



Extintores Robles, S.L

C.I.F. B-04073854
MATERIAL CONTRA INCENDIOS
 C/ Sierra Nevada, 27
 Polígono Industrial La Juaida
 Teléfono 950 30 60 63
 Fax. 950 30 60 68
 04240 Viator (Almería)
 E-mail: info@extintoresrobles.com

Master de
 Popularidad
 2002



DETECCION Y EXTINCION AUTOMATICA
 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

HIDRANTES
 COLUMNAS SECAS

Necesidades mínimas de equipos de Protección Contra Incendios, para el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación en su **Documento Básico SI Seguridad en caso de incendio**.

Extintores portátiles.-

- Uno de eficacia 21A -113B:
 - A 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo *origen de evacuación*.
 - En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la Sección 1(1) de este DB.
 - En toda agrupación de *locales* de *riesgo especial* medio y alto cuya superficie construida total excede de 1.000 m², extintores móviles de 50 kg de polvo, distribuidos a razón de un extintor por cada 1 000 m² de superficie que supere dicho límite o fracción.

Tabla 2.1 Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en edificios

Uso previsto del edificio o establecimiento - Uso del local o zona	Tamaño del local o zona S = superficie construida V = volumen construido				
	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto		
En cualquier edificio o establecimiento: <ul style="list-style-type: none"> - Talleres de mantenimiento, almacenes de elementos combustibles (p. e.: mobiliario, lencería, limpieza, etc.) archivos de documentos, depósitos de libros, etc. - Almacén de residuos - Aparcamiento de vehículos de una vivienda unifamiliar o cuya superficie S no exceda de 100 m² - Cocinas según potencia instalada P ⁽ⁱ⁾⁽ⁱⁱ⁾ - Lavanderías. Vestuarios de personal. Camerinos ⁽ⁱⁱⁱ⁾ - Salas de calderas con potencia útil nominal P - Salas de máquinas de instalaciones de climatización (según Reglamento de Instalaciones térmicas de los Edificios, RITE, aprobado por RD 1027/2007, de 20 de julio, BOE 2007/08/29) - Salas de maquinaria frigorífica: refrigerante amoníaco refrigerante halogenado - Almacén de combustible sólido para calefacción - Local de contadores de electricidad y de cuadros generales de distribución. - Centro de transformación <ul style="list-style-type: none"> - aparatos con aislamiento dieléctrico seco o líquido con punto de inflamación mayor que 300°C - aparatos con aislamiento dieléctrico con punto de inflamación que no exceda de 300°C y potencia instalada P: <table border="0" style="margin-left: 40px;"> <tr><td>total</td></tr> <tr><td>en cada transformador</td></tr> </table> - Sala de maquinaria de ascensores - Sala de grupo electrógeno 	total	en cada transformador	100<V= 200 m ³ 5<S=15 m ² En todo caso 20<P=30 kW 20<S=100 m ² 70<P=200 kW En todo caso P=400 kW S≤3 m ² En todo caso En todo caso P≤2 520 kVA P≤630 kVA En todo caso En todo caso	200<V= 400 m ³ 15<S =30 m ² 30<P=50 kW 100<S=200 m ² 200<P=600 kW En todo caso P>400 kW S>3 m ² 2520<P≤4000 kVA 630 P≤1000 kVA	V>400 m ³ S>30 m ² P>50 kW S>200 m ² P>600 kW P>4 000 kVA P>1 000 kVA
total					
en cada transformador					
Residencial Vivienda - Trasteros ^(iv)	50<S=100 m ²	100<S=500 m ²	S>500 m ²		
Hospitalario <ul style="list-style-type: none"> - Almacenes de productos farmacéuticos y clínicos - Esterilización y almacenes anejos - Laboratorios clínicos 	100<V=200 m ³ V=350 m ³	200<V=400 m ³ 350<V=500 m ³	V>400 m ³ En todo caso V>500 m ³		
Administrativo - Imprenta, reprografía y locales anejos, tales como almacenes de papel o de publicaciones, encuadernado, etc.	100<V=200 m ³	200<V=500 m ³	V>500 m ³		
Residencial Público - Roperos y locales para la custodia de equipajes	S=20 m ²	20<S=100 m ²	S>100 m ²		



