



Objeto

Definir las condiciones mínimas que debe cumplir una vía de acceso sin salida en zonas urbanas y en zonas próximas a áreas forestales, para que los vehículos de intervención dispongan de espacio suficiente para realizar la maniobra de giro y cambio de sentido.

Resolución

1. Edificios y/o actividades no industriales:

1.1. Zonas urbanas:

El punto 5 del artículo 1.2 de la sección SI 5 "Intervención de los Bomberos" del CTE, especifica que las vías de acceso sin salida de más de 20 metros deben disponer de un espacio suficiente de maniobra para los vehículos del servicio de extinción de incendios.

Condiciones mínimas que debe cumplir este espacio suficiente de maniobra (ver *Esquema 1*):

- Se debe poder inscribir una circunferencia de 15 metros de diámetro (D).
- Debe estar permanentemente libre de vehículos, obstáculos o elementos urbanos (farolas, papeleras, bancos...) que impidan la circulación y maniobra de los vehículos de intervención.

Las dimensiones pueden ser ampliadas por afectación de otros requisitos reglamentarios. Estas condiciones afectan a nuevos proyectos de ordenación y urbanización de los terrenos.

1.2. Zonas próximas a áreas forestales:

En zonas edificadas limítrofes o interiores a áreas forestales, cuando no se pueda disponer de dos vías alternativas, el acceso único debe finalizar en un fondo de saco de forma circular de 12,50 metros de radio, según se define en el punto 6.c) del artículo 1.2 de la sección SI 5 "Intervención de los Bomberos" del CTE.

En viales secundarios sin salida, se debe disponer de un espacio suficiente de maniobra para los vehículos del servicio de extinción de incendios que garantice las mismas condiciones que las indicadas en el punto 1.1 (ver *Esquema 1*).

2. Edificios y/o actividades industriales:

2.1. Zonas urbanas:

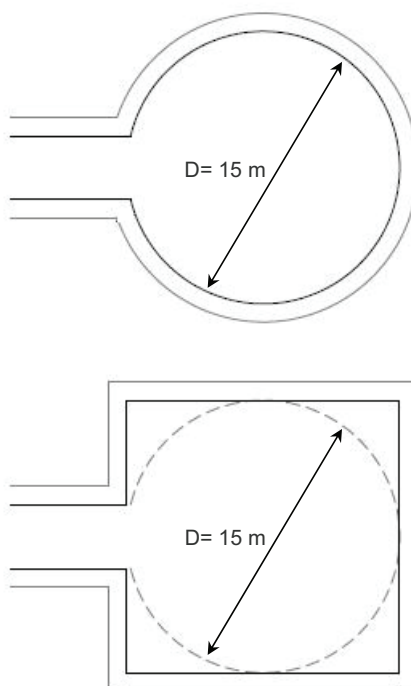
Las vías de acceso sin salida deben disponer de un espacio suficiente de maniobra para los vehículos del servicio de extinción de incendios que garantice las mismas condiciones que las indicadas en el punto 1.1 (ver *Esquema 1*).

2.2. Zonas próximas a áreas forestales:

En zonas edificadas o urbanizadas limítrofes a áreas forestales, cuando no se pueda disponer de dos vías alternativas, el acceso único debe finalizar en un fondo de saco de forma circular de 12,50 metros de radio, según se define en el punto 10 del anexo II del Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI).

En viales secundarios sin salida se debe disponer de un espacio suficiente de maniobra para los vehículos del servicio de extinción de incendios que garantice las mismas condiciones que las indicadas en el punto 1.1 (ver *Esquema 1*).

Esquema 1





Objeto

Definir las condiciones de las barreras textiles irrigadas y sin irrigar instaladas en edificios industriales y no industriales con función sectorizadora.

Resolución

El uso de sistemas complejos y no convencionales como las barreras textiles de sectorización puede alcanzar las mismas prestaciones de seguridad que otros sistemas convencionales. La acción simultánea de diferentes elementos, la falta de una norma o guía específica de ensayo y el carácter innovador del producto hace necesario disponer de todas las garantías que aseguren el correcto funcionamiento de los sistemas.

La instalación de estos sistemas en recorridos de evacuación tendrá que ser complementada con una puerta independiente para personas que asegure la correcta evacuación.

