

# 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 demolic3n (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.