

SECTORITZACIÓ I EVACUACIÓ CONTRA INCENDIS

COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS D'INCENDI

Residencial públic: Superfície construïda per sector d'incendi < 2500 m<sup>2</sup> (Taula 1.1 DB\_S1 1). La superfície màxima per planta < 2500 m<sup>2</sup> (PB= 920 m<sup>2</sup>) es zonifiquen els sectors d'incendi de la residència per plantes, considerant les escales com sectors independents. Els tancaments interiors de cada sector tenen resistència al foc mínima de EI 60: Doble placa de cartró guix (e= 15 mm) + llana de roca (e= 70 mm).

RESISTÈNCIA AL FOC D'ELEMENTS QUE DELIMITEN SECTORS D'INCENDI

Amb altura d'evacuació 15 m < h < 28 m, la resistència al foc ha de ser EI 90 (Taula 1.2 DB\_S1 1). Els tancaments que delimiten els sectors estan formats per:

- Tancament vertical nucli d'escala: Quatre plaques de cartró guix (e= 15 mm) + llana de roca (e= 70 mm).
- Porta nucli d'escala: Porta metàl·lica tallafoc EI90 amb obertura antipànica.
- Pas d'instal·lacions verticals: Toxo ceràmic "calat" de 11.5 x 29 x 5.5 cm + placa de cartró guix (e= 15 mm).
- Sostre: Forjat de formigó armat amb 25 cm de gruix.

Els balcons augmenten el recorregut exterior (> 1m) entre obertures per evitar la propagació per façana entre sectors d'incendi.

Locals i zones de risc especial: L'estructura portant i els tancaments que separen la zona de la resta de l'edifici seran R90 i EI90 (Taula 2.1 DB\_S1 1). El recorregut màxim fins a la sortida del local < 25m.

- Comptadors electricitat i QGD: Risc BAIX.
- Cuina: Risc BAIX. Amb potència 20 < P < 30 kW
- Local per maquinària de climatització, calderes...: Risc BAIX
- Bugaderia: Risc BAIX

Les zones amb risc baix no requereixen un vestíbul d'independència en la comunicació amb la resta de l'edifici.

RESISTÈNCIA AL FOC. FAÇANES I COBERTES

Secció per la trabada amb elements que compartimenten sectors d'incendi (entre plantes):

- S0\_Planta soterrani: Superfície: 238.9 m<sup>2</sup>. Densitat d'ocupació: 18 persones
- S1\_Planta baixa: Superfície: 827.5 m<sup>2</sup>. Densitat d'ocupació: 236 persones
- S2\_Planta primera: Superfície: 631.8 m<sup>2</sup>. Densitat d'ocupació: 138 persones
- S3, S4, S5\_Planta tipus (2, 3 i 4): Superfície: 697.7 m<sup>2</sup>. Densitat d'ocupació: 130 persones
- S6\_Planta coberta: Superfície: 250.9 m<sup>2</sup>. Densitat d'ocupació: 35 persones

EVACUACIÓ DELS OCUPANTS

Densitat d'ocupació RESIDÈNCIA

Ús qualsevol	Densitat d'ocupació (m <sup>2</sup> /persona)	Superfície (m <sup>2</sup> )	Ocupació (persones)
Bany en planta	3	9.6	3.2
Locals d'ocupació ocasional, accessibles per a manteniment	0	-	-
<b>Ús residencial públic</b>			
Allotjament	20	312.3	15.6
Salas d'ús múltiple	1	34.4	34.4
Vestíbuls i zones generals d'ús públic	2	260.9	130.4
<b>TOTAL</b>			<b>183.6</b>

Densitat d'ocupació EQUIPAMENTS Planta baixa

Ús qualsevol	Densitat d'ocupació (m <sup>2</sup> /persona)	Superfície (m <sup>2</sup> )	Ocupació (persones)
Bany en planta	3	9.6	3.2
Locals d'ocupació ocasional, accessibles per a manteniment	0	-	-
<b>Ús pública concurrència</b>			
Públic assegut en bars, restaurants...	1.5	55.3	15.6
Servei de bars, restaurants...	10	108.4	10.8
Salons d'ús múltiple	1	72.9	72.9
Salas d'espera, sales de lectura i vestíbuls generals	2	483.2	241.6
<b>TOTAL</b>			<b>344,1</b>