Con el fin de asegurar la correcta instalación, funcionamiento y mantenimiento del sistema se deberá definir en la documentación técnica en materia de prevención y seguridad en caso de incendio las siguientes características del sistema:

Definición completa del sistema:

- Valores de integridad (E), aislamiento (I) o radiación (W) del producto.
- Dimensiones máximas admisibles para la instalación del producto.
- Alimentación eléctrica del sistema. Funcionamiento en situación de fallo eléctrico.
- Características hidráulicas del sistema automático de extinción (barrera textil irrigada):
 - Se deberá definir el caudal, presión y alimentación de agua previsto.
 - En el caso que la instalación coexista con otros sistemas que requieran abastecimiento de agua, el suministro debe ser capaz de abastecer la suma de caudales simultáneos máximos calculados para cada sistema.
- Plan de mantenimiento del producto.
- En el momento de la instalación del sistema, la antigüedad del certificado de ensayo no superará los 10 años.

En el momento del acto de comprobación, se deberá disponer de la documentación justificativa del sistema que exige el documento básico Seguridad en caso de Incendio del Código Técnico de la Edificación.

Documentación técnica a disponer:

- Certificado de idoneidad técnica que verifique todos los componentes y características del sistema en cumplimiento del artículo 5, Título V de la Introducción del CTE DB SI al amparo del artículo 5.2 del Real Decreto 314/2006.
- Inscripción del producto en el Registro General del CTE, de conformidad con lo establecido en el artículo 4, punto 4 y consultable en la página Web dispuesta a tal efecto.

Cortinas de agua con función sectorizadora

La instalación exclusiva de un sistema de rociadores instalado en aberturas, sin la instalación de otro elemento físico que evite la propagación de un incendio, **sólo** podrá ser aceptada como elemento de compartimentación si:

- a) Se complementa con algún otro elemento que evite el paso del humo.
- b) Se dispone de un ensayo que determine los requisitos de integridad (E) y/o aislamiento (I).
- c) Se dispone de un certificado de idoneidad técnica.



Objeto

Definir las condiciones que deben garantizar las redes de abastecimiento de agua y los sistemas de hidrantes de incendio para uso exclusivo de los bomberos.

Resolución

1. La ordenación y urbanización de terrenos mediante figuras de planeamiento deberán incluir la instalación de hidrantes de incendio en sus redes de abastecimiento de agua en las condiciones que especifica esta Instrucción Técnica Complementaria.
2. Los edificios, establecimientos o actividades ubicados en **áreas urbanizadas**, nuevos o que modifiquen sus condiciones de seguridad en caso de incendio, deben estar protegidos por un sistema de hidrantes de incendio que reúna las condiciones de esta Instrucción Técnica Complementaria. Los proyectos técnicos de estos edificios, establecimientos o actividades, presentados ante cualquier administración deberán reflejar el cumplimiento de estas condiciones.
3. Los establecimientos o actividades ubicados en **áreas no urbanizadas**, nuevos o que modifiquen sus condiciones de seguridad en caso de incendio, deben estar protegidos por un sistema de hidrantes de incendio que reúna las condiciones de esta Instrucción Técnica Complementaria. Los proyectos técnicos de estos establecimientos o actividades, presentados ante cualquier administración deberán reflejar el cumplimiento de estas condiciones.
4. En el caso de los establecimientos industriales, se deberá garantizar el cumplimiento de esta Instrucción, de manera complementaria a lo que indica el Anexo III del Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI; RD 2267/2004).

Condiciones que deben reunir los sistemas de hidrantes de incendio para uso exclusivo de bomberos:

1. Definición

- Un hidrante es un aparato hidráulico, conectado a una red de abastecimiento, destinado a suministrar agua en caso de incendio en todas sus fases.
- Estos hidrantes deben estar emplazados en la vía pública o espacios de accesibilidad equivalente para vehículos de bomberos, y a una distancia tal que cualquier punto de una fachada a nivel de rasante esté a menos de 100 metros de un hidrante.
- Los hidrantes se ubicarán en lugares accesibles para los vehículos de extinción de incendios, fuera de los espacios destinados a circulación y estacionamiento de vehículos, y su localización será señalizada de acuerdo con lo que establece el anexo a la norma UNE 23033 (o norma que la sustituya). En el caso de hidrantes enterrados, su tapa será de color rojo por la cara vista.
- Los hidrantes deben ajustarse a las prescripciones técnicas indicadas en el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, o norma que lo sustituya.

