



PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- EXTINTOR PORTÀTIL
- POLSADOR D'ALARMA
- SIRENA D'ALARMA
- DETECTOR DE FUMS
- RUXADOR
- LLUMINÀRIA D'EMERGENCIA
- LLUMINÀRIA D'EMERGENCIA - "SORTIDA"
- LLUMINÀRIA D'EMERGENCIA - DIRECCIÓ
- BOCA D'INCENDI EQUIPADA - BIE
- HIDRANT EXTERIOR
- ALARMA GENERAL
- CENTRAL DETECCIÓ D'INCENDIS
- SECTOR D'INCENDIS 1
- SECTOR D'INCENDIS 2

COMPLIMENT DEL DOCUMENT BÀSIC DE SEGURETAT EN CAS D'INCENDI (DB SI DEL CTE)

Secció SI 1- Propagació Interior

1 Compartimentació en sectors d'incendi

Condicions de compartimentació en sectors d'incendi

Us de l'edifici: Docent
Condicions: Si l'edifici té més d'una planta, la superfície construïda de cada sector d'incendi no ha d'excedir els 4000m². Quan tingui una única planta, no cal que estigui compartimentada en sectors d'incendi.

Es creen dos sectors d'incendi. El sector 1 inclou les tres plantes de l'edifici Principal i la Sala d'Actes - que disposa d'una sortida d'emergència pròpia i el sector 2 el formen l'edifici Passera i l'edifici dels Alambres. Tots dos sectors tenen més d'una sortida en planta i no excedeixen dels 4000m².

Resistència al foc de les parets, sostres i portes que delimiten sectors d'incendi

Us de l'edifici: Docent
Resistència: EI 60 (per plantes sobre rasant en edifici amb altura d'evacuació inferior a 15m) - Altura d'evacuació de la E.O.I.=11.5m

Secció SI 3- Evacuació d'ocupants

2 Càlcul d'ocupació

Sector	Descripció	Persones
Sector 1 PB	Sala Polivalent(1pers/2,00m ²)	60 persones
	Sala d'Actes(118pers)	118 persones
	Direcció Administració(1pers/10m ²)	9 persones
	Pebr Sector Direcció-Gran Sector Alumnat(1pers/10m ²)	10 persones
	Vestíbuls generals(1pers/10m ²)	48 persones
OCUPACIÓ TOTAL PB		245 persones
P1	Aules(21 persones/9 aules)	189 persones
	Departament Anglès (1pers/10m ²)	7 persones
	Passadissos i zones d'espera (1pers/10m ²)	28 persones
	OCUPACIÓ TOTAL P1	224 persones
P2	Aules(21 persones/9 aules)	189 persones
	Departaments (1pers/10m ²)	6 persones
	Passadissos i zones d'espera (1pers/10m ²)	28 persones
	OCUPACIÓ TOTAL P2	225 persones
P3	Aules(21 persones/9 aules)	189 persones
	Aules polivalentes(64 persones)	64 persones
	Passadissos i zones d'espera (1pers/10m ²)	28 persones
	OCUPACIÓ TOTAL P3	281 persones
OCUPACIÓ TOTAL SECTOR 1		975 persones
Sector 2 PB	Cafeteria(1pers/1,5m ²)	112 persones
	Zona vestíbul serveis(1pers/10m ²)	6 persones
	OCUPACIÓ TOTAL PB	118 persones
P1	Biblioteca(1pers/2m ²)	45 persones
	Departaments Edifici Passera(1pers/10m ²)	15 persones
	Passadissos i zones d'espera (1pers/10m ²)	7 persones
	OCUPACIÓ TOTAL PB	67 persones
	OCUPACIÓ TOTAL SECTOR 2	185 persones

3 Nombre de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació

Tots els sectors disposen de més d'una sortida de planta o de recinte.
 La longitud dels recorreguts d'evacuació fins alguna sortida de planta no excedeix els 50m.
 La longitud dels recorreguts d'evacuació des del seu origen fins a algun punt des d'on existeixin, com a mínim, dos recorreguts alternatius no excedeix els 25m. Només hi ha un tram on aquesta distància arriba fins als 30m, però queda justificada perquè tot aquest sector 2 està dotat d'una instal·lació automàtica d'extinció amb ruxadors.

