ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
ADMINISTRACION DE REGLAMENTOS Y PERMISOS
SANTURCE, PUERTO RICO

3557

ENMIENDAS AL REGLAMENTO DE EDIFICACION

PROTECCION ADICIONAL CONTRA INCENDIOS
(REGLAMENTO DE PLANIFICACION NUMERO 7)

Núm. 3557 10:00 a.m.

Fecha: 31 de Diciembre 87.

Aprobado: Héctor Luis Acevedo
Secretario de Estado

Por:
Secretaria Auxiliar de Estado Int.

ENMIENDAS AL REGLAMENTO DE EDIFICACION
(Reglamento de Planificación Núm. 7)

INTRODUCCION

La Ley Número 73 del 2 de julio de 1987 ordena a la Administración de Reglamentos y Permisos a enmendar el Reglamento de Edificación (Reglamento de Planificación Núm. 7) para requerir la provisión de aquellas medidas de seguridad adicionales que permitan detectar, anunciar, controlar y suprimir incendios en aquellos edificios a construirse que por su ocupación o uso representen un alto riesgo de pérdida, tanto de vida como de propiedad.

La referida ley provee medidas y alternativas para la consecución de los fines señalados, sujeto a lo dispuesto en las enmiendas que adopte la Administración de Reglamentos y Permisos con el asesoramiento de un Comité que al respecto fué designado por el Gobernador de Puerto Rico, compuesto por ciudadanos y profesionales de experiencia y conocimiento en el área de seguridad contra incendios.

Estas enmiendas, consistentes en la introducción de un título adicional dentro de la Parte II del referido reglamento, corresponden a tal mandato de ley. Las mismas están dirigidas a establecer los requisitos necesarios para poner en efecto medidas de seguridad adicionales contra incendios a las actualmente contenidas en el reglamento, a base de la categoría de los edificios a construirse.

A los efectos de aplicación de estas enmiendas el término "edificio a construirse" que se utiliza en las mismas cubrirá a todo edificio, dentro de las categorías que se establecen, a erigirse mediante cualquier permiso de construcción expedido con posterioridad a 12 de noviembre de 1987.

Además de las acciones judiciales o administrativas que puede tomar la Administración de Reglamentos y Permisos contra la parte responsable por el incumplimiento de las disposiciones de estas enmiendas, los dueños u operadores de los edificios concernidos estarán sujetos a aquellas órdenes y remedios que dicte el Jefe del Servicio de Bomberos de Puerto Rico de acuerdo a los poderes que confiere la Ley Núm. 158 del 9 de mayo de 1942, enmendada.

TITULO II-Z

II-Z-0 Medidas Adicionales para Detectar, Anunciar, Controlar y Suprimir Incendios

ARTICULO II-Z-1.0 - General

1. Responsabilidad del Proyectista. - Todo ingeniero o arquitecto colegiado que prepare o confeccione los planos de construcción para las categorías de edificios que se establecen en este título, será responsable de incluir como parte del diseño detalles completos de aquellas medidas adicionales para detectar, anunciar, controlar y suprimir incendios que se requieren más adelante.

2. Responsabilidad del Inspector de la Obra. - El inspector de la obra será responsable de incluir como parte del récord de la obra que le requiere el Inciso (3) de la Subsección 4.05 del Reglamento para la Certificación de Proyectos de Construcción, información y detalles de las inspecciones realizadas sobre tales instalaciones adicionales.

3. Responsabilidad del Contratista de la Obra. - El contratista de la obra será responsable de someter, conjuntamente con la declaración jurada que le requiere la Subsección 5.02 del Reglamento para la Certificación de Proyectos de Construcción, la certificación escrita por los instaladores de los sistemas indicando que estos sistemas han sido instalados y probados de acuerdo a las recomendaciones correspondientes de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios ("National Fire Protection Association")y que los mismos funcionan adecuadamente.

4. Responsabilidad del Dueño u Operador. - El dueño u operador será responsable de operar adecuadamente los sistemas instalados, mantenerlos continuamente en buen estado de operación y de realizar las pruebas periódicas recomendadas por la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios ("National Fire Protection Association") para cada sistema en particular.

5. Prerrogativas del Servicio de Bomberos de Puerto Rico. - De acuerdo con la ley la fiscalización sobre el cumplimiento con, y el mantenimiento adecuado de los sistemas requeridos o provistos será función del Servicio de Bomberos de Puerto Rico.