Sortides d'evacuació per planta: Cada planta té dues sortides a través dels nuclis d'escaleres protegides, a excepció de planta soterrani que, per dimensions, només en té una. Ocupació ≤ 100 persones (Taula 3.2 DB\_S1 3). La planta primera ofereix una sortida a l'exterior, mentre que la planta baixa garanteix quatre sortides a l'exterior ja que té més d'una escala descendent o més d'una escala ascendent. En escales protegides, recorregut < 15m fins sortida d'edifici.

Longitud dels recorreguts d'evacuació amb més d'una sortida per planta: Residència < 35m. Pública concurrència < 50m (Taula 3.1 DB\_S1 3).

Elements d'evacuació: Les portes situades en el recorregut d'evacuació obren en el sentit d'evacuació. Amb un ample de A > P/200, en residència A= 0,9 m -> mínim 1 metre, i a planta baixa A=1,7 m.

Senyalització d'emergència: SORTIDA D'EMERGÈNCIA a totes les sortides d'emergència. SORTIDA en recintes > 50 m<sup>2</sup>. RECORREGUTS davant la sortida de recintes > 100 persones i en tot canvi de direcció.

Enllumenat d'emergència: En tots els recorreguts d'evacuació i els recintes d'ocupació > 100 persones

DOTACIÓ D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Per a ús general i residencial públic és necessari (Taula 1.1 DB\_S1 4): Planta soterrani, +1, +2, +3, +4 i coberta (S0, S2, S3, S4, S5, S6) Extintors portàtils: Eficàcia 21A-1138 a màxim 15 m de recorregut a cada planta, des de l'origen d'evacuació i la resta de zones de risc especial.

Detecció d'incendi i alarma: Per superfície construïda > 500m<sup>2</sup>

Per a ús general i pública concurrència és necessari (Taula 1.1 DB\_S1 4): Planta baixa (S1)

Extintors portàtils: Eficàcia 21A-1138 a màxim 15 m de recorregut a cada planta, des de l'origen d'evacuació i la resta de zones de risc especial.

Boques d'incendi equipades: Per superfície construïda > 500m<sup>2</sup> (BIE 25)

UNITATS HABITACIONALS DE LA RESIDÈNCIA

Unitat 1: Habitació

Superfície útil: 39.1 m<sup>2</sup> < 50 m<sup>2</sup>. Densitat d'ocupació: 2 persones  
L'origen d'evacuació es considera a la sortida dels habitatges.

Unitat 2: Apartaments

Superfície útil: 58.4 m<sup>2</sup> > 50 m<sup>2</sup>. Densitat d'ocupació: 3 persones  
L'origen d'evacuació es considera al punt interior més allunyat de la sortida dels habitatges.

PLANTA SOBRE COBERTA (+20.60)

PLANTA COBERTA (+17.30)

