



<b>FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis</b>	<b>EDIFICIS D'ÚS COMERCIAL</b> <b>Data 17/12/2010</b>
<small>RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE n° 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.</small>	

<b>AMBIT</b>	Edificis o establiment l'activitat principal del qual és la venda de productes directament al públic o la prestació de serveis relacionats (botigues, grans magatzems, centres comercials, mercats, galeries comercials, etc.).  També s'inclouen els establiments de servei al públic amb característiques i riscos similars (bugaderies, perruqueries, etc.).
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**1. ACCESSIBILITAT PER A BOMBERS (DB SI 5)**

<b>ENTORN</b>	Espais per a intervenció de bombers	Els edificis amb alçada d'evacuació > 9 m han de disposar d'un espai de maniobra amb les següents condicions: Amplada mínima lliure: 5 m Alçada lliure: la de l'edifici Separació màxima del vehicle a la façana de l'edifici: - Edificis fins 15 m d'alçada d'evacuació: 23 m - Edificis entre 15 i 20 m d'alçada d'evacuació: 18 m - Edificis de més de 20 m d'alçada d'evacuació: 10 m Distància màxima fins els accessos a l'edifici necessaris per poder arribar fins a totes les seves zones: 30 m Pendent màxima: 10% Resistència al punxonament: 100kN sobre 20 cm Ø
	Vials d'accés per als bombers	Els vials d'aproximació han de complir les següents condicions: Amplada mínima lliure: 3.5 m Alçada mínima lliure: 4.5 m Capacitat portant del vial: 20 KN/m <sup>2</sup>
	Forats en façana	Condicions que han de complir els forats en façana: Facilitar l'accés en façana a cada una de les plantes de l'edifici, l'alçada d'ampit respecte el nivell de planta a la que s'accedeix ≤ 1.20 m. Dimensions horitzontals i verticals han de ser almenys 0.80 m i 1.20 m. Distància màxima entre eixos verticals de 2 forats consecutius ≤ 25 m.

**2. LÍMITS A L'EXTENSIÓ DE L'INCENDI (DB SI 1, 2, 6)**

**2.1. Estructura: descripció i grau d'estabilitat al foc (forjats, bigues, suports i demés elements estructurals)**

Requeriments a garantir en funció de: - l'alçada d'evacuació de l'edifici (h) - situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.	Alçada d'evacuació de l'edifici (h)			
	Plantes soterrani	Plantes sobre rasant		
		h ≤ 15m	h ≤ 28m	h > 28m
Estructura general	R-120 (R180 si h > 28m)	R-90	R-120	R-180
En escales protegides	▪ R-30. (no s'exigeix R a escales especialment protegides)			
Vestíbul d'independència	▪ Pareds EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartimentador i com a mínim EI <sub>2</sub> 30-C5			
Cobertes lleugeres (G <sub>k</sub> ≤ 1kN/m <sup>2</sup> ) i els seus suports	▪ R- 30 en cobertes lleugeres no previstes per evacuació d'ocupants i amb h < 28 m sobre rasant			
Estructura sustentant d'elements tèxtils (carpes)	▪ R30 (excepte quan l'element s'acrediti de classe M2 i que a l'assaig es perfora).			

