



Instalaciones Incendios



1

Normativa aplicable

Instalación contra la propagación de Incendios
Normativa: CTE - DB - SI

2

Sector de Incendios

Sector de Incendios según CTE.
Uso administrativo: 2500 m²
Uso de pública concurrencia: 2500m²
Puede ser > 2500 m² si tiene la evacuación resuelta con salida al exterior.
En el proyecto se contempla un sector por planta, es decir, 8 sectores. El edificio anexo en su acceso desde la plataforma exterior se considera un sector propio con salida directa a la calle.

3

Zonas de riesgo especial

Zonas de grado bajo:
Sala de máquinas 100m² < Superficie < 200m²
Sala de máquinas de ascensores
Sala de grupo electrógeno
Local de contadores eléctricos y cuadros general de distribución
Zona de grado medio:
Almacenes
Laboratorios con productos químicos
Áreas pública concurrencia

Leyenda instalación contra incendios

- Limite sector independiente - - -
- Salida de emergencia →
- Indicador de salida de emergencia EXIT
- Punto de origen ●
- Indicador de evacuación descendente ↙
- Acesso Bloqueado ⊘
- Extintor de CO₂ ⊕
- Pulsador de emergencia ⊠
- Avisador sonoro ⊕
- Boca de incendios equipada BIE
- Hidrantes H
- Detector de Humos ⊕

4

Resistencia al fuego de los elementos

Resistencia al fuego de los elementos según CTE
Puertas ascensores E - 30
Resistencia al fuego de cubiertas y fachadas EI 120

Recintos 15 < h < 28 m
Uso publico Paredes EI 120 Puertas EI2 30 C5

Recintos de riesgo especial RB RM
Estructura portante R90 R120
Paredes y techos EI90 EI120
Puertas de comunicación EI2 30-C5 EI245-C5
Máximo recorrido < 25m* < 25m*

* Podría aumentar un 25% cuando la zona este protegida con una instalación automática de extinción.

El proyecto consta de los siguientes elementos constructivos que cumplen ampliamente con la normativa

Las fachadas son de ladrillo macizo con 44 cm de espesor que pueden garantizar una resistencia al fuego superior a REI 240.

Las Vigas tauro empleadas en la estructura de los forjados de todo el edificio, expuestas en 3 de sus caras con una altura de 70 cm y sin revestimiento inferior pueden garantizar una resistencia al fuego superior a R240.

La losa que acaba uniendo todo el forjado con las vigas, formando un forjado unidireccional es de una espesor de 20 cm sin revestimiento inferior, el cual puede garantizar una resistencia al fuego cercana a R240.

Cerramientos interiores de ladrillo macizo con 14 cm de espesor pueden garantizar una resistencia al fuego de REI 120.

Mobiliario interior de madera con tratamiento ignífugo hasta EI 60.

5

Salidas de emergencias y recorridos

Numero de salidas y longitud de evacuación

Planta principal una salida. La altura de evacuación no supera los 28 m, longitud del recorrido 25 m.

* Podría aumentar un 25% cuando la zona este protegida con una instalación automática de extinción.

6

Ocupación y Dimensionado

Se harán los calculos previniendo una ocupación máxima.

Administrativo:
Plantas o zonas de oficinas 10m²/pers

Pública concurrencia:
Zonas de uso publico en museos, galerías de arte 2m²/pers
Vestibulos generales 2m²/pers
Zonas destinadas a espectadores sentados 1pers/asiento
Baños 3m²/persona

Almacenes 40m²/pers

Docente:
Laboratorios, talleres 10m²/pers

Puertas y pasos A > P / 200 > 0,80 m (siempre entre 0,90 y 1,25m)
Circulaciones A > P / 200 > 1,00 m

Puerta de salida del recinto de una escalera protegida en la planta de salida:
80% ancho de la escalera.

Escaleras no protegidas para evacuación descendente A > P / 160 (1,5m)

7

Dotaciones de instalaciones

Dotaciones de instalaciones contra incendios

Generales

Extintor portátil de eficiencia 21A - 113B en un radio de 15 m

Zona de riesgo especial

Boca de incendio equipada

Instalación automática de extinción

Pública concurrencia

Bocas de incendios equipadas (sup>500m²)

Hidrantes exteriores

Se colocaran todos los elementos necesarios para la protección contra incendios. Extintores, alarmas, pulsadores, luces de emergencia, detectores de humo y sistemas de extinción automática (en función del tipo de pieza artística que se encuentre en la exposición).