6. Práctica Aceptada. - Los sistemas a proveerse y sus instalaciones serán de acuerdo con la práctica aceptada. Se considerará como práctica aceptada las especificaciones y recomendaciones de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios ("National Fire Protection Association"), del Código Uniforme de Edificación ("Uniform Building Code"), de la Sociedad Americana de Pruebas de Materiales ("American Society of Testing Materials"), de los Laboratorios de Aseguradores, Inc. ("Underwriters Laboratories Inc."),("Factory Mutual")y otras contenidas en los siguientes códigos o estandares: NFPA 10, 72E, 72H y 74 (Edición de 1984); 71, 72A y 101 (Edición de 1985); 14, 72B y 72D (Edición de 1986); 13, 13A, 70, 231 y 231C (Edición de 1987); ASTM 119 (Edición de 1983); y UBC-Standards 18-1, 38-1 y 43-6, UBC (Edición de 1985). (Véase Anejo I).

7. Definiciones. - Las siguientes definiciones aplican únicamente a las disposiciones de este título:

   a. Administración de Reglamentos y Permisos. - Organismo gubernamental creado por la Ley Núm. 76 del 24 de junio de 1975, enmendada, conocida como "Ley Orgánica de la Administración de Reglamentos y Permisos".

   b. Administrador de Reglamentos y Permisos. - Funcionario que dirige la Administración de Reglamentos y Permisos, o los funcionarios que lo substituyen o en quienes él haya delegado sus poderes, y atribuciones según dispuesto por ley. A todos los efectos legales este funcionario substituyó al antiguo Oficial de Permisos creado por la Ley Núm. 424 de 1946, derogada.

c. Alarma. - Señal indicando una emergencia que requiere acción inmediata, como por ejemplo una alarma para incendios de una caja manual, una alarma de flujo de agua o cualcuier otra señal de emergencia.

d. Areas de Uso Común. - Aquellos lugares en los edificios tales como pasadizos, pasillos y corredores interiores utilizados para la libre traslación, y toda área cerrada para propósitos de reunión o asamblea en edificios residenciales.

e. Aprobado. - Práctica, sistema, material o instrumento aprobado como resultado de una investigación o pruebas realizadas bajo la supervisión del Jefe del Servicio de Bomberos de Puerto Rico; o aceptadas por razón de principios o pruebas realizadas por autoridades nacionales u organizaciones técnicas o científicas reconocidas por el Administrador de Reglamentos y Permisos o el Jefe del Servicio de Bomberos de Puerto Rico (Véase inciso 6 anterior).

f. Automático. - Instrumento o sistema que provee una función de emergencia sin necesidad de la intervención humana y que es activado por su propio mecanismo cuando ocurre un cambio de magnitud predeterminado, entre otros: en la corriente, en el voltaje, en la presión, en la temperatura, o por un aumento en el nivel de los productos de una combustión.

g. Compartimentalizar. - Segmentación de las plantas de una edificación de construcción Tipo I (protegida contra incendios) donde el área seccionada, el piso, puertas, paredes y cielo razo, minimiza la propagación de un incendio.

h. Detector de Humo. - Instrumento aprobado para detectar partículas visibles o invisibles de combustión.

i. Dueño u Operador. - Cualquier persona natural o jurídica que sea propietario o administre la edificación a construirse.

j. Edificio a Construirse. - Edificio a erigirse mediante un permiso de construcción expedido con posterioridad al 12 de noviembre de 1987.

k. Jefe del Servicio de Bomberos de Puerto Rico. - Funcionario que dirige el Servicio de Bomberos de Puerto Rico conforme a los poderes y atribuciones dispuestos por Ley.

l. Rociadores Automáticos. - Sistema de rociadores, con propósito de protección contra incendios, integrado a un sistema de tuberías cubiertas o al descubierto diseñadas en consonancia con las mejores prácticas de protección contra incendios. La instalación de los sistemas incluye entre otros, uno o más abastos de agentes extintores, una válvula de control y un instrumento para activar una alarma cuando los rociadores inicien automáticamente la descarga por cualquier motivo.

m. Servicio de Bomberos de Puerto Rico. - Organismo gubernamental creado por la Ley Núm. 158 del 9 de mayo de 1942, enmendada.

n. Sistema. - Cualquier ensamblaje eléctrico o mecánico y todas las partes y aditamentos conectadas a éste.