**2.2. Resistència al foc de les parets mitgeres, consideració de mur tallafoc**

Elements verticals separadors amb d'altres edificis	▪ EI-120																														
<b>FAÇANES</b>	A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi, zones de risc especial alt o escales protegides o passadissos protegits	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 60 en una franja de 1.00 m d'alçada per evitar propagació vertical.</li> <li>El 60 en una distància D en projecció horitzontal, en funció de l'angle α format pel pla de les façanes (taula punt 1.2 SI 2). En edificis diferents veïns, cada edifici complirà el 50% de D.</li> <li>Materials que ocupen més del 10 %, classe B s3 d2 fins a 3,5 m d'alçada com a mínim i tota la façana quan tingui més de 18 m d'alçada.</li> </ul>																													
	<b>COBERTES</b>	A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi o zones de risc especial alt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recrescut de 0.60 m per sobre de coberta; o bé: franja REI 60 de 0.50 m d'amplada mesurada des de l'edifici adjacent i franja de 1.00 m d'amplada situada sobre la trobada amb la coberta.</li> <li>Especificacions de distància entre elements amb EI &lt; 60 en funció de la seva separació:</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Horitzontal (m)</td> <td>&gt;2,5</td> <td>2,00</td> <td>1,75</td> <td>1,50</td> <td>1,25</td> <td>1,00</td> <td>0,75</td> <td>0,50</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Vertical (m)</td> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>1,50</td> <td>2,00</td> <td>2,50</td> <td>3,00</td> <td>3,50</td> <td>4,00</td> <td>5,00</td> </tr> </table>										Horitzontal (m)	>2,5	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0	Vertical (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
Horitzontal (m)		>2,5	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0																					
Vertical (m)		0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00																					
Materials de revestiment o acabat exterior, lluernaris, claraboies, ventilacions...	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reacció Broof (t1) quan ocupin més del 10% del revestiment o acabat exterior de les zones a menys de 5 m de la projecció vertical de façana la resistència al foc de la qual no sigui com a mínim EI 60, incloent la cara superior dels voladissos amb sortint superior a 1m; també lluernaris, elements d'il·luminació o ventilació.</li> </ul>																														



<b>FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis</b>	<b>EDIFICIS D'ÚS COMERCIAL</b> <b>Data 17/12/2010</b>
<small>RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.</small>	

