

# INSTalaciones

## SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

En el ámbito de las instalaciones del proyecto, se comienza describiendo las soluciones pasivas adoptadas para el cumplimiento del CTE DB SI - seguridad en caso de incendio, a razón de que:

el proyecto se desgrega en **6 sectores** independientes, según se recoge en la sectorización expuesta, con una superficie inferior a la máxima permitida para cada uso según se recoge en la tabla 11,

esta compuesto por **7 plantas** sobre rasante, contemplando una altura de evacuación descendente inferior a **22.58 m**,

existen locales de riesgo especial, determinados según los criterios del CTE DB SI 1, por lo que se descontara la superficie del cómputo del sector en el que se encuentren situados,

los **núcleos de escaleras** del proyecto son protegidas salvo en la segunda planta, que acorde al uso de aparcamiento deberán ser especialmente protegidas, en cualquier caso, no se contabilizará la superficie que ocupe en el sector por el que pasen,

y la resistencia al fuego de paredes, techos y puertas que delimitan cada sector serán las requeridas conforme a la tabla 12, atendiendo tanto al uso como la altura de evacuación. Todo paramento de separación entre viviendas debe contar con una **resistencia al fuego superior a EI60**, en el proyecto se contempla un EI90.

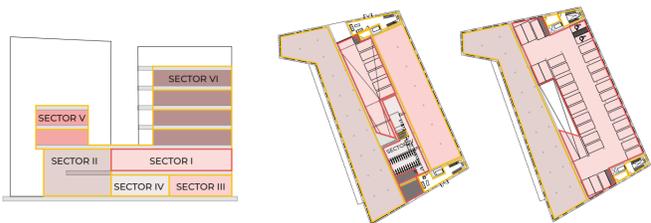
### leyenda

- Sp salida de planta
- Se salida de edificio
- 45 nº ocupantes
- origen de evacuación
- > sentido de evacuación
- recorrido de evacuación
- recorrido acceso bomberos
- sup.** superficie
- ocu.** ocupación
- LRE** local de riesgo especial
- RA** recorrido alternativo

### SECTORIZACIÓN

El proyecto cuenta con seis sectores, teniendo continuidad vertical el aparcamiento, local comercial a y los residenciales, determinados de la siguiente manera:

SECTOR	USO	SUPERFICIE	EI
I	aparcamiento	1 175,19 m <sup>2</sup>	120
II	local comercial I	1 075,85 m <sup>2</sup>	90
III	local comercial II	494,33 m <sup>2</sup>	90
IV	mantenimiento	216,13 m <sup>2</sup>	120
V	residencial	1 153,54 m <sup>2</sup>	90
VI	-	2 256,60 m <sup>2</sup>	90



### LOCALES DE RIESGO ESPECIAL

DESIGNACIÓN	USO	SUPERFICIE / VOLUMEN	CLASE DE RIESGO	NECESIDAD VESTIBULO	RESISTENCIA FUEGO ESTRUCTURA PAREDES / TECHOS
LRE 1	cuarto contadores	5,85 m <sup>2</sup>	bajo	no	EI 90 / REI 90
LRE 2	cuarto de basuras	17,24 m <sup>2</sup>	medio	si	EI 120 / REI 120
LRE 3	centro de transformación	30,94 m <sup>2</sup>	bajo	no	EI 90 / REI 90

- Resistencia al fuego de paredes EI 120 / al techo REI120
- Resistencia al fuego de paredes EI 90 / al techo REI90
- Local de riesgo especial



e planta : 1 / 160 cotas : m



El proyecto reúne todos los equipos e instalaciones de protección activa contra incendios requeridos según el cte db si4, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el "Reglamento de Instalaciones contra Incendios".

#### EXTINTORES

Situados a una **distancia máxima** entre sí de 15 m, en todo el recorrido de evacuación, y teniendo una eficacia de 21°-113B (polvo ABC)

Están dispuestos en las zonas de acceso a los locales o **zonas de riesgo especial**, pudiendo servir simultáneamente para otros espacios especiales adyacentes.

Estarán **situados** a una altura desde el extremo superior entre 0.8 y 1.2 m del suelo, salvo cuando se encuentran situados en el **armario "sunglass"**.

#### BOCAS DE INCENDIO

Su **longitud máxima** de extinción es de 25 m (longitud manguera: 20 m + longitud chorro 5 m) instalando las requeridas para que todo espacio pueda disponer de ellas.

El modelo seleccionado es "sunglass" -especificado en la memoria- con armario para alarma y extintor, unificado de esta manera los elementos. El armario incluye manguera, devanadera, válvula y lanza-boquilla.

#### leyenda

- extintor ABC
- detector de humos
- luminaria de emergencia
- BIE
- letrero salida
- pulsador de emergencia
- letrero sentido evacuación

#### VENTILACIÓN / EXTRACCIÓN DE HUMOS

La ventilación del aparcamiento se realiza mediante las **aperturas en fachada**, para la planta primera, y con **conductos de ventilación** para el tramo de acceso. En ambas situaciones se traza un sistema de conductos para la extracción de humos, siendo la mas desfavorable la de la planta primera, con una instalación simétrica que alcanza un conducto máximo en **sección de 800 \* 400 mm**.

#### leyenda

- conducto de extracción
- máquina extracción
- conducto de impulsión
- máquina admisión
- ← admisión en fachada