Extintores Robles, S.L

C.I.F. B-04073854
MATERIAL CONTRA INCENDIOS
 C/ Sierra Nevada, 27
 Polígono Industrial La Juaida
 Teléfono 950 30 60 63
 Fax. 950 30 60 68
 04240 Viator (Almería)
 E-mail: info@extintoresrobles.com

Master de
 Popularidad
 2002



DETECCION Y EXTINCIÓN AUTOMÁTICA
 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

HIDRANTES
 COLUMNAS SECAS

Comercial			
- Almacenes en los que la <i>densidad de carga de fuego</i> ponderada y corregida (Q_s) aportada por los productos almacenados sea ^(v)	$425 < Q_s = 850$ MJ/m ²	$850 < Q_s = 3.400$ MJ/m ²	$Q_s > 3.400$ MJ/m ²
La superficie construida de los locales así clasificados no debe exceder de la siguiente:			
- en recintos no situados por debajo de la planta de salida del edificio			
con instalación automática de extinción	$S < 2.000$ m ²	$S < 600$ m ²	$S < 25$ m ² y <i>altura de evacuación</i> < 15 m
sin instalación automática de extinción	$S < 1.000$ m ²	$S < 300$ m ²	no se admite
- en <i>recintos</i> situados por debajo de la planta de salida del edificio			
con instalación automática de extinción	< 800 m ²	no se admite	no se admite
sin instalación automática de extinción	< 400 m ²	no se admite	no se admite
Pública concurrencia			
- Taller o almacén de decorados, de vestuario, etc.		$100 < V = 200$ m ³	$V > 200$ m ³

Bocas de incendio equipadas.-

Si la *superficie construida* excede de 500 m². ⁽⁸⁾

Sistema de alarma.-

Si la *superficie construida* excede de 1000 m².

Sistema de detección de incendio ⁽¹⁰⁾.-

Si la *superficie construida* excede de 2000 m². ⁽⁹⁾

Columna seca ⁽⁶⁾.-

Si la *altura de evacuación* excede de 24 m.

Ascensor de emergencia ⁽³⁾.-

En las plantas cuya *altura de evacuación* exceda de 35 m.

Instalación automática de extinción.-

Si la superficie total construida excede de 1.500 m², en las áreas públicas de ventas en las que la *densidad de carga de fuego* ponderada y corregida aportada por los productos comercializados sea mayor que 500 MJ/m² y en los recintos de riesgo especial medio y alto conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB.

Hidrantes exteriores.-

Uno si la superficie total construida esté comprendida entre 1.000 y 10.000 m².
 Uno más por cada 10.000 m² adicionales o fracción. ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Un extintor en el exterior del local o de la zona y próximo a la puerta de acceso, el cual podrá servir simultáneamente a varios locales o zonas. En el interior del local o de la zona se instalarán además los extintores necesarios para que el recorrido real hasta alguno de ellos, incluido el situado en el exterior, no sea mayor que 15 m en locales de riesgo especial medio o bajo, o que 10 m en locales o zonas de riesgo especial alto.

⁽³⁾ Sus características serán las siguientes:

- Tendrá como mínimo una capacidad de carga de 630 kg, una superficie de cabina de 1,40 m², una anchura de paso de 0,80 m y una velocidad tal que permita realizar todo su recorrido en menos de 60s.
- En uso Hospitalario, las dimensiones de la planta de la cabina serán 1,20 m x 2,10 m, como mínimo.
- En la planta de acceso al edificio se dispondrá un pulsador junto a los mandos del ascensor, bajo una tapa de vidrio, con la inscripción "USO EXCLUSIVO BOMBEROS". La activación del pulsador debe provocar el envío del ascensor a la planta de acceso y permitir su maniobra exclusivamente desde la cabina.
- En caso de fallo del abastecimiento normal, la alimentación eléctrica al ascensor pasará a realizarse de forma automática desde una fuente propia de energía que disponga de una autonomía de 1 h como mínimo.

⁽⁶⁾ Los municipios pueden sustituir esta condición por la de una instalación de bocas de incendio equipadas cuando, por el emplazamiento de un edificio o por el nivel de dotación de los servicios públicos de extinción existentes, no quede garantizada la utilidad de la instalación de columna seca.



Extintores Robles, S.L

C.I.F. B-04073854
MATERIAL CONTRA INCENDIOS
C/ Sierra Nevada, 27
Polígono Industrial La Juaida
Teléfono 950 30 60 63
Fax. 950 30 60 68
04240 Viator (Almería)
E-mail: info@extintoresrobles.com

Master de
Popularidad
2002



DETECCION Y EXTINCIÓN AUTOMÁTICA
BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

HIDRANTES
COLUMNAS SECAS

(7) El sistema dispondrá al menos de detectores y de dispositivos de alarma de incendio en las zonas comunes.