<b>2.3. Sectors d'incendi : superfícies, resistència al foc dels elements sectoritzadors</b>																	
Sectors d'incendi	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'establiment respecte la resta de l'edifici.</li> <li>Zones d'usos subsidiaris:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Residencial Habitatge (en tot cas)</li> <li>Administratiu i/o Docent &gt; 500 m<sup>2</sup></li> <li>Pública Concurrencia amb espectacle (cine, teatre, discoteca, ball, etc.)</li> <li>Pública Concurrencia sense espectacle i ocupació &gt; 500 persones</li> <li>Aparcament &gt; 100 m<sup>2</sup> (en tot cas si és robotitzat)</li> </ul> </li> <li>S ≤ 2500 m<sup>2</sup> (5000 m<sup>2</sup> amb protecció per instal·lació automàtica d'extinció).</li> </ul>																
	<b>Excepcions:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Espais diàfans: poden constituir un únic sector d'incendis que superi els límits de superfície construïda que s'estableix, sempre que almenys el 90% es desenvolupi en una planta, les seves sortides comuniquin directament a l'espai exterior, almenys el 75% del perímetre sigui façana i no existeixi sobre el recinte cap zona habitable.</li> <li>En un edifici exclusiu, protegit íntegrament per ruixadors automàtics d'aigua, i amb h ≤ 10 m, el sector pot ser de 10000 m<sup>2</sup></li> <li>En establiments o centres comercials que ocupin en la seva totalitat un edifici exempt íntegrament protegit per una instal·lació automàtica d'extinció, les zones destinades al públic poden configurar un únic sector d'incendi quan:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-h d'evacuació descendent &lt; 10 m</li> <li>-h d'evacuació ascendent &lt; 4 m</li> <li>-Cada planta ha de tenir l'evacuació de tots els ocupants mitjançant sortides d'edifici situades a la pròpia planta i sortides de planta amb accés a escales protegides o passadissos protegits que condueixin directament a l'espai exterior segur.</li> </ul> </li> <li>Sectors de risc mínim : Sense limitació de superfície.</li> </ul>																
Requeriments a garantir en funció de:	<b>Alçada d'evacuació de l'edifici (h)</b>																
- l'alçada d'evacuació de l'edifici (h)																	
- situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.																	
	<b>Plantes soterrani</b>	<b>Plantes sobre rasant</b>															
		<b>h ≤ 15m</b>	<b>15 &lt; h ≤ 28m</b>	<b>h &gt; 28m</b>													
Elements separadors de sectors <sup>(1)</sup>	EI 120 (EI 180 si h ≥ 28m)	EI 90	EI 120	EI 180													
Sector de risc mínim <sup>(2)</sup>	no s'admet	EI 120															
Portes de pas entre sectors	<ul style="list-style-type: none"> <li>El<sub>2</sub> t - C5, t es la meitat del temps de resistència al foc demanat a la paret a la que es trobi, o be la quarta part quan el pas es realitzi a través d'un vestíbul previ i de dues portes</li> </ul>																
Elements separadors d'establiments integrats en centres comercials	<ul style="list-style-type: none"> <li>EI-60 (no aplicable als elements que separen els establiments de zones comunes de pas)</li> </ul>																
Elements d'evacuació protegits	Escala protegida i especialment protegida	Compartiment EI 120; portes EI <sub>2</sub> 60-C5; tapes EI 60.															
	Vestíbul d'independència	Compartiment EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartimentador i com a mínim EI <sub>2</sub> 30-C5.															
	Ventilació o control de fums	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finestres o forats oberts a l'exterior de s ≥ 1 m<sup>2</sup> a cada planta</li> <li>Per un sistema de pressió diferencial</li> <li>Per conductes</li> </ul>															
	Finestres o forats en façana	Distància d'elements EI < 60 en funció de l'angle α de façanes: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>α (°)</td> <td>0</td> <td>45</td> <td>60</td> <td>90</td> <td>135</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>D (m)</td> <td>3,00</td> <td>2,75</td> <td>2,50</td> <td>2,00</td> <td>1,25</td> <td>0,50</td> </tr> </table>			α (°)	0	45	60	90	135	180	D (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25
α (°)	0	45	60	90	135	180											
D (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50											
Ascensors que comuniquen plantes de sectors diferents i no estan continguts en escales protegides	Tots els accessos seran per portes E 30, o per vestíbuls d'independència amb una porta EI <sub>2</sub> 30-C5, exceptuant quan es considerin dos sectors i l'inferior sigui de risc mínim o disposi de portes E 30 o vestíbul d'independència amb una porta EI <sub>2</sub> 30-C5, el sector superior s'eximeix de les esmentades mesures. Obligat vestíbul d'independència en accessos a recintes de risc especial.																
Cambres, patis o conductes que travessen elements de compartimentació	Tancament o barrera interior d'almenys la mateixa resistència al foc exigible a l'element travessat. Tapes de registre amb el 50% de la resistència al foc del tancament. Els conductes no estancs es limiten a 3 plantes i 10 m de desenvolupament vertical on els elements no siguin B-s3,d2; B <sub>1</sub> -s3,d2 o millor. Cal garantir la EI en els passos d'instal·lacions, excepte quan la secció de pas < 50 cm <sup>2</sup> .																
<b>2.4. Locals de risc especial (*) : condicions d'aplicació</b>																	
<b>LOCALS DE RISC ESPECIAL</b>		<b>RISC BAIX</b>	<b>RISC MIG</b>	<b>RISC ALT</b>													
	Elements estructurals	R 90	R 120	R 180													
	Parets i sostres	EI 90	EI 120	EI 180													
	Vestíbul d'independència	-	SI	SI													
	Portes d'entrada	EI <sub>2</sub> 45-C5	EI <sub>2</sub> 30-C5 (les dues)	EI <sub>2</sub> 45-C5 (les dues)													
	Revestiment parets i sostres	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0													
	Revestiment terres	B <sub>FL</sub> -s1	B <sub>FL</sub> -s1	B <sub>FL</sub> -s1													



<b>FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis</b>	<b>EDIFICIS D'ÚS COMERCIAL</b> <b>Data 17/12/2010</b>
<small>RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE n° 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.</small>	

2.5. Reacció al foc dels materials		
<b>MATERIALS DE REVESTIMENT</b>	En recintes protegits	Terres C <sub>FL</sub> -s1 Parets i sostres B-s1, d0
	En recorreguts normals	Terres E <sub>FL</sub> Parets i sostres C-s2, d0 Tancaments formats per elements tèxtils (carpes i/o lones): M2 conforme a UNE 23727:1990
	En falsos sostres o terres elevats o aquells que, sent estancs, continguin instal·lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi	Terres B <sub>FL</sub> -s2 Parets i sostres B-s3, d0
<b>COMPONENTS ELÈCTRICS</b>		Segons reglament específic

