión, diámetro, longitudes, materiales, etc.).
- Modificaciones introducidas respecto al proyecto y motivo de las mismas.
- Tipo de prueba realizado.
- Certificado del Jefe de obra de que ésta se ha realizado según lo especificado por la empresa distribuidora y certificado de la inspección por parte de la empresa distribuidora o su representante.

4.2.10. Datos finales de recepción de acometidas

Se incluirán generalmente dentro de este apartado:

- Datos finales reales de las acometidas (situación, población, identificación, presión, diámetro, longitudes, materiales, etc.).
- Tipo de trabajo efectuado (nueva construcción, sustitución, transplante, anulación, otros).
- Fecha en que se realizó la obra.
- Certificado del Jefe de obra de que ésta se ha realizado según lo especificado por la empresa distribuidora y certificado de la inspección por parte de la empresa distribuidora o su representante.

4.2.11. Gestión de residuos

En el libro de obra deberán anotarse todas las retiradas de residuos, tanto inertes como peligrosos, indicando la fecha, el lugar de destino y cubicaje aproximado de los mismos, así como el nombre del gestor autorizado, cuando proceda, según se especifica en la Unidad de “Control ambiental en obras de canalización” y de acuerdo con las disposiciones de la empresa distribuidora.

Este documento es propiedad de Sedigas. Queda prohibida su reproducción o copia total o parcial sin autorización expresa de Sedigas.