



Litoral Gas

SECCION 313

Volumen:

II

N° página:

1 de 3**MTLG**

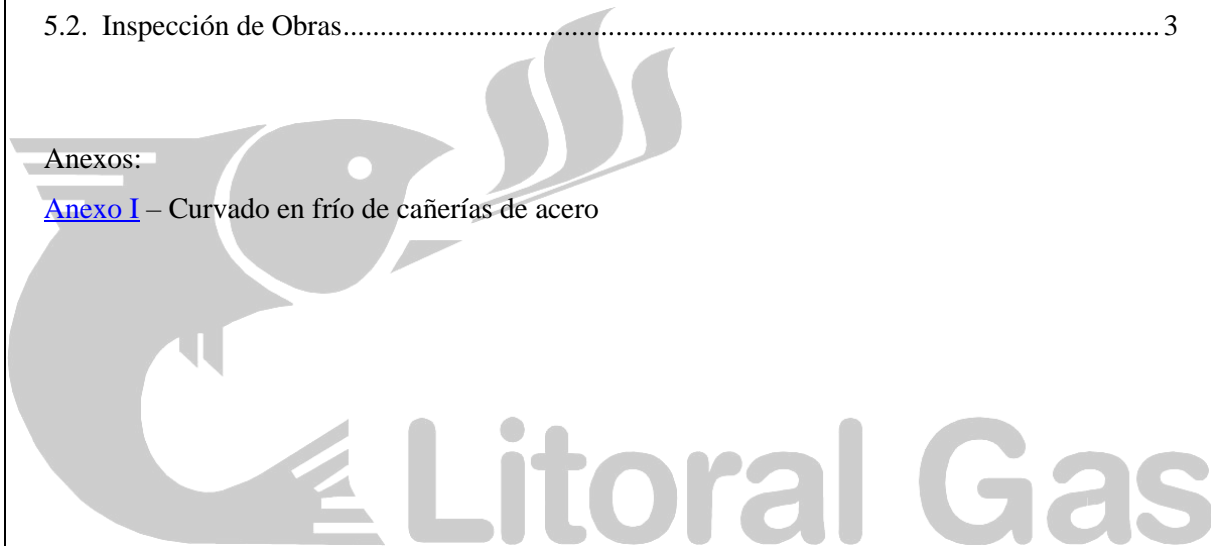
Parte:

G

N° revisión:

6**CURVAS Y CODOS****Índice:**

1. Objetivo	2
2. Alcance	2
3. Referencias	2
4. Procedimiento	2
4.1. Cañería de Polietileno	2
4.2. Cañería de Acero	2
5. Responsabilidades	3
5.1. Gerencia de Estudios y Proyectos	3
5.2. Inspección de Obras	3

Anexos:[Anexo I](#) – Curvado en frío de cañerías de acero

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION DE LITORAL GAS

Fecha original	Fecha actualización	Fecha anterior	Preparó	Revisó	Aprobó
21/09/1994	16/11/2021	16/10/2013	HRV - NBR ASO - MVF	GJF	MAS



CURVAS Y CODOS

1. Objetivo

Describir el procedimiento para la ejecución de curvas y codos para cambios de dirección en las cañerías de gas.

2. Alcance

Todo el Sistema de Distribución de Gas de la Compañía.

3. Referencias**NAG 100**

Normas Argentinas Mínimas de Seguridad para el Transporte y Distribución de gas natural y otros gases por cañerías.

NAG 140-6

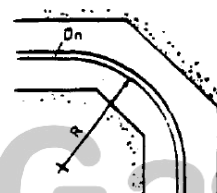
Sistemas de tuberías plásticas de Polietileno para el suministro de combustibles gaseosos.

4. Procedimiento**4.1. Cañería de Polietileno**

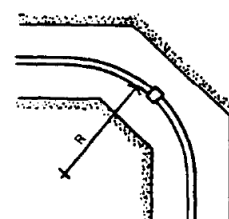
Los caños plásticos sólo podrán curvarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Cuando esto no pueda lograrse, se utilizarán accesorios para efectuar cambios de dirección.

Cuando sea necesario el curvado en campo de caños plásticos, el radio de curvatura a utilizar será el recomendado en el ítem 12.1, Tablas 19 y 20 de la NAG 140-6, siempre que no existan contradicciones con lo indicado por el fabricante, en cuyo caso tendrá validez esto último.