**3. CONDICIONS D'EVACUACIÓ D'OCUPANTS (DB SI 3, DB SUA 1 a 5)**

<b>OCUPACIÓ</b>	Densitat d'ocupació (persones per unitat de superfície útil)	<b>En establiments comercials:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 persona / 2 m<sup>2</sup> en àrees de venda en plantes soterrani, baixa i entresol.</li> <li>▪ 1 persona / 3 m<sup>2</sup> en àrees de venda en altres plantes.</li> <li>▪ 1 persona / 40 m<sup>2</sup> en arxius i magatzems.</li> </ul> <b>En zones comuns de centres comercials:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 persona / 40 m<sup>2</sup> en arxius i magatzems</li> <li>▪ 1 persona / 2 m<sup>2</sup> en mercats i galeries d'alimentació.</li> <li>▪ 1 persona / 3 m<sup>2</sup> en plantes soterrani, baixa i entreplanta i altres amb accés exterior i lavabos de planta.</li> <li>▪ 1 persona / 5 m<sup>2</sup> en plantes diferents de les anteriors</li> <li>▪ 1 persona / 5 m<sup>2</sup> en àrees de venda en les zones que no sigui previsible gran afluència de públic (exposició, venda de mobles, vehicles, etc)</li> </ul>
	Zones d'ocupació nul·la	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zones d'ocupació ocasional i zones accessibles únicament a efectes de manteniment (sala de màquines, locals per material de neteja).</li> </ul>
<b>ESPAI EXTERIOR SEGUR</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ S &gt; 0,50 m<sup>2</sup> / persona, en un radi de 0,1 P m (P = número d'ocupants previstos per la sortida; no necessari si P&lt;50)</li> <li>▪ A més de 15 m de la façana en espais no comunicats amb la xarxa viària o altres espais oberts.</li> <li>▪ Permet la dissipació de calor i fums; accessible per bombers.</li> <li>▪ Pot ser la coberta d'edifici estructuralment independent del edifici que hi surt sempre que l'incendi no pugui afectar ambdós edificis.</li> </ul>

**3.1. Elements d'evacuació**

<b>PORTES PASSOS</b>	Dimensionat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacitat: A ≥ P / 200</li> <li>▪ Amplada ≥ 0.80m (tota fulla de porta no pot ser menor que 0.60m, ni superar 1.23m).</li> </ul>	
	Característiques	General	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abatibles d'eix vertical i fàcilment operables si P&gt;50 persones.</li> <li>▪ Obertura en sentit d'evacuació si P&gt;100 persones o bé és en un recinte d'ocupació &gt; 50.</li> <li>▪ Les portes giratòries han de tenir portes abatibles d'obertura manual al seu costat.</li> <li>▪ Les portes automàtiques han d'assegurar que en cas de fallada resten obertes.</li> </ul>
		Previsió d'ús de carros	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Els punts de pas a través de caixes de cobrament no es consideren com a elements d'evacuació.</li> <li>▪ Es disposaran sortides intercalades en la bateria de caixes, dimensionades segons s'estableix en l'apartat 4.2. de la secció SI3 i separades de tal forma que no existeixin &lt;10 caixes entre dues sortides consecutives</li> <li>▪ Quan la bateria compti amb &lt;10 caixes, es disposaran dues sortides, com a mínim, situades en els extrems de la mateixa.</li> <li>▪ Quan compti amb &lt;5 caixes, es disposarà una sortida situada en un extrem de la bateria.</li> </ul>
No està previst l'ús de carros	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Els punts de pas a través de les caixes es poden considerar com a elements d'evacuació, sempre que la seva amplada lliure sigui ≥0,70 m, i que en un dels extrems de la bateria de caixes es disposi d'un pas d'1,20 m d'amplada, com a mínim.</li> </ul>		



<b>FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis</b>	<b>EDIFICIS D'ÚS COMERCIAL</b> <b>Data 17/12/2010</b>
<small>RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.</small>	

