

NTP 35: Señalización de equipos de lucha contra incendios

Safety signs. Fire equipment
Signalisation de sécurité. Equipement contre incendie

Las NTP son guías de buenas prácticas. Sus indicaciones no son obligatorias salvo que estén recogidas en una disposición normativa vigente. A efectos de valorar la pertinencia de las recomendaciones contenidas en una NTP concreta es conveniente tener en cuenta su fecha de edición.

Redactor:

José M^a Novau Sisquella
Arquitecto Técnico

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA - BARCELONA

La Norma Básica de la Edificación NBE-CP1.82, de obligado cumplimiento en todo el territorio nacional, establece las condiciones mínimas que deben reunir todos los edificios, con las salvedades que se establecen en las disposiciones que preceden en el Real Decreto, al texto articulado (Ver NTP 25-82).

Objetivo

La presente nota técnica tiene como objeto divulgar los requisitos que respecto a la señalización establece la NBE-CPI.82 y facilitar las características y significado de la señalización que debe utilizarse en la indicación del emplazamiento y localización de los equipos de lucha contra incendios, mediante la definición de colores, formas, esquemas y dimensiones de señales específicas de seguridad.

Aplicación

Los edificios a los que, en función de su uso particular, les sea exigible el contenido específico que sobre este tema determina la citada norma, contarán con **"Señalización reguladora del emplazamiento de los medios e instalaciones de protección contra incendios con que deben estar dotados"**. Esta señalización se ajustará a lo establecido en la Norma UNE 23033.81, cuyo contenido se recoge en la presente nota técnica.

Asimismo, será de aplicación para aquellas situaciones en que, aun no existiendo una obligación administrativa, resulte necesario señalar los equipos de lucha contra incendios, por estar ubicados en lugares donde su visión queda interrumpida o disminuida por obstáculos, grandes distancias, etc.

Color, forma y símbolo de las señales

Las señales de seguridad utilizadas para la señalización de los medios de extinción cumplirán con los requisitos especificados en las normas UNE 81501 (de carácter general y aplicable a todo tipo de señal de seguridad) y UNE 23033 (específica para el campo del incendio), entre los que cabe resaltar:

Color de seguridad: **rojo**.

Color de contraste: **blanco**.

Color de símbolo: **blanco**.

Forma geométrica de la señal: **cuadrada** o **rectangular**.

Símbolo: representación del medio de extinción, exenta de detalles no esenciales y de una dimensión tal que garantice que el color de seguridad ocupa al menos el 50% de la superficie de la señal.

Situación de las señales

Con el fin de garantizar la correcta recepción del mensaje generado por las señales, éstas se situarán tal como indica la UNE 81501, a

una distancia máxima del observador más alejado, definida por la expresión (válida para una distancia no superior a 50 m):

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo:

S = Área de la señal de seguridad.

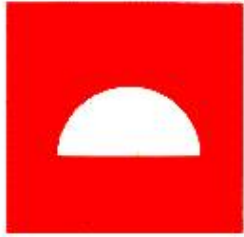



L = Distancia de la señal al observador.

La dimensión de la señal obtenida se adecuará a las dimensiones tipo estandarizadas por la norma UNE 81501 (Tabla 1).

RELACION ENTRE EL TAMAÑO DE LA SEÑAL Y DISTANCIA DE OBSERVACION	
Dimensión en la señal (lado mayor en mm)	Distancia máxima de ubicación en m
105	4,70
148	6,62
210	9,39
297	13,28
420	18,78
594	26,56
841	37,61
1.189	53,17

Ejemplos de señales para equipos de lucha contra incendios

Estas señales son las especificadas en la norma UNE 23033 para señalar los equipos de lucha contra incendios.

Señal	Significado	Forma y color	Comentarios para su aplicación
	Equipo y conjunto de elementos para la lucha contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> Señal cuadrada o rectangular Fondo rojo Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la ubicación de un conjunto de equipos contra incendios, a fin de evitar el uso de las diversas señales correspondientes a cada uno de ellos.
	Extintor de incendios	<ul style="list-style-type: none"> Señal cuadrada o rectangular Fondo rojo Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la ubicación de un extintor portátil y se situará inmediatamente próxima al mismo.
	Boca de incendio	<ul style="list-style-type: none"> Señal cuadrada o rectangular Fondo rojo Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la ubicación de una boca de incendio equipada y se situará inmediatamente próxima a la misma.
	Cubo para uso en caso de incendio	<ul style="list-style-type: none"> Señal cuadrada o rectangular Fondo rojo Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la ubicación de un cubo de arena para la extinción de incendios y se situará inmediatamente próxima al mismo.

	Escalera de incendio	<ul style="list-style-type: none"> - Símbolo blanco - Fondo rojo - Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la ubicación de una escala para incendios y se situará inmediatamente próxima a la misma.
--	----------------------	--	---

 	Indicación para la localización de un equipo de lucha contra incendios o de algún medio de alarma o de alerta	<ul style="list-style-type: none"> - Señal cuadrada o rectangular - Fondo rojo - Símbolo blanco 	Se utilizará para indicar la dirección a seguir para acceder a un equipo de lucha contra incendios o a un medio de alarma o alerta. Se utilizará sola o acompañando a las señales
------	---	--	---

	Hidrante de toma directa de agua para los servicios de extinción	<ul style="list-style-type: none"> - Señal rectangular - Fondo blanco - Banda de enmarque exterior en rojo. - Signos interiores negros 	<p>Se utilizará para indicar la situación de un hidrante de incendios. (Se ha tomado un ejemplo concreto).</p> <p>En el esquema de la señal, cada letra o número significa lo siguiente:</p> <p>H 100: Hidrante de 100 mm de diámetro.</p> <p>12,7 y 6,4: Coordenadas del hidrante, tomando como punto de referencia el punto de la fachada en el que está situada la placa.</p>
--	--	--	--

 	Distancia de validez de una señal de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> - Señal rectangular - Fondo de color idéntico a la señal de seguridad que le acompaña. - Símbolo, letra y números del color de contraste indicado. 	<p>Se utilizará conjuntamente con las señales de peligro o prohibición y para indicar la distancia de validez de estas señales en la dirección considerada.</p> <p>El ejemplo es una indicación de distancia de un equipo de lucha contra incendios.</p>
----------	--	--	--

Carteles de refuerzo

Cuando se utilicen carteles como avisos complementarios o de refuerzo a las señales, éstos estarán contruidos sobre una superficie cuadrada o rectangular, el color del fondo será **rojo** y el del léxico **blanco**.

En lo posible, las letras empleadas cumplirán la siguiente expresión:

$$H = \frac{L}{200}$$

Siendo:

H = Altura de la letra.

L = Distancia al observador.

RELACION ENTRE EL TAMAÑO DE LAS LETRAS EN LOS AVISOS Y SU DISTANCIA DE OBSERVACION	
Altura de la letra en mm	Distancia máxima de observación en m
2,5	hasta 0,5
4,5	0,5 ÷ 0,9
9	0,9 ÷ 1,8
18	1,8 ÷ 3,6
30	3,6 ÷ 6

Bibliografía

(1) MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y URBANISMO
"NBE-CPI.82". Reales Decretos 2059/81 de 10.4.81 y 1587/82 de 25.6.82. BB.OO.EE. de 18 y 19.9.81 y 21.7.82

(2) IRANOR
Norma UNE 23033. Seguridad contra incendios: Señalización

(3) IRANOR
Norma UNE 81501. Señalización de Seguridad en los lugares de trabajo

(4) COMUNIDADES EUROPEAS
Directiva 77/576/CEE. Signalisation de Sécurité sur le lieu du travail