ARTICULO II-Z-2.0 - Clasificación de los Edificios por Categorías

1. Disposición General. - A los efectos de aplicación de las disposiciones de este título se establecen las siguientes categorías de edificios.

   a. Categoría I. - Comprende edificios a construirse, excepto hoteles, de más de setenta y cinco (75) pies de altura sobre el nivel más bajo de acceso a los vehículos del Servicio de Bomberos de Puerto Rico diseñados para ser ocupados o usados para los siguientes fines:

      (i) Sub-categoría I-A: Residencial, entre otros, edificios de apartamientos, égidas, dormitorios, asilos y orfelinatos.

      (ii) Sub-categoría I-B: Comercial, entre otros, edificios para la venta, exhibición o almacenaje de mercancias, tiendas por departamentos, la prestación de servicios profesionales o personales, oficinas, casas bancarias o sucursales, clínicas u hospitales; edificios educacionales o de estacionamiento.

      (iii) Sub-categoría I-C: Industrial, entre otros, fábricas de todo tipo, laboratorios, plantas de lavado en seco, plantas de gas, refinerías y plantas de energía.

      (iv) Sub-categoría I-D: Gubernamental, entre otros, edificios de oficinas, centros de gobierno, hospitales, cárceles o instituciones penales, coliseos, alcaldías, museos, facilidades deportivas, edificios educacionales, de almacenaje o estacionamiento.

   b. Categoría II. - Comprende edificios a construirse de más de setenta y cinco (75) pies de altura sobre el nivel más bajo de acceso a los vehículos del Servicio de Bomberos de Puerto Rico diseñados para ser ocupados o usados como hoteles.

   c. Categoría III. - Comprende edificios o parte de éstos a construirse de más de cinco mil (5,000) pies cuadrados de área de piso o que tengan cabida para trescientas (300) personas o más, diseñados para ser ocupados o usados para la celebración de asambleas, reuniones u otras actividades similares.

d. Categoría IV. - Comprende edificios a construirse de más de cuatro (4) plantas de altura independientemente de su ocupación o uso propuesto.

ARTICULO II-Z-3.0 - Protección Adicional Contra Incendios para la Categoría I

1. Disposición General. - Todo edificio a construirse dentro de esta categoría cumplirá con una de las opciones de protección contra incendios que se indican más adelante para cada sub-categoría.

2. Sub-categoría I-A (Residencial). - Todo edificio a construirse dentro de esta sub-categoría será diseñado y construido para contar con:

   a. Un sistema aprobado de rociadores automáticos contra incendios que proteja la totalidad de la edificación; o

   b. Un sistema aprobado de rociadores automáticos contra incendios a lo largo del techo de cada corredor de salida y cuando menos una cabeza de rociador automático localizada en el interior de cada apartamiento sobre o adyacente al marco de cada puerta o abertura de acceso al corredor; y en aquellas áreas que por su contenido aparezcan clasificadas como de alto riesgo de incendio en los códigos o estandares indicados en el Inciso 6 del Artículo II-Z-1.0 de este título; así como en todas aquellas áreas comerciales que se permitan como parte del edificio. Se proveerá, en adición, un sistema aprobado de detectores de humo en las áreas de uso común no protegidas por rociadores, conforme al Capítulo 7 del Código NFPA 101 (Edición de 1985) relacionado con Servicios y Equipos de Protección Contra Incendios; o

   c. Un sistema automático aprobado de detección de incendios con alarma, que ofrezca protección a la totalidad de la edificación; o

   d. Una resistencia estructural que ofrezca seguridad contra la propagación de incendios lograda por medio de la compartimentalización total de cada una de sus plantas, incluyendo además, la instalación de un sistema de alarma aprobado que cuente con estaciones manuales localizadas en un lugar accesible en cada planta, o en su lugar, la

instalación de detectores de humo independientes.

3. Sub-categoría I-B (Comercial). - Todo edificio a construirse dentro de esta sub-categoría será diseñado y construido para contar con:

   a. Un sistema aprobado de rociadores automáticos contra incendios que proteja la totalidad de la edificación; o

   b. Un sistema aprobado de rociadores automáticos contra incendios a lo largo del techo de cada corredor de salida, salvo en las escaleras; y en todas aquellas áreas que por su contenido aparezcan clasificadas como de alto riesgo de incendio en los códigos o estandares indicados en el Inciso 6 del Artículo II-Z-1.0 de este título, tales como: restaurantes; tiendas; cuartos de máquinas; salones de asamblea, reuniones y actividades similares; cuartos para almacenar documentos, expedientes o materiales de limpieza; cocinas y cafeterías. Se proveerá, en adición, un sistema aprobado de detectores de humo en las áreas de uso común no protegidas por rociadores conforme al Capítulo 7 del Código NFPA 101 (Edición de 1980) relacionado con servicios y equipos de protección contra incendios; o

   c. Un sistema automático aprobado de detección de incendios con alarma, que ofrezca protección a la totalidad de la edificación; o

   d. Una resistencia estructural que ofrezca seguridad contra la propagación de incendios lograda por medio de la compartimentalización total de cada una de sus plantas, incluyendo además, la instalación de un sistema de alarma aprobado que cuente con estaciones manuales localizadas en un lugar accesible en cada planta, o en su lugar, la instalación de detectores de humo independientes.

