

GUIÓN DE CONTENIDO

INSTALACIONES DE GAS



GUIÓN DE CONTENIDO

INSTALACIONES
DE
GAS

Índice

1. Instalaciones de almacenamiento de GLP en depósitos fijos	Pag. 4
2. Instalación receptora de gas canalizado	Pag. 7
3. Instalaciones de redes de distribución y acometidas de gases combustibles	Pag. 10
4. Autorización de aparatos de gas de tipo único	Pag. 13

1. Instalaciones de almacenamiento de GLP en depósitos fijos

En el presente apartado se establece el gui3n de contenido para la realizaci3n de proyectos de Instalaciones de almacenamiento de GLP en dep3sitos fijos seg3n ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petr3leo (GLP) en dep3sitos fijos.

Memoria

1. Objeto.

2. 3mbito de aplicaci3n de la instalaci3n.

3. Alcance.

4. Emplazamiento.

5. Titular.

6. Antecedentes. Cuando corresponda.

7. Normativa aplicable.

- Real Decreto 919/2006, de 28 julio. Aprueba el Reglamento t3cnico de distribuci3n y utilizaci3n de combustibles gaseosos y sus instrucciones t3cnicas complementarias ICG 01 a 11.
- Orden Ministerial, de 18 de noviembre de 1974 por la que se aprueba el Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos;
- Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones m3nimas de Seguridad y Salud en las obras de construcci3n.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producci3n y gesti3n de los residuos de construcci3n y demolici3n (si le es de aplicaci3n).
- Otras normas y disposiciones particulares que requiera el proyectista
- Normas UNE de aplicaci3n.
- Normativa auton3mica de aplicaci3n
- Ordenanzas municipales

8. Plazo de ejecuci3n de las instalaciones.

9. Tipo y especificaciones del gas suministrado.

10. Almacenamiento combustible.

- 10.1. Descripci3n y sistema elegido.**
- 10.2. Tipo de instalaci3n (a3rea o enterrada).**
- 10.3. Volumen de almacenamiento en m3.**
- 10.4. Caracter3sticas del gas suministrado.**
- 10.5. Relaci3n de receptores indicando los que est3n certificados y los aparatos singulares.**
- 10.6. Clasificaci3n y distancias de seguridad.**
- 10.7. Emplazamiento y Accesos.**
- 10.8. Equipo de regulaci3n.**
- 10.9. Puesta a tierra.**
- 10.10. Obra civil.**
- 10.11. Protecci3n contra incendios.**

10.12. Protección anticorrosiva.

10.13. Instalación eléctrica.

11. Acometida.

11.1. Características de la tubería.

11.2. Trazado, longitudes, canalizaciones, ejecución.

11.3. Cruzamientos y paralelismos.

11.4. Protecciones.

12. Red de distribución interior.

12.1. Descripción.

12.2. Características de la tubería.

12.3. Regulación y equipos de medida.

13. Aparatos receptores.

13.1. Descripción y características

13.1.1. Potencia en kcal/h.

13.1.2. Presiones de uso en bares.

13.1.3. Certificado y marcado CE o aparato singular.

13.1.4. Condiciones de instalación.

Cálculos

1. Consumo y autonomía.

2. Vaporización.

3. Válvulas de seguridad.

4. Red de distribución.

5. Protección catódica.

6. Punto de máximo llenado: longitud tubo sonda.

7. Ventilaciones.

8. Evacuación de humos.

Planos

- Como mínimo el de situación de la estación de GLP en la zona de su emplazamiento, su entorno, acceso y espacio para la descarga del camión cisterna.
- Planta de las instalaciones.
- Con ubicación de los receptores, ventilación, distribución de las tuberías, locales con su uso y demás aspectos que sean necesarios para la descripción completa de la instalación. Indicación de las distancias.
- Plano de la instalación de GLP en planta y alzado, con indicación de distancias de seguridad.
- Planos de detalle de la instalación;
- Alzados necesarios.
- Diagramas de flujo.
- Planos de detalle.
- Diagrama de flujo con indicación de caudales y presiones.
- Esquema de protección contra la corrosión.
- Trazado de la red de distribución.