4 Dimensional dels mitjans d'evacuació

Portes / passos No hi ha cap porta ni pas dins d'un recorregut d'evacuació que tingui una amplada inferior a 0,8m.

Pisos entre files de seients fixes a sales per a públic L'espai entre files és de 0,34m, superior a 0,3m, ja que les files són de 9 seients (9 > 14) i tenen sortida a passadissos pels dos extrems.

Escaleres no protegides A > P/160 A=2m 315/160=1,97m 2 > 1,97

Capacitat d'evacuació d'una escala no protegida en sentit descendent en funció de la seva amplada A=2m = 320 persones

5 Protecció de les escaleres

Com que l'altura d'evacuació és inferior a 14m no necessiten ser protegides cap de les escaleres.

7 Senyalització dels mitjans d'evacuació

- a) Les sortides de recinte, planta o edifici tindran un senyal amb el rètol "SORTIDA".
- b) El senyal amb el rètol "Sortida d'emergència" ha d'utilitzar-se a tota sortida prevista per ús exclusiu en cas d'emergència.
- c) S'han de col·locar senyals indicatius de direcció dels recorreguts, visibles des de tot l'origen d'evacuació des d'on no es pugui percebre directament les sortides o els seus senyals indicatius i, particularment, davant de tota sortida d'un recinte amb una ocupació superior a 100 persones des del que s'accedeix lateralment a un passadís.
- d) En els punts dels recorreguts d'evacuació on existeixin alternatives que pugui induir a error, també es col·locaran els senyals abans esmentats, de tal manera que quedí clarament indicada l'alternativa correcta. Com és el cas de determinats encreuaments o bifurcacions de passadissos, així com d'aquelles escaleres que, a la planta de sortida de l'edifici, continuen els seus traçats cap a plantes més baixes, etc.

Secció SI 4- Instal·lacions de protecció contra incendis

1 Detecció d'instal·lacions de protecció contra incendis

Boques d'incendi Si la superfície construïda supera els 2000m² - Calen Es distribuïxen a totes les plantes separades un màxim de 50m entre elles

Columna seca Si la altura d'evacuació és superior a 24m - No cal

Sistema d'alarma Si la superfície construïda supera els 1000m² - Cal Es distribuïxen per tot l'edifici un conjunt de polsadors i sirenes per tal de poder accionar i ser escoltat el senyal d'alarma des de qualsevol punt del recinte. El sistema està centralitzat a planta baixa i alimentat per un equip acumulador que també alimenta la il·luminació d'emergència.

Hidrants exteriors Un si la superfície total construïda està compresa entre 5000 i 10000m². Un més per cada 10000m² addicionals o fracció - En cal només un.

A més a més, es dota tot el recinte d'extintors portàtils d'eficàcia 21A-113B a 15m de recorregut a cada planta, com a màxim, des de tot l'origen d'evacuació.

COMPLIMENT DEL DOCUMENT BÀSIC DE SEGURETAT D'UTILITZACIÓ (DB SU4 DEL CTE)

Secció SU 4- Seguretat davant el risc causat per una il·luminació inadequada

2 Il·luminació d'emergència

2.1 Dotació

- Constaran d'il·luminació d'emergència les zones i els elements següents:
- a) tot recinte que tingui una ocupació superior a 100 persones.
 - b) els recorreguts des de tot l'origen d'evacuació fins a un espai exterior segur.
 - c) els locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis.
 - d) els serveis (lavabos) generals de planta d'edificis d'ús públic.
 - e) els blocs on s'ubiquen quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació d'il·luminació de les zones citades abans.
 - f) els senyals de seguretat.

2.2 Posició i característiques de les lluminàries

- a) se situaran com a mínim a 2m per sobre el nivell del terra;
- b) s'hi col·locarà una a cada porta de sortida i en posicions on sigui necessari destacar un perill potencial o l'emplaçament d'un equip de seguretat. Com a mínim es col·locaran en els següents punts:
 - I) a les portes existents als recorreguts d'evacuació;
 - II) a les escaleres, per tal que cada tram d'escaleres rebí il·luminació directa;
 - III) a qualsevol altre canal de nivell;
 - IV) als canals de direcció i a les interseccions de passadissos;