<b>PASSADISSOS I RAMPES</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacitat: <math>A \geq P / 200</math></li> <li>▪ Amplada <math>\geq 1</math> m (0.80 m si <math>P \leq 10</math> persones, usuaris habituals)</li> </ul>		Passadissos protegits: $P \leq 3 S + 200 A$ Amplada mínima 1,00 m (1,20 m en zones de públic) (0.80 m si $P \leq 10$ persones, usuaris habituals)	
		En àrea de venda, entre caixes de cobrament i prestatgeries			
				Sense carros de compra	Amb carros de compra
		$S \leq 400 \text{ m}^2$	$A \geq 1,20$ m	Per $> 10$ caixes i prestatgeries $A \geq 3,00$ m	Altres $A \geq 1,40$ m
		$S > 400 \text{ m}^2$	$A \geq 1,40$ m	$A \geq 4,00$ m	$A \geq 1,80$ m
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rampes per més de 10 persones: longitud <math>\leq 15</math> m i pendent <math>\leq 12\%</math></li> </ul>			
		Excepcions <u>per a itineraris accessibles</u> :			
Longitud rampa		$< 3$ m	$< 6$ m	En la resta de casos	
Pendent rampa		$\leq 10\%$	$\leq 8\%$	$\leq 6\%$	
<b>ESCALES</b>	Tipologia	<b>No protegides</b>	<b>Protegides</b>	<b>Especialment protegides</b>	
	Evacuació descendent	Per $h \leq 10$ m	Per $h \leq 20$ m	S'admet en tot cas	
		$A \geq P / 160$	$E \leq 3 S + 160 A_s$		
		Amplada mínima segons nº de persones:		$0,80$ si $P \leq 25$ persones $0,90$ si $P \leq 50$ persones $1,00$ si $P \leq 100$ persones $1,10$ si $P > 100$ persones	
	Evacuació ascendent	Per $h \leq 2.80$ m Per $P \leq 100$ fins $h \leq 6$ m	S'admet en tot cas		
		$A \geq P / (160 - 10 h)$	$E \leq 3 S + 160 A_s$		
		Amplada mínima segons nº de persones:		$0,80$ si $P \leq 25$ persones $0,90$ si $P \leq 50$ persones $1,00$ si $P \leq 100$ persones $1,10$ si $P > 100$ persones	
	Vestíbul d'independència	No es demana	No es demana	Des de zones de circulació. Espai lliure $\geq 0,5$ m	
Tramades	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altura salvada <math>\leq 3.20</math> m.</li> <li>▪ <math>\geq 3</math> esglaons (excepte en zones d'ús restringit)</li> </ul>				
Esglaons H = petjada C = altura	$540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$ $H \geq 280 \text{ mm}$ ; C en tramades rectes o corbes compresa entre 130 y 185 mm. Per evacuació ascendent: amb davanter i sense volada. (Tramades corbes i escales d'accés restringit a SU 1)				
Passamans	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A un costat per alçada salvada <math>&gt; 550</math> mm.</li> <li>▪ Als 2 costats si amplada lliure d'escala <math>\geq 1.20</math> m.</li> <li>▪ Ha de tenir passamà intermedi si amplada lliure <math>&gt; 4,00</math> m.</li> </ul>				
<b>ELEMENTS A L'AIRE LLIURE</b>		PASSOS i RAMPES	Capacitat: $A \geq P / 600$	-Quan aquests elements condueixin a espais interiors, es dimensionaran com elements interiors, excepte: -Quan siguin escales o passadissos protegits que només serveixin per evacuar les zones a l'aire lliure i condueixin directament a sortides d'edifici -Quan discorrin per un espai amb seguretat equivalent a la d'un sector de risc mínim	
		ESCALES	Capacitat: $A \geq P / 480$		



<b>FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis</b>	<b>EDIFICIS D'ÚS COMERCIAL</b> <b>Data 17/12/2010</b>
RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE n° 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.	