Pliego de condiciones

Calidad de materiales
Normas de ejecución
Pruebas reglamentarias
Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad
Certificados y documentación
Elementos sujetos homologación
Características de la empresa instaladora

Presupuesto

Otros documentos a incluir

- **Estudio o estudio básico de seguridad y salud**
- **Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición (art. 4.1.a) RD 105/2008 (si es el caso)**

Referencia legislativa con contenido técnico autonómico

Comunidad Valenciana:

Resolución de 17 de abril de 2007 de la Dirección General de Seguridad Industrial y Consumo por la que se modifican los anexos de las Órdenes de 17 de julio de 1989 y de 12 de febrero de 2001, de la Consellería de Industria y Comercio, sobre contenido mínimo en proyectos de industrias e instalaciones industriales.

Región de Murcia:

Resolución de 4 de noviembre de 2002 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas por la que se desarrolla la Orden de 9 de septiembre de 2002 de la Consejería de Ciencia, Tecnología, Industria y Comercio, por la que se adoptan medidas de normalización en la tramitación de expedientes en materia de industria, energía y minas.

Castilla la Mancha:

Orden de 13 marzo 2002, industrias en general. Establece el contenido mínimo en proyectos de industrias y de instalaciones industriales. (DO. Castilla-La Mancha 29.03.2002)

2. Instalación receptora de gas canalizado.

En el presente apartado se establece el guión de contenido para la realización de proyectos de instalación receptora de gas canalizado según ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos.

Memoria

1. Objeto.

2. Ámbito de aplicación.

3. Alcance.

4. Emplazamiento.

5. Titular.

6. Antecedentes. Cuando corresponda.

7. Normativa aplicable.

- Real Decreto 919/2006, de 28 julio. Aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.
- Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (si le es de aplicación).
- Otras normas y disposiciones particulares que requiera el proyectista
- Normativa autonómica de aplicación.
- Normas UNE de aplicación.

8. Plazo de ejecución de las instalaciones.

9. Tipo y especificaciones del gas suministrado.

10. Resumen de características.

10.1. Tipo y clase de instalación receptora.

10.2. ERM capacidad Nm³/N.

10.3. Presión de distribución en bares.

10.4. Relación de receptores indicando los que están certificados y los aparatos singulares. Número de viviendas si es el caso.

10.5. Potencia térmica total de la instalación en KW.

11. Acometida interior a alta/media presión.

11.1. Descripción.

11.2. Características de la tubería.

11.3. Protección anticorrosiva activa y pasiva de la tubería.

12. Instalación de la estación de regulación y/o medida. (ERM).

12.1. Descripción.

- 12.2. Características de los materiales.**
- 12.3. Recinto.**
- 12.4. Instalación eléctrica.**
- 12.5. Distancias, sistema contra incendios y ventilación.**

13. Red de distribución interior.

- 13.1. Descripción.**
- 13.2. Características de la tubería.**

14. Grupo de regulación y seguridad.

- 14.1. Descripción.**
- 14.2. Características del grupo de regulación.**

15. Aparatos receptores.

- 15.1. Descripción y características.**
 - 15.1.1.** Potencia.
 - 15.1.2.** Presiones de uso.
 - 15.1.3.** Homologación.
 - 15.1.4.** Condiciones de instalación.

Cálculos

- 1. Bases de cálculo.**
- 2. Acometida interior.**
- 3. ERM.**
- 4. Red de distribución.**
- 5. Ventilaciones.**
- 6. Evacuación de humos.**
- 7. Protección catódica.**

Planos

- Situación.
- Si es en casco urbano, indicarlo en relación con las calles circundantes y de acceso, señalando puntos de referencia de fácil identificación.
- Planta de las instalaciones.
- Alzados necesarios.
- Planos de detalle.
- ERM.
- Grupo de regulación y seguridad.
- Trazado red de distribución.
- Esquema protección catódica.