(8) Los equipos serán de tipo 25 mm.

(9) El sistema dispondrá al menos de detectores de incendio.

Para el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación en su **Documento Básico de Utilización**

Alumbrado de emergencia.-

2.1 Dotación

1 Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas

de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes
Contarán con alumbrado de emergencia las zonas y los elementos siguientes:

- todo recinto cuya ocupación sea mayor que 100 personas;
- todo recorrido de evacuación, conforme estos se definen en el Anejo A de DB SI.
- los aparcamientos cerrados o cubiertos cuya superficie construida exceda de 100 m², incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio;
- los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial indicados en DB-SI 1;
- los aseos generales de planta en edificios de uso público;
- los lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas;
- las señales de seguridad.

(i) Para la determinación de la potencia instalada sólo se considerarán los aparatos directamente destinados a la preparación de alimentos y susceptibles de provocar ignición. Las freidoras y las sartenes basculantes se computarán a razón de 1 kW por cada litro de capacidad, independientemente de la potencia que tengan.

En usos distintos de *Hospitalario* y *Residencial Público* no se consideran locales de riesgo especial las cocinas cuyos aparatos estén protegidos con un sistema automático de extinción, aunque incluso en dicho caso le es de aplicación lo que se establece en la nota ⁽²⁾. En el capítulo 1 de la Sección SI4 de este DB, se establece que dicho sistema debe existir cuando la potencia instalada exceda de 50 kW.

(ii) Los sistemas de extracción de los humos de las cocinas que conforme a lo establecido en este DB SI deban clasificarse como local de riesgo especial deben cumplir además las siguientes condiciones especiales:

- Las campanas deben estar separadas al menos 50 cm de cualquier material que no sea A1.
- Los conductos deben ser independientes de toda otra extracción o ventilación y exclusivos para cada cocina. Deben disponer de registros para inspección y limpieza en los cambios de dirección con ángulos mayores que 30° y cada 3 m como máximo de tramo horizontal. Los conductos que discurran por el interior del edificio, así como los que discurran por fachadas a menos de 1,50 m de distancia de zonas de la misma que no sean al menos EI 30 o de balcones, terrazas o huecos practicables tendrán una clasificación EI 30. No deben existir compuertas cortafuego en el interior de este tipo de conductos, por lo que su paso a través de elementos de compartimentación de *sectores de incendio* se debe resolver de la forma que se indica en el apartado 3 de esta Sección.
- Los filtros deben estar separados de los focos de calor más de 1,20 m sin ser tipo parrilla o de gas, y más de 0,50 m si son de otros tipos. Deben ser fácilmente accesibles y desmontables para su limpieza, tener una inclinación mayor que 45° y poseer una bandeja de recogida de grasas que conduzca éstas hasta un recipiente cerrado cuya capacidad debe ser menor que 3 l.
- Los ventiladores cumplirán las especificaciones de la norma UNE EN 12101-3: 2002 "Especificaciones para aireadores extractores de humos y calor mecánicos." y tendrán una clasificación F₄₀₀-90.

(iii) Las zonas de aseos no computan a efectos del cálculo de la superficie construida.

(iv) Incluye los que comunican con zonas de uso garaje de edificios de vivienda.



Extintores Robles, S.L

C.I.F. B-04073854
MATERIAL CONTRA INCENDIOS
C/ Sierra Nevada, 27
Polígono Industrial La Juaida
Teléfono 950 30 60 63
Fax. 950 30 60 68
04240 Viator (Almería)
E-mail: info@extintoresrobles.com

*Master de
Popularidad
2002*



DETECCION Y EXTINCIÓN AUTOMÁTICA
BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

HIDRANTES
COLUMNAS SECAS

(v) Las áreas públicas de venta no se clasifican como locales de riesgo especial. La determinación de Q_s puede hacerse conforme a lo establecido en el "Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales". Se recuerda que, conforme al ámbito de aplicación de este DB, los almacenes cuya carga de fuego total exceda de 3×10^6 MJ se regulan por dicho Reglamento, aunque pertenezcan a un establecimiento de *uso Comercial*.