SDR de la cañería	Radio Mínimo de Curvatura en tubería sin unión en la curva	
	Temp. $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Temp. $> 10^{\circ}\text{C}$
11,0 – 17,6	35 x Dn	15 x Dn



SDR de la cañería	Radio Mínimo de Curvatura en tubería con unión en la curva	
	Temp. $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Temp. $> 10^{\circ}\text{C}$
11,0	50 x Dn	25 x Dn
17,6	100 x Dn	45 x Dn

**4.2. Cañería de Acero**

Todo cambio de dirección se deberá realizar utilizando preferentemente accesorios con extremos para soldar fabricados específicamente para tal fin.

Al utilizar los accesorios se deberán tener en cuenta los siguientes requerimientos:

- Se utilizarán, siempre que sea posible, accesorios para soldar de radio largo.
- No se utilizarán codos de acero forjado en caños de acero de diámetro 50mm o mayor.

Fecha original	Fecha actualización	Fecha anterior	Preparó	Revisó	Aprobó
21/09/1994	16/11/2021	16/10/2013	HRV - NBR ASO - MVF	GJF	MAS



CURVAS Y CODOS

- Los cambios de dirección se realizarán siempre en forma puntual, y tratando de que la cañería siga la línea de edificación adyacente o el camino por el cual se tiende.

En curvas cuyo radio de curvatura supere el valor de $750 \times D$, siendo D el diámetro exterior especificado de la cañería, se podrá realizar un curvado natural de la cañería en campo.

En casos especiales se podrán realizar los cambios de dirección mediante el curvado en frío de la cañería según [Anexo I](#). Esto requerirá la autorización por parte de la Gerencia de Estudios y Proyectos, debiendo figurar el detalle de estas en el Proyecto Constructivo.

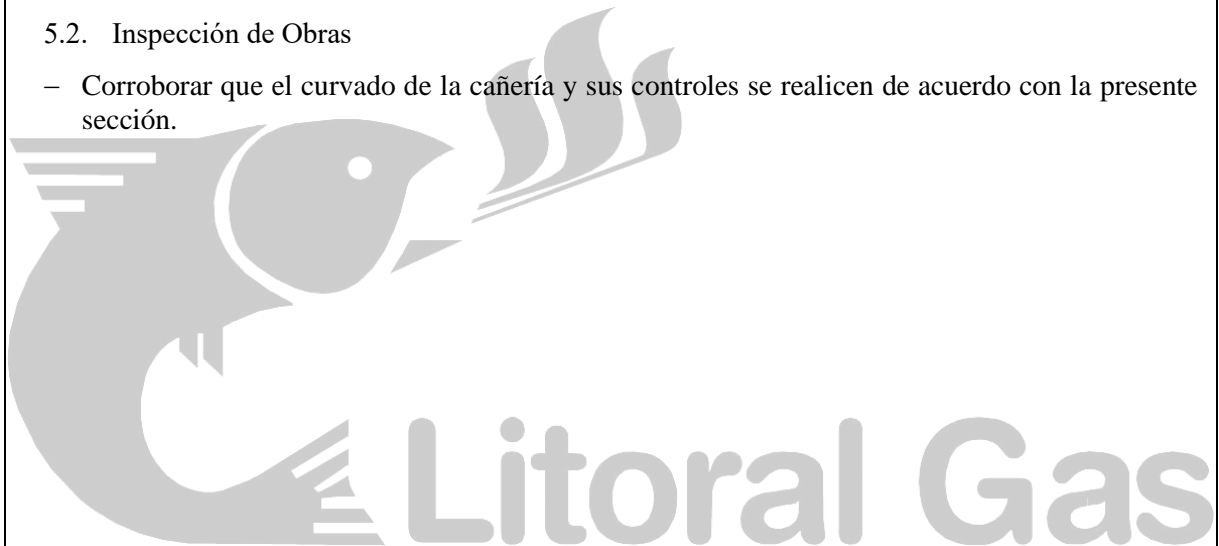
5. Responsabilidades

5.1. Gerencia de Estudios y Proyectos

- Definir y/o autorizar características especiales de curvado.
- Corregir el plano constructivo de la curva en base a esta sección y las normas de referencia.
- Evaluar el procedimiento de curvado en frío en base a esta sección y las normas de referencia.

5.2. Inspección de Obras

- Corroborar que el curvado de la cañería y sus controles se realicen de acuerdo con la presente sección.



Fecha original	Fecha actualización	Fecha anterior	Preparó	Revisó	Aprobó
21/09/1994	16/11/2021	16/10/2013	HRV - NBR ASO - MVF	GJF	MAS