<b>3.2. Recorreguts d'evacuació<sup>(3)</sup></b>		
<b>COMPATIBILITAT</b> Per establiments integrats en edifici d'altre ús	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sortides i recorreguts (no d'emergència) fins a un espai exterior segur independents de la resta de l'edifici.</li> <li>▪ Sortides d'emergència compatibles però accessibles per <i>vestíbul d'independència</i>.</li> </ul>	
Altura ascendent màxima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4m fins a sortida de planta</li> <li>▪ 6m fins espai exterior segur</li> </ul> Excepcions: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zones d'ocupació nul·la</li> <li>▪ Zones ocupades únicament per personal de manteniment o control de serveis.</li> </ul>	
Nombre de sortides i recorreguts* màxims  (* Els recorreguts es poden augmentar un 25 % si el sector disposa d'extinció automàtica)	1 sortida	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocupació ≤ 100 persones</li> <li>- Recorreguts ≤ 25 m (*31,2m) o bé ≤ 50 m (*62,5m) si ocupació &lt; 25 persones i sortida directa a espai exterior segur o espai a l'aire lliure amb risc d'incendi irrellevant (terrassa, coberta edifici...)</li> <li>- Altura d'evacuació descendent &lt; 28 m</li> <li>- Altura d'evacuació ascendent &lt; 10 m</li> <li>- No hi ha recorreguts per mes de 50 persones on l'evacuació ascendent sigui &gt; 2 m</li> </ul>
	Més d'una sortida	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recorreguts d'evacuació &lt; 50m (* 62,5m), excepte en espais a l'aire lliure sense risc d'incendi (terrasses, cobertes...)&lt; 75 m</li> <li>-Longitud sense alternativa longitud màxima admissible en cas d'una única sortida .</li> </ul>
	Més d'una sortida d'edifici	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quan calgui per l'ocupació de planta o bé per tenir més d'una escala descendent o més d'una escala ascendent.</li> </ul>
	Locals de risc especial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recorreguts evacuació ≤ 25m (* 31,2m)</li> </ul>
Desembarcament d'escales a planta baixa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocupació afegida d'escala: Persones ≤ 160A</li> <li>- En escales protegides: recorregut no protegit &lt; 15m fins <i>sortida d'edifici</i> (no s'aplica en zona de risc mínim)</li> </ul>	
<b>3.3. Senyalització i enllumenat d'emergència</b>		
Senyalització	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SORTIDA</b>: En recintes &gt; 50 m<sup>2</sup></li> <li>- <b>SORTIDA D'EMERGÈNCIA</b>: totes</li> <li>- <b>RECORREGUTS</b>: davant la sortida de recintes &gt; 100 persones i en tot canvi de direcció.</li> </ul>	
Característiques dels senyals UNE 23-034	Visibles amb fallada del subministrament d'il·luminació normal Per fotoluminescència, segons UNE 23-035-4:2003 i UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment segons UNE 23035-3:2003	
Enllumenat d'emergència	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En tots els recorreguts d'evacuació</li> <li>- En tots els recintes d'ocupació &gt; 100 persones</li> </ul>	
Senyalització itineraris accessibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La senyalització dels mitjans d'evacuació anirà acompanyada del SIA (Símbol Internacional d'Accessibilitat per a la mobilitat).</li> <li>- Els itineraris que condueixen a una zona de refugi o a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de persones amb discapacitat s'acompanyaran, a més a més, del rètol "ZONA DE REFUGI".</li> </ul>	
<b>3.4. Evacuació de persones amb discapacitat en cas d'incendi</b>		
Evacuació	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En edificis amb <b>h&gt;10 m</b>, tota planta (excepte ocupació nul·la) que no disposi de sortida d'edifici accessible, caldrà:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ un pas cap a un <b>sector d'incendi alternatiu</b> mitjançant sortida de planta accessible, o bé</li> <li>▪ una <b>zona de refugi</b> amb:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 plaça per a usuari amb cadira de rodes per cada 100 ocupants.</li> <li>- 1 plaça per a usuari amb mobilitat reduïda per cada 33 ocupants.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
Itineraris accessibles	La comunicació entre una <b>zona accessible</b> i una <b>sortida d'edifici</b> , una <b>zona de refugi</b> o un <b>sector d'incendi alternatiu</b> s'efectuarà a través d'un itinerari accessible.	