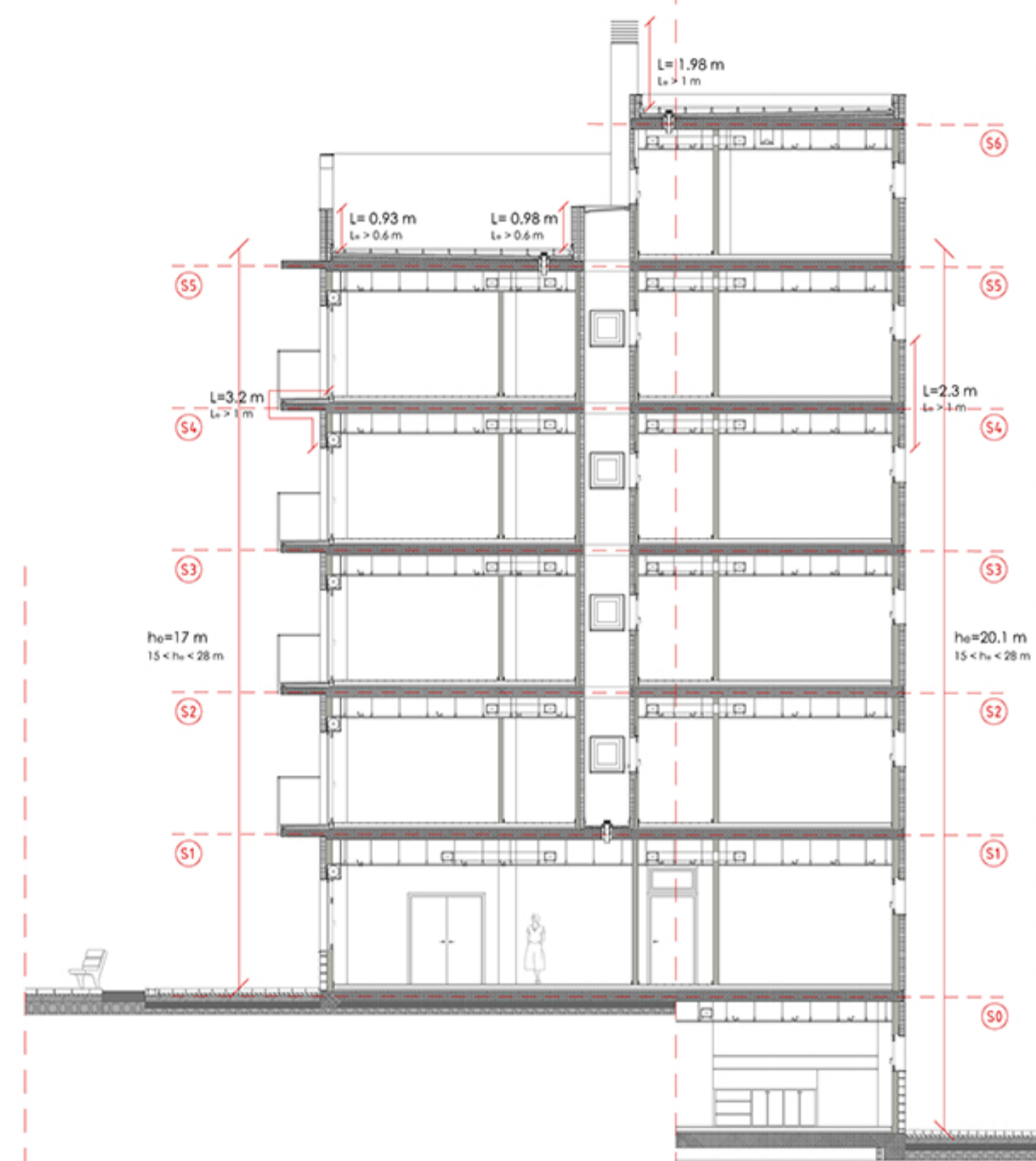
PLANTA SEGONA (+7.10)

PLANTA PRIMERA (+3.80)

PLANTA BAIXA (+0.00)

PLANTA SOTERRANI (-3.10)

- Sector d'incendi 1. Planta coberta
- Sector d'incendi 2, 3, 4. Planta +4, +3, +2
- Sector d'incendi 5. Planta +1
- Sector d'incendi 6. Planta baixa
- Sector d'incendi 7. Planta soterrani
- Sector d'incendi 8. Escala principal
- Sector d'incendi 9. Escala de servei



PLANTA TIPUS: Recorregut evacuació i senyalització Unitat 1, cuina comú i bany

PLANTA TIPUS: Recorregut evacuació i senyalització Unitat 2



- Origen d'evacuació
- Ⓡ Sortida del recinte
- ➔ Sortida de planta a un recinte sectoritzat
- ➔ Recorregut d'evacuació principal
- ➔ Recorregut d'evacuació alternatiu
- Ⓢ Numeració dels sectors d'incendi
- ➔ Indicació de Recorregut d'Emergència
- ➔ Enllumenat d'emergència
- Extintor portàtil eficàcia 21A-1138
- Le Longitud del recorregut d'evacuació
- he Alçada d'evacuació
- S Superfície útil