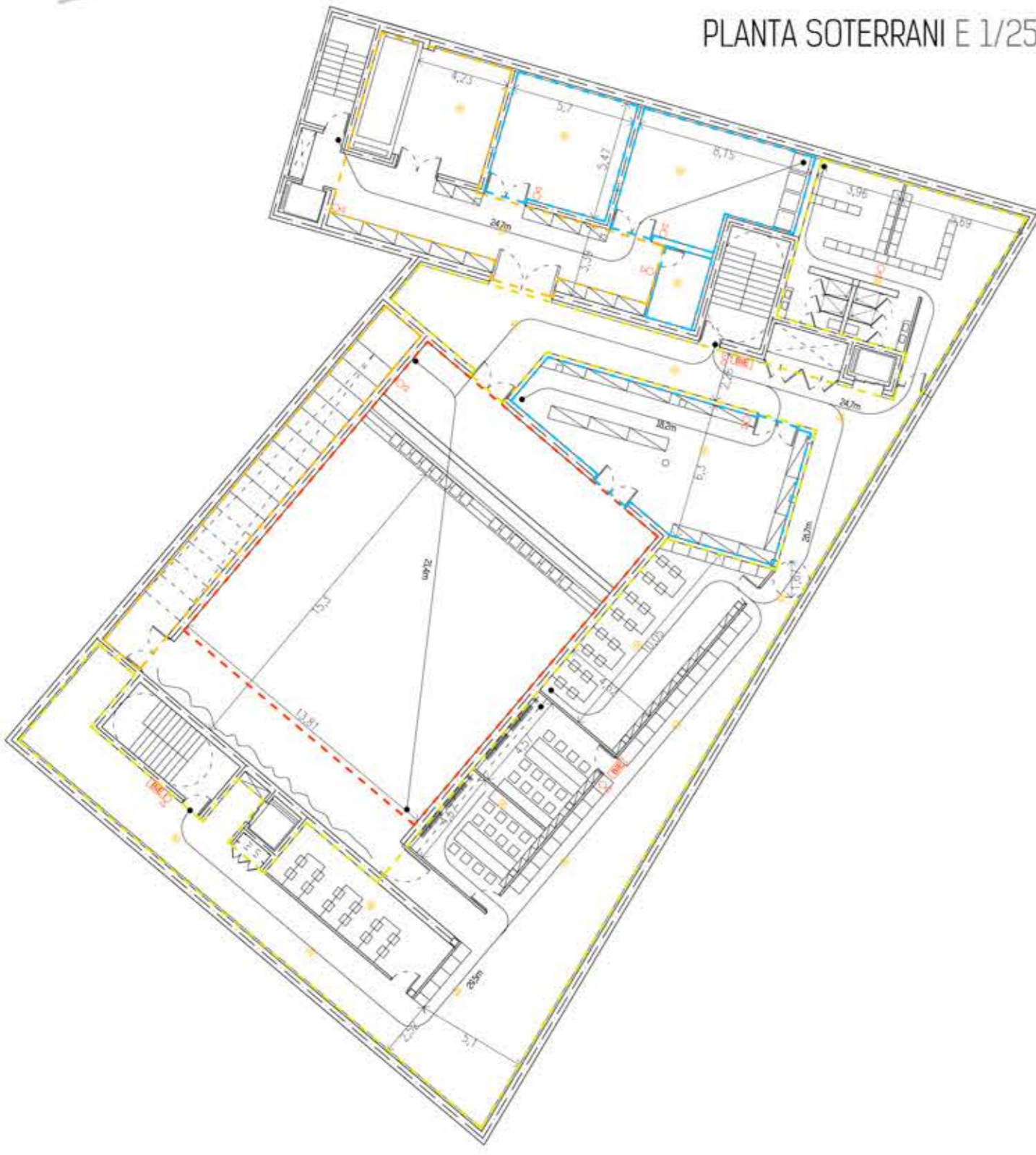