<b>FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis</b> <small>RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.</small>	<b>EDIFICIS D'ÚS COMERCIAL</b> <b>Data 17/12/2010</b>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

4. RECURSOS PER A LA LLUITA CONTRA INCENDIS (DB SI 4)					
<b>4.1. Detecció i alarma</b>					
Detecció d'incendi	Per $S_c > 2000 \text{ m}^2$ . (Detectors a tot l'edifici)				
Alarma <sup>(4)</sup>	Per $S_c > 1000 \text{ m}^2$ .				
<b>4.2. Mitjans d'extinció</b>					
Hidrants exteriors <sup>(5)</sup>	1 hidrant per $S_c$ compresa entre $1000 \text{ m}^2$ i $10000 \text{ m}^2$ . 1 hidrant més per cada $10000 \text{ m}^2$ més o fracció. Sempre hidrants per $h$ descendent $> 28 \text{ m}$ o $h$ ascendent $> 6 \text{ m}$ .				
Extintors	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Capacitat</b> 21A-113B</td> <td>- En cada planta: a 15 m de recorregut, - En zones de risc especial <sup>(6)</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">50 Kg de pols</td> <td>En agrupació de locals de RISC MIG o ALT i superfície <math>&gt; 1000 \text{ m}^2</math>.</td> </tr> </table>	<b>Capacitat</b> 21A-113B	- En cada planta: a 15 m de recorregut, - En zones de risc especial <sup>(6)</sup>	50 Kg de pols	En agrupació de locals de RISC MIG o ALT i superfície $> 1000 \text{ m}^2$ .
<b>Capacitat</b> 21A-113B	- En cada planta: a 15 m de recorregut, - En zones de risc especial <sup>(6)</sup>				
50 Kg de pols	En agrupació de locals de RISC MIG o ALT i superfície $> 1000 \text{ m}^2$ .				
Columna seca	Per $h > 24 \text{ m}$ .				
Boques d'incendi equipades	- Per $S_c > 500 \text{ m}^2$ (BIE-25) - En zones de RISC ALT per combustibles sòlids (BIE-45)				
Instal·lació automàtica d'extinció	Per $S_c > 1500 \text{ m}^2$ - En zona de venda amb càrrega de foc $> 500 \text{ MJ/m}^2$ - En locals de RISC MIG i ALT - Per $h > 80 \text{ m}$ . - En cuines amb potència instal·lada $\geq 50 \text{ kW}$ - En centres de transformació de RISC ALT				
Control de fums d'incendi	- Per ocupació $> 1000$ persones - En atris d'ocupació i/o sortida per $> 500$ persones				
Ascensor d'emergència <sup>(7)</sup>	Per $h > 28 \text{ m}$ . (1 ascensor accessible per cada 1.000 ocupants o fracció)				
Senyalització de mitjans manuals p.c.i. UNE 23-033-1	Visibles permanentment; característiques com a 3.3				

**Notes:**

- (1) Considerant l'acció del foc a l'interior del sector excepte en els sectors de risc mínim
- (2) Sector de risc mínim: a) estar destinat exclusivament a circulació i no constitueix sector sota rasant; b)  $Q_s \leq 40 \text{ MJ/m}^2$  en el conjunt del sector i  $Q_s \leq 50 \text{ MJ/m}^2$  en qualsevol dels recintes continguts en el sector, considerant la càrrega de foc aportada, tan pels elements constructius com pel contingut propi de l'activitat; c) estar separat de qualsevol altra zona de l'edifici que no tingui la consideració de sector de risc mínim mitjançant elements EI 120 i la comunicació amb aquestes zones es fa a través de vestíbuls d'independència; d) tenir resolta l'evacuació, des de tots els punts, mitjançant sortides directes a espai exterior segur
- (3) Per establiments amb sup.constr.destinada al públic  $> 400 \text{ m}^2$ :
  - Els recorreguts d'evacuació han de transcórrer, excepte en els primers 10 m, per passadissos definits en projecte, delimitats per elements fixos o ben senyalitzats a terra de manera clara i permanent.
  - Els trams dels recorreguts compresos entre d'altres passadissos transversals seran  $\leq 20 \text{ m}$ .
- (4) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més de les acústiques.
- (5) L'hidrant en via pública ha d'estar a  $< 100 \text{ m}$  de la façana accessible i pot estar connectat a la xarxa pública d'abastament d'aigua
- (6) Un extintor a l'exterior del local o zona i pròxim a la porta d'accés (pot servir a diversos locals). Dins el local o zona s'instal·laran els que calgui per cobrir en recorregut real (inclòs el de l'exterior): a)  $< 15 \text{ m}$  en risc mig o baix; b)  $< 10 \text{ m}$  en risc alt
- (7) Les característiques de l'ascensor d'emergència s'inclouen a l'annex SI A de terminologia.

