

GUIÓN DE CONTENIDO

INSTALACIONES DE AIRE COMPRESO



GUIÓN DE CONTENIDO

INSTALACIONES
DE
AIRE
COMPRESOR

Índice

1. Instalaciones de aire comprimido

Pag. 4

1. Instalaciones de aire comprimido

En el presente apartado se establece el gui3n de contenido para la realizaci3n de proyectos de Instalaciones de tratamiento y almacenamiento de aire comprimido.

Memoria

1. Objeto

2. 1mbito de aplicaci3n de la instalaci3n

3. Alcance

4. Emplazamiento

5. Titular

6. Antecedentes. Cuando corresponda

7. Normativa aplicable

- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presi3n y sus instrucciones t3cnicas complementarias.
- Real Decreto 769/1999 de 7 de Mayo, por el que se dictan las disposiciones de aplicaci3n de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 97/23/CE, relativa a los equipos de presi3n.
- 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).
- Normas UNE de aplicaci3n.
- Otras normas y disposiciones particulares que requiera el proyectista.
- Normativa auton3mica de aplicaci3n.

8. Descripci3n de la instalaci3n

8.1. Maquinaria de compresi3n y elementos de seguridad

8.1.1. Compresor: Tipo y m3todo de funcionamiento, ubicaci3n, presi3n de trabajo, caracter3sticas generales (fabricante, tipo, potencia, voltaje, caudal, presi3n, dimensiones, peso).

8.1.2. Dep3sito de almacenamiento: Caracter3sticas generales (fabricante y modelo, volumen, presi3n de dise1o de prueba y presi3n de servicio, temperatura m1xima y m3nima admisible, peso y dimensiones, material), elementos de seguridad y auxiliares (v1lvulas de seguridad, dispositivos de vaciado, man3metro), producto PxV, uniones para conexi3n de elementos auxiliares (Tipo roscado, embridadas, soldadas), datos de fabricaci3n del dep3sito.

8.1.3. Secador: Funci3n, m3todo de funcionamiento, fabricante y tipo, caudal, potencia el3ctrica, peso y dimensiones.

8.1.4. Filtro: Objetivo, m3todo de funcionamiento, marca, caudal, pesos y dimensiones.

8.1.5. V1lvulas de corte: Aislamiento de los compresores, aislamiento de los dep3sitos, corte de la entrada de aire a la f1brica.

8.2. Conducciones. Red de aire

8.2.1. Características constructivas y de diseño.

8.2.2. Material empleado en la red de conducción.

8.2.3. Conexiones de la red: Tipos y características.

8.2.4. Protección contra la humedad (pinturas asfálticas, encinados de tipo plástico, etc.)

8.2.5. Tuberías de la red general: Distribución (lineal, ramificada, en anillo), diámetros, dimensiones, disposición dentro del establecimiento.

8.2.6. Tuberías de conexión: Diámetros, dimensiones, dispositivos para su unión con la maquinaria neumática (llaves de corte, tomas rápidas, purga para condensados, etc.)

8.3. Puntos de consumo en línea

8.3.1. Estimación del consumo puntual de cada máquina.

8.3.2. Coeficiente de simultaneidad de utilización.

8.3.3. Consumos de aire comprimido en planta.

8.4. Potencia eléctrica de la instalación

8.4.1. Potencia eléctrica total consumida por la instalación de aire comprimido: Potencia de compresores, secadores, etc.

Cálculos

1. Tuberías y válvulas

1.1. Diámetros tuberías.

1.2. Caudal.

1.3. Velocidad del aire en la tubería.

1.4. Pérdida de carga.

2. Compresor

2.1. Consumos específicos de cada herramienta.

2.2. Coeficiente de simultaneidad.

2.3. Coeficiente de compensación de pérdidas y de margen de seguridad.

2.4. Caudal a aportar por el compresor.

3. Depósito

3.1. Autonomía.

Planos

- Situación.
- Emplazamiento.
- Planta del establecimiento. Esquema de distribución y superficie: Ubicación de equipos y tuberías dentro de la instalación de aire comprimido.
- Esquema de la instalación detallado: Incluye accesorios de control, medida y seguridad.

Pliego de condiciones

Consideraciones facultativas.

Condiciones económicas.

Condiciones legales.

Condiciones técnicas.

Condiciones y normas de ejecución.
Instalaciones auxiliares y precauciones a adoptar durante la construcción.
Control de la obra.

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)**
- **Certificado de registro de tipo**

Referencia legislativa con contenido técnico autonómico

Comunidad Valenciana:

Orden de 12 de febrero de 2001, de la Consellería de Industria y Comercio, por la que se modifica la de 13 de marzo de 2000, sobre contenido mínimo en proyectos de industrias e instalaciones industriales.

Castilla La Mancha:

Orden de 13 de marzo de 2002, por la que se establece el contenido mínimo en proyectos de industrias y de 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.