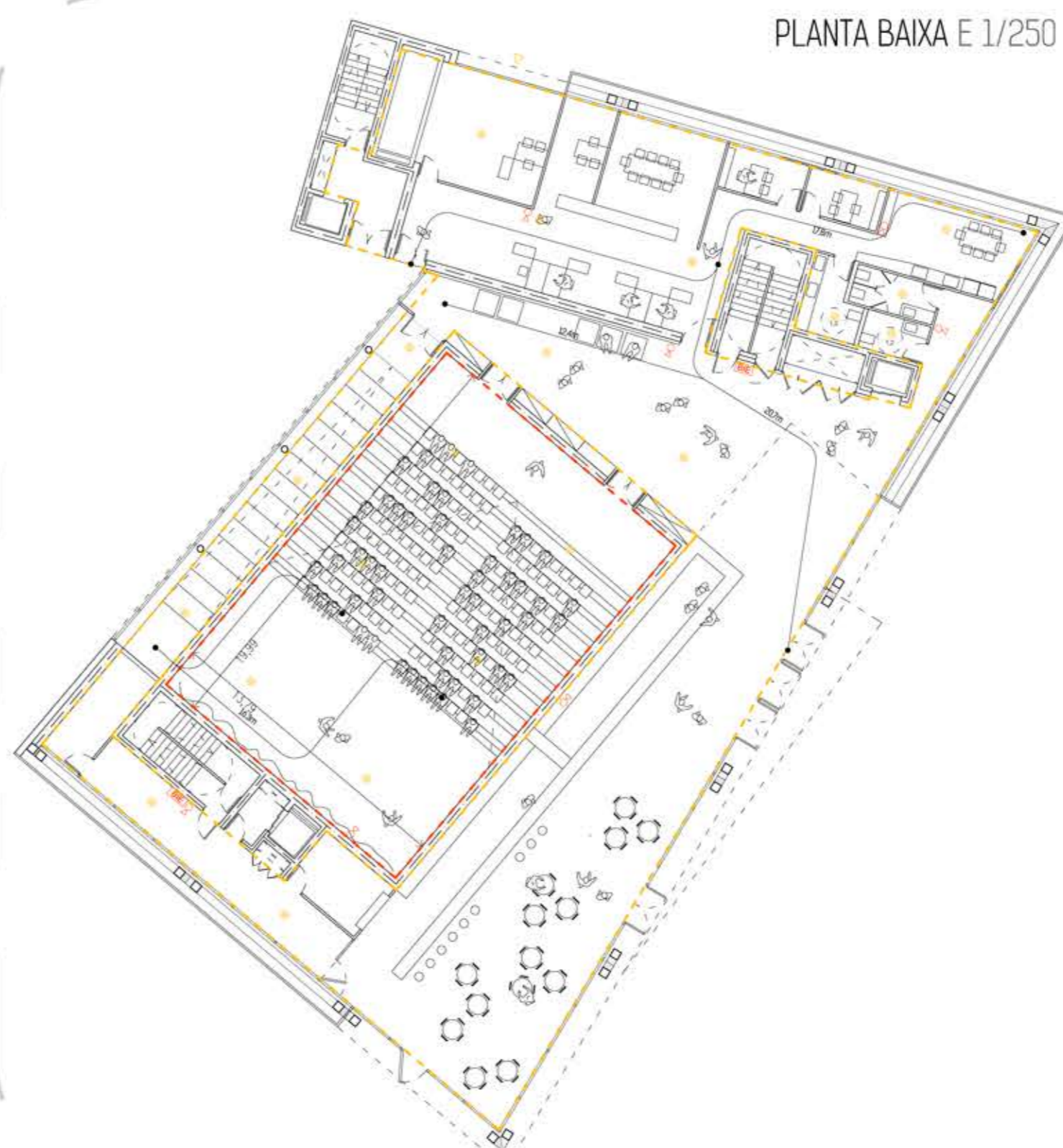