2. Tipología

- Los hidrantes exteriores deben ser del tipo de columna hidrante en el exterior (CHE) o hidrante de arqueta. Los hidrantes de columna se ajustarán a las prescripciones técnicas especificadas en la norma UNE-EN 14384 (o norma que la sustituya). Los hidrantes contra incendios enterrados se ajustarán a las prescripciones técnicas especificadas en la norma UNE-EN 14339 (o norma que la sustituya).
- Los hidrantes de columna húmeda sólo pueden instalarse en localizaciones de la franja costera donde no sean previsibles condiciones climáticas severas. Éstos tendrán que estar convenientemente protegidos para evitar la rotura a causa de posibles impactos.

3. Red de abastecimiento

- El diseño y la alimentación de la red que soporte los hidrantes debe considerar la hipótesis del consumo más desfavorable con el uso simultáneo de dos hidrantes inmediatos durante dos horas, siendo el caudal en cada uno de ellos de 1000 l/min. La presión de salida por cada boca de hidrante debe ser superior a 102 kPa.
- Aquellos hidrantes que, excepcionalmente, no puedan conectarse a una red general de abastecimiento de agua, precisarán de una reserva de agua adecuada (según UNE 23500, o norma que la sustituya) que garantice las condiciones especificadas en el párrafo anterior.

4. Mantenimiento

- El mantenimiento de las condiciones hidráulicas y de funcionamiento de los hidrantes corresponde al titular del abastecimiento de agua.

5. Soluciones excepcionales

Excepcionalmente, en áreas no urbanizadas y en núcleos urbanos consolidados con infraestructuras hidráulicas existentes que no puedan soportar las condiciones de los apartados anteriores, los servicios de prevención y extinción de incendios podrán validar condiciones distintas con la imposición de aquellas medidas compensatorias que se estimen convenientes.



Objeto

Definir el número de fachadas accesibles para bomberos que deben garantizar los edificios o establecimientos en función de su ocupación.

Resolución

Los edificios o establecimientos deben garantizar, en función de su ocupación, el número mínimo de fachadas accesibles siguiente:

Ocupación (personas)	Número mínimo de fachadas accesibles
Hasta 1500	1
De 1501 a 2500	2
De 2501 a 3500	3
Más de 3500	Todas las fachadas deben ser accesibles

Las condiciones que deben garantizar estas fachadas están determinadas en:

- Edificios o establecimientos industriales: Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI, RD 2267/2004, de 3 de diciembre).
- Edificios o establecimientos no industriales: Documento Básico Seguridad en caso de Incendio del Código Técnico de la Edificación (RD 314/2006, de 17 de marzo, y posteriores modificaciones).

Excepcionalmente, en los edificios o establecimientos que se pretendan situar en suelo urbano consolidado en los cuales no sea posible dar cumplimiento al número mínimo de fachadas accesibles, los servicios de prevención y extinción de incendios podrán validar condiciones distintas con la imposición de aquellas medidas compensatorias que se estimen convenientes.



Objeto

Establecer qué tipo de sistema de rociadores automáticos, de acuerdo con la UNE-EN 12845, puede tener un suministro contra incendios de agua conectado a la red pública.

Resolución

La norma UNE-EN 12845 regula el diseño, instalación y mantenimiento de los sistemas de rociadores automáticos de agua. En el apartado 9 de la UNE-EN se regulan los diferentes tipos de abastecimiento de agua, aunque no los clasifica según la clase de riesgo que debe proteger la instalación o los requisitos hidráulicos necesarios. Esta instrucción tiene como objetivo regular estos parámetros, que se encuentran dispersos e inconexos en la misma normativa.

1. Ámbito

Esta instrucción se limita a los sistemas de rociadores automáticos con suministro de agua de la red pública con clase de riesgo ligero (RL), riesgo ordinario grupo 1 y riesgo ordinario grupo 2 (RO1 y RO2 respectivamente), con caudal de demanda máxima inferior a 1000 l/min.

Los establecimientos que dispongan de abastecimiento de rociadores a la red pública también deben disponer de un sistema de detección automática y de alarma de acuerdo con la UNE 23007.

El resto de casos requerirán un sistema de abastecimiento de agua con depósitos de acuerdo con lo que especifica la normativa.

2. Sistema de abastecimiento

La conexión de la instalación interior del sistema de rociadores a la red pública de abastecimiento, se efectuará mediante una acometida específica para uso contra incendios dotada con un contador con turbina tangencial o sin turbina y requiriendo de un informe de viabilidad de la conexión efectuado por una Entidad suministradora.

La instalación interior del sistema de rociadores estará dotada de un elemento para evitar retornos de agua a la red pública, así como otros elementos de acuerdo con lo que indica la normativa.