Pliego de condiciones

Calidad de materiales
Normas de ejecución
Pruebas reglamentarias
Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad

Certificados y documentación
Elementos sujetos homologación
Características de la empresa instaladora

Presupuesto

Otros documentos a incluir

- **Estudio o estudio básico de seguridad y salud**
- **Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición (art. 4.1.a) RD 105/2008 (si es el caso)**

Referencia legislativa con contenido técnico autonómico

Comunidad Valenciana:

Resolución de 17 de abril de 2007 de la Dirección General de Seguridad Industrial y Consumo por la que se modifican los anexos de las Órdenes de 17 de julio de 1989 y de 12 de febrero de 2001, de la Consellería de Industria y Comercio, sobre contenido mínimo en proyectos de industrias e instalaciones industriales.

Región de Murcia:

Resolución de 4 de noviembre de 2002 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas por la que se desarrolla la Orden de 9 de septiembre de 2002 de la Consejería de Ciencia, Tecnología, Industria y Comercio, por la que se adoptan medidas de normalización en la tramitación de expedientes en materia de industria, energía y minas.

Castilla la Mancha:

Orden de 13 marzo 2002, industrias en general. Establece el contenido mínimo en proyectos de industrias y de instalaciones industriales. (DO. Castilla-La Mancha 29.03.2002)

3. Instalaciones de redes de distribución y acometidas de gases combustibles.

En el presente apartado se establece el gui3n de contenido para la realizaci3n de proyectos de instalaciones de redes de distribuci3n y acometidas de gases combustibles seg3n la ITC ICG 01 Instalaciones de distribuci3n de combustibles gaseosos por canalizaci3n.

Memoria

1. Objeto.

2. 3mbito de aplicaci3n de la instalaci3n.

3. Alcance.

4. Emplazamiento.

5. Titular.

6. Antecedentes. Cuando corresponda.

7. Normativa aplicable.

- Real Decreto 919/2006, de 28 julio. Aprueba el Reglamento t3cnico de distribuci3n y utilizaci3n de combustibles gaseosos y sus instrucciones t3cnicas complementarias ICG 01 a 11.
- Orden Ministerial, de 18 de noviembre de 1974 por la que se aprueba el Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos.
- Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones m3nimas de Seguridad y Salud en las obras de construcci3n.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producci3n y gesti3n de los residuos de construcci3n y demolic3n (si le es de aplicaci3n).
- Otras normas y disposiciones particulares que requiera el proyectista
- Normativa auton3mica de aplicaci3n.
- Normas UNE de aplicaci3n.

8. Resumen de caracter3sticas.

8.1. Condiciones de dise1o.

8.2. Tipo y caracter3sticas del gas.

8.3. Origen y final.

8.4 Presi3n de trabajo en bares.

8.5 Longitud en metros.

8.6. Di3metros nominales de la conducci3n.

8.7. Relaci3n de organismos afectados por cruzamientos, paralelismos y paso por zonas a los que deben enviarse separatas.

9. Plazo de ejecuci3n de las instalaciones.

10. Descripci3n de la instalaci3n.

10.1 Descripci3n del trazado.

10.2 Caracter3sticas de la tuber3a.

10.3 Protecci3n anticorrosiva.

10.4 Condiciones de enterramiento, profundidad, protección, señalización, etc.

10.5 Cruzamientos y paralelismos y paso por zonas de especial protección.

10.6 Situación de válvulas de seccionamiento, control y puntos de medida de las condiciones de la distribución.

Cálculos

1. Bases de cálculo.

2. Dimensionado de las canalizaciones.

2.1. Protección mecánica.

2.2. Protección catódica.

Planos

- Situación.
- Si es en casco urbano, indicarlo en relación con las calles circundantes y de acceso, señalando puntos de referencia de fácil localización.
- Si es fuera del casco urbano, reflejando en el paraje que está situado, destacando los accesos desde los núcleos de población limítrofes y con puntos de referencia de fácil identificación.
- Plano general de la red de distribución.
- Detalles de zanjas y arquetas.
- Planos específicos de cada cruzamiento, paralelismo o paso por zonas que contenga condiciones especiales.