PLANTA SOTERRANI E 1/250



PLANTA BAIXA E 1/250



PLANTA PRIMERA E 1/250



PLANTA SEGONA E 1/250



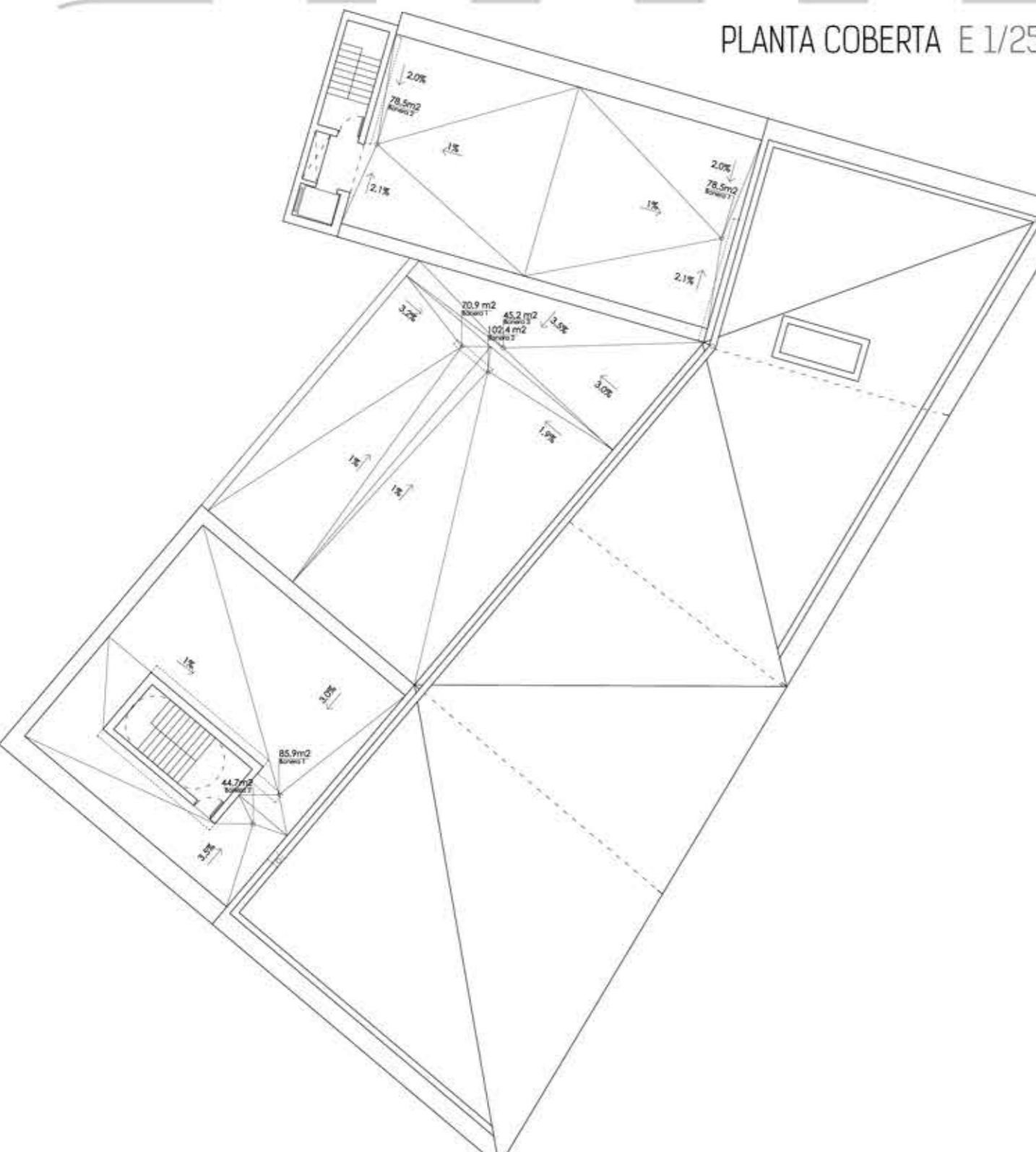
PLANTA TERCERA E 1/250



PLANTA QUARTA E 1/250



PLANTA COBERTA E 1/250



LLEGENDA SEGURETAT INCENDIS

- Sector 1
- Sector 2
- Sector 3
- Sector 4
- Sector 5
- Sector 6
- Distàncies d'evacuació
- BIE** Boca d'incendis equipada
- Extintor 21A-113B
- Detector de fums

## CÀLCULS D'INCENDIS I EVACUACIÓ

### Alçada d'evacuació

- La altura de evacuació ascendent es de 3,7 m
- La altura de evacuació descendent es de 14,7 m
- (1 Segons DB-SI 3 no existeix cap limitació per a aquestes dimensions en quant a fums)