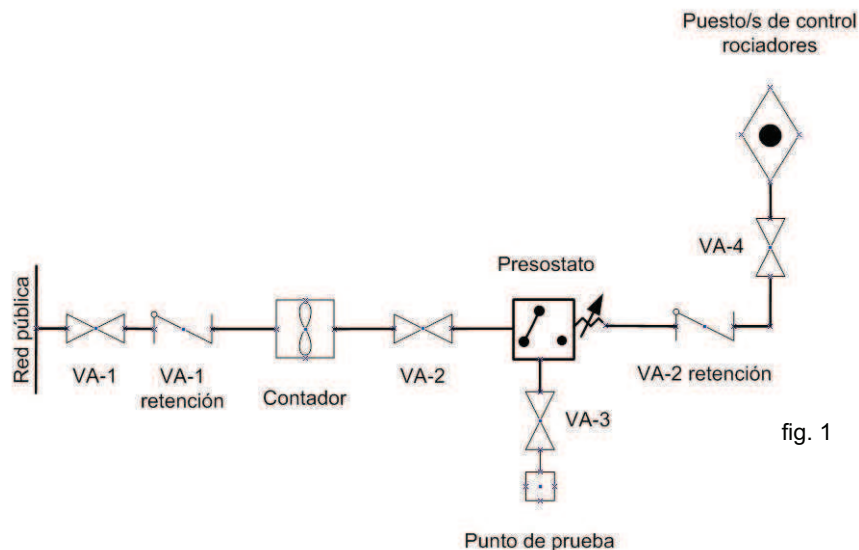
De acuerdo con la norma UNE-EN 12845 el sistema de abastecimiento puede consistir en un abastecimiento sencillo o superior, en función de la clase de riesgo y atendiendo a las características de diseño.

Para RL sin protección de vidas se puede optar por un RL sistema de abastecimiento sencillo mediante la conexión a la red pública de categoría 2.

Para RL con protección de vidas, RO1 y RO2 se puede optar por un sistema superior de abastecimiento de agua con conexión a la red pública de categoría 1.

Ambos sistemas deben disponer de:

- Acometida a la red pública y punto/s de control de rociadores que corresponda (fig. 1).
- Válvula del circuito principal tipo compuerta.



Para un sistema superior de abastecimiento de agua con conexión a la red pública de categoría 1, se deberá cumplir:

- La instalación interior se deberá constituir en un anillo alimentado por dos extremos, cumpliendo las siguientes consideraciones:
 - Cada extremo debe proporcionar al sistema la demanda de caudal máxima.
 - Los dos extremos deberán proporcionar la presión requerida.

Para ambos casos se deberán incluir los siguientes detalles en el proyecto:

- Informe de viabilidad de la conexión realizado por la Entidad suministradora donde se indicará:
 - La presión media a pie de finca.
 - La capacidad de la red pública para suministrar el caudal requerido e indicación de las especificaciones de la acometida (diámetro, componentes, etc.).
- Diámetro nominal de la tubería de alimentación.
- Presión de trabajo requerida por el sistema y la previsión del caudal de demanda máxima.

En relación al acto de comprobación se tendrá que aportar:

- Prueba *in situ* con datos de presión y caudal en la acometida, con fecha y hora de la realización de la prueba y un plano de la situación de la misma.
- Certificado del sistema, incluyendo la acometida.



3. Requerimientos generales de la instalación interior

- Se dispondrá un dispositivo de medición de caudal y presión instalado de manera permanente para poder comprobar el abastecimiento de agua en cualquier momento.
- Se debe instalar un presostato aguas arriba de la válvula de retención existente, que debe incorporar una válvula de prueba y debe activar una alarma audible desde los lugares de presencia habitual del establecimiento, cuando se disminuya la presión del suministro a un valor predeterminado que ha de coincidir con la presión mínima de funcionamiento del sistema.
- Los sistemas de rociadores con protección para la vida deben ser de tubería húmeda y de respuesta rápida.
- El mantenimiento de la instalación interior del establecimiento será independiente de la compañía de suministro.
- El sistema de detección automática actuará como una vigilancia permanente del local mediante aviso remoto cuando la instalación de rociadores automáticos esté fuera de servicio por tareas de mantenimiento o no tenga la prestación de servicio normal debido a una bajada de la presión de la red.
- Se deben tener presentes las precauciones y procedimientos del anexo J de la norma UNE-EN 12845.