Pliego de condiciones

Calidad de materiales

Normas de ejecución

Pruebas reglamentarias

Condiciones de uso, mantenimiento y seguridad

Certificados y documentación

Elementos sujetos homologación

Características de la empresa instaladora

Presupuesto

Otros documentos a incluir

- **Estudio o estudio básico de seguridad y salud**
- **Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición (art. 4.1.a) RD 105/2008**
(si es el caso)

Referencia legislativa con contenido técnico autonómico

Comunidad Valenciana:

Resolución de 17 de abril de 2007 de la Dirección General de Seguridad Industrial y Consumo por la que se modifican los anexos de las Órdenes de 17 de julio de 1989 y de 12 de febrero de 2001, de la Consellería de Industria y Comercio, sobre contenido mínimo en proyectos de industrias e instalaciones industriales.

Región de Murcia:

Resolución de 4 de noviembre de 2002 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas por la que se desarrolla la Orden de 9 de septiembre de 2002 de la Consejería de Ciencia, Tecnología, Industria y Comercio, por la que se adoptan medidas de normalización en la tramitación de expedientes en materia de industria, energía y minas.

4. Autorización de aparatos de gas de tipo único.

En el presente apartado se establece el guión de contenido para la realización de autorización de aparatos de gas de tipo único según ITC MIE-AG 20.

Memoria

1. Objeto.

2. Ámbito de aplicación de la instalación.

3. Alcance.

4. Emplazamiento.

5. Titular.

6. Antecedentes. Cuando corresponda.

7. Normativa aplicable.

- Orden 15/12/1988. Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento de aparatos que lo utilizan como combustible.
- ITC MIE-AG 20. Aparatos de tipo único no incluidos en una Instrucción Técnica Complementaria específica.
- Documentación que acredite el cumplimiento de la legislación vigente que le sea de aplicación.
- Otras normas y disposiciones particulares que requiera el proyectista
- Normativa autonómica de aplicación.
- Normas UNE de aplicación.

8. Resumen de características.

9. Plazo de ejecución de las instalaciones.

10. Aplicación del aparato (uso al que se destina).

11. Características del aparato.

11.1. Descripción general del aparato.

11.2. Descripción del equipo de combustión.

11.3. Descripción de la cámara de combustión.

11.4. Gas combustible de utilización. (En caso de tratarse de aparatos mixtos se indicarán los demás combustibles que pueda utilizar el aparato.)

11.5. Gasto calorífico nominal y mínimo del equipo de combustión, presiones de gas máxima, nominal y mínima de utilización y consumo específico del aparato.

11.6. Descripción del circuito de gas.

11.7. Descripción del circuito de salida de gases producto de la combustión.

11.8. Descripción y características del sistema de aportación de aire comburente.

Cálculos

Planos

Plano de situación.

Plano de emplazamiento.

Planos descriptivos.

Planos o documentación gráfica que permita la identificación del aparato.

Pliego de condiciones (si procede)

Descripción del sistema de regulación gas-aire.

Descripción y características de los sistemas de seguridad.

Valores de tarado de los diferentes sistemas de seguridad.

Pruebas de los dispositivos de seguridad, con indicación de las operaciones a efectuar y los resultados que deben obtenerse.

Descripción y ubicación de la placa de características.

Instrucciones de puesta en marcha, funcionamiento y mantenimiento.

Presupuesto

Otros documentos a incluir

Referencia legislativa con contenido técnico autonómico

Comunidad Valenciana:

Resolución de 17 de abril de 2007 de la Dirección General de Seguridad Industrial y Consumo por la que se modifican los anexos de las Órdenes de 17 de julio de 1989 y de 12 de febrero de 2001, de la Consellería de Industria y Comercio, sobre contenido mínimo en proyectos de industrias e instalaciones industriales.

Región de Murcia:

Resolución de 4 de noviembre de 2002 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas por la que se desarrolla la Orden de 9 de septiembre de 2002 de la Consejería de Ciencia, Tecnología, Industria y Comercio, por la que se adoptan medidas de normalización en la tramitación de expedientes en materia de industria, energía y minas.