### Sectorització

(1 Segons DB-SI 1 taula 1.1 l'edifici s'inscriu dins la categoria de pública concurrència, en els sectors no superaran els 250 m<sup>2</sup>)

| Sectorització | Resistència al foc |
|---------------|--------------------|
| Sector 1      | EI 120             |
| Sector 2      | EI 120             |
| Sector 3      | EI 120             |
| Sector 4      | EI 120             |
| Sector 5      | EI 120             |
| Sector 6      | EI 120             |

### Locals de risc especial

(1 Segons la taula 2.1 la bugaderia, els magatzems, la sala de caldera i la sala de climatitzadors es consideraran locals de risc especial.)

| Programa              | Risc | Vestíbul ind. | Portes    | Parets | Estructura |
|-----------------------|------|---------------|-----------|--------|------------|
| Bugaderia i magatzems | baix | -             | EI2 45-C5 | EI 120 | RI20       |
| Sala climat.          | baix | -             | EI2 45-C5 | EI 120 | RI20       |
| Sala de caldera       | Alt  | SI (2x)       | EI2 30-C5 | EI 180 | RI80       |

(1) Les resistències segons local de risc especial podran ser més baixes però passa per damunt la mes restrictiva es a dir la de l'alçada d'evacuació de l'edifici.  
 Contracció sotar mínima (CS): 60%

### Reacció al foc dels elements constructius

| Situació de l'element                   | Revestiments     |         |  |
|---|------------------|---------|--|
|   | Sostres i parets | Terres  |  |
| Zona ocupable                           | C-s2, d0         | E FL    |  |
| Passadissos i escales protegides        | B-s1, d0         | CFL- s1 |  |
| Locals de risc especial                 | B-s1, d0         | BFL- s1 |  |
| Falç sostre i armaris de instal·lacions | B-s3, d0         | BFL- s2 |  |

### Propagació exterior per façana

(1 Segons el DB-SI 2 no s'ha d'evitar una separació de 1m en vertical entre sectors diferents si la resistència al foc de l'element és inferior a EI 30, així s'aconsegueix en el projecte substituint el vidre de la part inferior per panells SPANDREL del sistema EDONAL, en els sectors diferents, com es el cas de la Sala Obrador i la sala de calderes que garanteix aquesta resistència.

### Ocupació i àmples d'evacuació

| PROGRAMA         | m <sup>2</sup> | RATI (pers/m <sup>2</sup> ) | OCUPACIÓ | OC. TOTAL |
|------------------|----------------|-----------------------------|----------|-----------|
| Planta -1        |                |                             |          |           |
| Magatzems        | 1451           | 40                          | 4        |           |
| Carnerinos       | 65,0           | 2                           | 33       |           |
| Tallers          | 124,6          | 5                           | 25       |           |
| Sala Beckett     | 280            | Pers/seient                 | 176      | 238       |
| Planta 0         |                |                             |          |           |
| Vestíbul         | 240            | 2                           | 120      |           |
| Bar              | 108            | 0,5                         | 216      |           |
| Oficines         | 180,2          | 10                          | 18       |           |
| Banyos públics   | 11,8           | 3                           | 4        | 368       |
| Planta 1         |                |                             |          |           |
| Vestíbul         | 45,2           | 2                           | 23       |           |
| Sala Obrador     | 167,2          | Pers/seient                 | 120      |           |
| Carnerinos       | 65,0           | 2                           | 33       | 176       |
| Planta 2         |                |                             |          |           |
| Sala d'assaig    | 120,5          | 5                           | 24       |           |
| S. màquines      | 48,7           | 40                          | 2        |           |
| Vestidors        | 65,0           | 2                           | 33       |           |
| Aula 1           | 25,0           | 2                           | 13       |           |
| Aula 2           | 25,0           | 2                           | 13       | 85        |
| Planta 3         |                |                             |          |           |
| Magatzems        | 40,2           | 40                          | 1        |           |
| Carnerinos       | 65,0           | 2                           | 33       |           |
| Zona comú        | 94,3           | 2                           | 47       |           |
| Aula pot. 1      | 81,0           | 5                           | 16       |           |
| Aula pot. 2      | 81,0           | 5                           | 16       |           |
| Aula pot. 3      | 81,0           | 5                           | 16       |           |
| Dramaturgia      | 105,0          | 5                           | 21       | 150       |
| Planta 4         |                |                             |          |           |
| Biblioteca       | 109,7          | 2                           | 55       |           |
| Sala d'assaig    | 120,5          | 5                           | 24       |           |
| Zona comú        | 55,8           | 4                           | 14       |           |
| Habitacions (x4) | 17,0           | 15                          | 6        |           |
| Habitatge        | 50,0           | 15                          | 2        |           |
| S. màquines      | 87,6           | 40                          | 3        | 104       |

