

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN DE INCENDIOS

– En cuanto a la estructura:

– Ya que la altura de evacuación es 12,72 m (inferior a 15 m), esto implicará que la estructura tenga una resistencia al fuego RF-60/120.

– En cuanto a la compartimentación:

- Las medianeras colindantes a otros edificios han de tener una resistencia al fuego RF-60.
 - Como en el edificio aparecen dos usos diferenciados haremos una doble compartimentación:
- Sector de viviendas con superficie de 1600 m² (<2500m²)
- Sector garaje con superficie 864 m² <2500 m²
- Los elementos separadores de sectores deberán tener una resistencia al fuego RF-90/120, las puertas de paso entre sectores deberán tener una resistencia al fuego RF-45/60, la caja de ascensor que comunican ambos sectores deberán tener una resistencia al fuego RF-120, las puertas del ascensor una RF-30 o estar situadas en un vestíbulo previo con paredes y techo con una RF-120 y puerta de comunicación con la planta de RF-60.
 - Las cámaras, patinillos o conductos que atraviesan elementos de compartimentación han de tener un cerramiento o barrera interior de resistencia al fuego mayor o igual al elemento atravesado (RF-90/120), además han de tener unas tapas de registro con el 50% de la resistencia al fuego del cerramiento.

– En cuanto a las escaleras:

- Las escaleras para evacuación descendente son no protegidas y como solo sirven a viviendas su altura será inferior a 14 m (en nuestro caso 11,72 m).
- Como cada una de las plantas tiene una superficie menor a de 500 m² solo es necesaria una escalera, siendo nuestro caso 320 m² aprox.
- Las escaleras ascendentes, ya que sirven a un garaje serán especialmente protegidas.
- Como la situación de desembarco en planta baja es zona de riesgo normal el recorrido de evacuación al exterior ha de ser menor de 150 m (el nuestro es de 7,5 m)
- Los tramos de la escalera tendrán una anchura libre mayor de un metro y la altura a salvar será menor de 3,2 m si es para una ocupación menor de 250 personas (en nuestro caso 80 aprox.)
- En lo referente a los peldaños, la suma de dos veces la contrahuella sumado a la dimensión de la huella ha de ser mayor o igual de 60 cms y la altura de la huella será mayor o igual de 28 cms. La contrahuella ha de tener unas dimensiones comprendidas entre 13 y 18,5 cms, constando la de evacuación ascendente tabica y sin mamperlán.
- En cuanto al as mesetas (sin cambio de dirección) han de tener una longitud mayor o igual y mayor o igual al 50% de la altura del tramo.
- Las escaleras constarán de pasamanos al menos en uno de sus lados y de dos cuando sean tramos curvos de altura mayor o igual a 1,20 m.

– En cuanto al ocupación:

- La ocupación aproximada por planta será de 16 personas suponiendo que en pisos de dos

dormitorios, hay cuatro personas y en los de una solo dormitorio dos.

- Por lo tanto la ocupación total del edificio será de 80 personas

– En cuanto a la evacuación:

- Las plantas piso o de sótano tendrán una única salida ya que su altura de evacuación es menor de 28 m, su ocupación es menor de 100 personas y los recorridos hasta la salida son iguales o menores de 25 m.
 - La capacidad de evacuación de las escaleras será:
- Para evacuación ascendente de 102 personas.
- Para evacuación descendente de 160 personas.
- Con una única salida para todo el edificio.
 - La anchura total de salida para todo el edificio será 1,60 con puerta de dos hoja cada una de 80 cms.
 - Para pasillos de uso común su anchura será mayor o igual a un metro siendo esta mayor o igual a la anchura efectiva.
 - Puertas para zonas comunes:
- Abatibles con eje de giro vertical y fácilmente operables y anchura libre total mayor o igual a 0,80m. Cada hoja tendrá una anchura libre que oscile entre 0,60 y 1,20 m.
- Resistentes al fuego con cierre automático
- Espacio exterior seguro al que acceden las personas por una salida de edificio tiene que tener una superficie ocupable de 0,5 m² por persona, dentro de un radio con una distancia de salida mayor o igual a 8 m².

– En cuanto a las fachadas y cubiertas:

- El encuentro de estas con medianiles han de tener una resistencia al fuego RF-60 en una franja de anchura mayor o igual a un metro.
- En el encuentro de elementos que compartimentan sectores de incendio o zonas de riesgo especialmente alto (garaje) han de tener una franja de anchura mayor o igual de un metro y con un 50% de la resistencia exigida al elemento compartimentador.
- Los huecos o lucernarios en cubierta tendrán una anchura mayor de distancia en proyección horizontal de huecos de otro sector que estén a menos de 5 m de altura.

– En cuanto a los materiales:

- En las escaleras y pasillos protegidos, las paredes y techos con materiales M1 y los suelos M2.
- En otras zonas comunes las paredes y techos serán de materiales M2 y los suelos M3.
- En falsos techos o suelos elevados los aislamientos y conductos de climatización o ventilación han de ser de materiales M1.

– En cuanto a las instalaciones de protección:

- Colocaremos extintores en zonas comunes con una eficacia de 21A y 113B a una distancia máxima de 15 m desde un posible punto de fuego.
- No colocaremos columna seca ya que el edificio tiene una altura menor a 24 m.

- Tampoco detectores porque su altura es menor de 50 m y la superficie de trasteros es inferior a 50 m².
- Colocaremos alumbrado de emergencia en zonas comunes.
- No colocaremos ascensor de emergencia ya que la altura de nuestro edificio es menor de 35 m.
- No colocaremos hidrantes exteriores ya que la altura de evacuación descendente es menor de 28 m y la ascendente es menor de 6 metros, además, nuestros sectores de compartimentación son menores de 5000 m².

= En cuanto al garaje:

- La estructura ha de tener una estabilidad al fuego EF-180/180.
- Los elementos delimitadores de la zona tendrán también una resistencia al fuego RF-180/180.
- Colocaremos un vestíbulo previo, cuyas paredes y techos tendrán una resistencia al fuego RF-120, existiendo dos puertas con resistencia al fuego RF-30.
- Las cámaras patinillos o conductos que atraviesen elementos de compartimentación, han de tener un cerramiento o barrera interior con resistencia al fuego igual o mayor a la exigible al elemento que atraviesan. Además han de tener unas tapas de registro con una resistencia al fuego del 50 % de la resistencia al fuego del cerramiento.
- El recorrido de evacuación hasta la salida de la zona debe de ser menor o igual a 25 m .
- El recorrido hasta una salida de planta será menor o igual a 25 m.
- Los materiales para paredes y techos serán del tipo M1.
- Ha de tener extintores del tipo 21A a menos de 10 metros desde un posible punto de fuego.
- Tendrá bocas de incendio equipadas de 45 mm.
- Por ultimo se instalará luces de emergencia.

3

1