(*) Classificació dels locals i zones de risc especial integrats en edificis (s'exclouen els equips situats a la coberta)			
	RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
<b>En particular:</b> Magatzems es classifiquen segons la $Q_s$ en: I tindran una superfície construïda inferior a: - En recintes (no soterrats) amb instal·lació automàtica d'extinció: - En recintes (no soterrats) sense extinció automàtica: - En recintes inferiors a la planta de sortida i amb instal·lació automàtica d'extinció: - En recintes inferiors a la pl.de sortida i sense extinció automàtica:	$425 < Q_s \leq 850$ $\text{MJ/m}^2$ $S \leq 2000 \text{ m}^2$ $S \leq 1000 \text{ m}^2$  $S \leq 800 \text{ m}^2$ $S \leq 400 \text{ m}^2$	$850 < Q_s \leq 3400$ $\text{MJ/m}^2$ $S \leq 600 \text{ m}^2$ $S \leq 300 \text{ m}^2$  No s'admet No s'admet	$Q_s > 3400$ $\text{MJ/m}^2$ $S < 25 \text{ m}^2$ i $h < 15 \text{ m}$ No s'admet  No s'admet No s'admet



<b>FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis</b>	<b>EDIFICIS D'ÚS COMERCIAL</b> <b>Data 17/12/2010</b>
<small>RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE n° 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.</small>	

<b>En general:</b> Tallers de manteniment, Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, teles, neteja, etc.) Arxius de documents, dipòsits de llibres, etc.	100<V ≤200 m <sup>3</sup>	200<V ≤400 m <sup>3</sup>	V>400 m <sup>3</sup>
Magatzem de residus	5<S ≤15 m <sup>2</sup>	15<S ≤30 m <sup>2</sup>	S>30 m <sup>2</sup>
Aparcament de vehicles d'una viv. unif. o bé la S no superi els 100 m <sup>2</sup>	En tot cas	-----	-----
Cuines* segons potència instal·lada (1 kW/litre d'oli) Veure condicions particulars de campanes, conductes, filtres i ventiladors	20<P ≤30 kW	30<P ≤50 kW	P>50 kW
Bugaderies. Vestuaris de personal. Camerinos (excepte sup.WC)	20<S ≤100 m <sup>2</sup>	100<S ≤200 m <sup>2</sup>	S>200 m <sup>2</sup>
Sales de calderes segons potència útil nominal (P)	70<P ≤200 kW	200<P ≤600 kW	P>600 kW
Sales de màquines en instal·lacions de clima (segons RITE)	En tot cas	-----	-----
Sales de maquinària frigorífica a base d'amoníac	-----	En tot cas	-----
Sales de maquinària frigorífica a base d'halogenats	P ≤400 kW	P>400 kW	-----
Magatzem per combustible sòlid de calefacció	S ≤3 m <sup>2</sup>	S>3 m <sup>2</sup>	-----
Local de comptadors d'electricitat i de quadre generals de distribució	En tot cas	-----	-----
Centre de transformació amb aïllament dielèctric sec o de líquid amb punt d'inflamació > 300 °C	En tot cas	-----	-----
Centre de transformació amb dielèctric de punt d'inflamació ≤300 °C - per potència instal·lada P total: - per potència instal·lada en cada transformador:	P ≤2520 kVA P ≤630 kVA	2520<P ≤4000 kVA 630<P ≤1000 kVA	P>4000 kVA P>1000 kVA
Sala de màquines d'ascensor	En tot cas	-----	-----
Sala de grups electrògens	En tot cas	-----	-----

\* Les cuines no tindran la consideració de local de risc especial en cas que disposin d'un sistema d'extinció automàtica, sigui quina sigui la potència instal·lada.