### Àmples d'evacuació d'escala

Evacuació ascendent: 238 Persones (3 escales)

Evacuació descendent: 505 Persones (2 escales)

ESCALA 1: 436 segons DB-SI taula 4.2 1,40 m d'amplada  
 ESCALA 2: 414 segons DB-SI taula 4.2 1,40 m d'amplada  
 ESCALA 3 (habitatge): 22 segons DB-SI taula 4.2 1,00 m d'amplada  
 (El càlcul està fet aplicant que una escala està utilitzada en una de les plantes.)

La ocupació total de l'edifici en quant a incendis es refereix es: 1121 persones.

### Àmples d'evacuació portes

|          | Escala 1                     | Escala 2                     | Escala 3                     |
|----------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Planta-1 | 0,8 DB-SI<br>Projecte 1,00m  | 0,8 DB-SI<br>Projecte 1,00m  | 0,8 DB-SI<br>Projecte 1,00m  |
| Planta0  | -                            | -                            | -                            |
| Planta 1 | 0,88 DB-SI<br>Projecte 1,00m | 0,88 DB-SI<br>Projecte 1,00m | 0,88 DB-SI<br>Projecte 1,00m |

(1) Es considera que una escala està utilitzada, tal i com indica el DB-SI segons taula 4.1, es calcula per la planta - mes desdoblada i s'aplica l'amplada en totes sales.

### Instal·lacions de protecció contra incendis

- (1 Segons el DB-SI 4 taula 1.1. Per fums, la superfície construïda i l'altura d'evacuació.)
- EXTINTOR PORTÀTIL**: 1 cada 15 m de eficàcia 21A-113B disposats: h=1,5m.
- BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (BIE)**: 1 cada 50 m de recorregut, serà una BIE plana de 45mm i les BIEs han de cobrir la totalitat del sectoritzada BIE: cobreix 25m. h=1,5m.
- SISTEMA D'ALARMA**: Ha de permetre els avisos de megalonia.
- SISTEMA DE DETECCIÓ D'INCENDIS**: Detector de fums (1 cada 60 m<sup>2</sup>)
- HIDRANT EXTERIOR**: Es disposen dos Hidrants, a menys de 100m de l'accés i en la franja paral·lela a la façana compresa entre 5 i 15 m.

### Instal·lacions de senyalització i enllumenat d'emergència

- Enllumenat**: S'instal·la en els recorreguts d'evacuació, sortides de planta i d'edifici i senyalitzant els equips d'extinció. Tenen una autonomia d'una hora mitjançant bateries individuals, estan disposats a h > 2m sobre el terra.
- Senyalització**:  
 Sortida: En totes les sortides de recinte, planta i edifici excepte habitatge.  
 Sortida d'emergència: Sortides que normes s'utilitzen en aquest cas.  
 Direcció de recorreguts: visibles des de tot origen de evacuació fins a la sortida de recinte, planta o edifici.  
 Equips d'extinció: Es senyalitza cadascun dels equips de forma visible des dels recorreguts d'evacuació.

### Particularitats constructives requerides pel DB-SI

- Els armaris de registre de instal·lacions tindran una resistència al foc EI2 45-C5 igual que les portes dels magatzems, a demés tindran una ventilació garantida amb les reixes intumescentis en el règim de funcionament normal.
- Els conductes de aire, tant de impulsó, extracció o retorn, disposaran d'una comporta tallafoc amb d'armat automàtic sempre que comuniquin dos sectors d'incendis diferencials.

### Elements de seguretat contra incendis

- EXTINTOR PORTÀTIL 21A-113B (Amb senyalització corresponent)
- BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (Amb senyalització corresponent)
- POLSADOR D'ALARMA (Amb senyalització corresponent)
- HIDRANT EXTERIOR D'ARQUETA
- ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA
- DETECTOR DE FUMS ÒPTIC