4. Sub-categoría I-C (Industrial). - Todo edificio a construirse dentro de esta sub-categoría será diseñado y construido para contar con:

   a. Un sistema aprobado de rociadores automáticos contra incendios que proteja la totalidad de la edificación; o

   b. Un sistema aprobado de rociadores automáticos contra incendios en todos los medios de salida y en todas aquellas áreas donde puedan ocurrir explosiones, o donde se almacenen líquidos inflamables, o se utilicen para almacenamiento general, labores de pintura, elaboración de maderas, cocinas, cafeterías, o que por su contenido aparezcan clasificadas como de alto riesgo de incendio en los códigos o estandares indicados en el Inciso 6 del Artículo II-Z-1.0 de este título. Se proveerá, en adición, un sistema aprobado de detectores de humo en las áreas de uso común no protegidas por rociadores, conforme al Capítulo 7 del Código NFPA 101 (Edición de 1980) relacionado con servicios y equipos de protección contra incendios; o

   c. Un sistema automático aprobado de detección de incendios con alarma, que ofrezca protección a la totalidad de la edificación; o

   d. Una resistencia estructural que ofrezca seguridad contra la propagación de incendios lograda por medio de la compartimentalización total, de cada una de sus plantas, incluyendo además, la instalación de un sistema de alarma aprobado que cuente con estaciones manuales localizadas en un lugar accesible en cada planta, o en su lugar, la instalación de detectores de humo independiente.

5. Sub-categoría I-D (Gubernamental). - Todo edificio a construirse dentro de esta sub-categoría será diseñado y construido para contar con:

   a. Un sistema aprobado de rociadores automáticos contra incendios que proteja la totalidad de la edificación; o

b. Un sistema aprobado de rociadores automáticos contra incendios a lo largo del techo de cada corredor de salida, salvo en las escaleras; y en todas aquellas áreas que por su contenido aparezcan clasificadas como de alto riesgo de incendio en los códigos o estandares indicados en el Inciso 6 del Artículo II-Z-1.0 de este título, más en los lugares señalados a continuación por ocupación especifica:

(i) Oficinas: En los cuartos de máquinas, cuartos para almacenaje de documentos, expedientes y materiales de limpieza, o donde se elaboren impresos; salones de asamblea y reuniones; cocinas; cafeterías; y talleres de reparación de equipos.

(ii) Hospitales: En los cuartos de calentadores, de recolectar basura y para el almacenaje de combustible; lavanderías; cocinas; talleres de reparación; y tiendas de regalos.

(iii) Cárceles o Instituciones Penales: En los cuartos de máquinas; almacenes; armarios para guardar materiales de limpieza; talleres de pintura o ebanistería; lavanderías y cocinas.

Se proveerá, en adición, un sistema aprobado de detectores de humo en las áreas de uso común no protegidas por rociadores conforme al Capítulo 7 del Código NFPA 101 (Edición de 1985) relacionado con Servicios y Equipos de Protección Contra Incendios; o

c. Un sistema automático aprobado de detección de incendios con alarma, que ofrezca protección a la totalidad de la edificación; o

d. Una resistencia estructural contra la propagación de incendios lograda por medio de la compartimentalización total de cada una de sus plantas, incluyendo además, la instalación de un sistema de alarma aprobado que cuente con estaciones manuales localizadas en un lugar accesible en cada planta, o en su lugar, la instalación de detectores de humo independientes.

ARTICULO II-Z-4.0 - Protección Adicional Contra Incendios para la Categoría II

1. Disposición General. - Todo edificio a construirse dentro de esta categoría será diseñado y construído para contar con un sistema aprobado de rociadores automáticos contra incendios en aquellas áreas que se indican más adelante en este artículo.

2. Localización de los Rociadores. - Los rociadores automáticos requeridos se localizarán protegiendo las siguientes áreas:

   a. Corredores. - Se proveerán rociadores automáticos a lo largo del techo de cada corredor de salida.

   b. Habitaciones. - Se proveerá cuando menos una cabeza de rociador automático ubicada en el interior de cada habitación sobre o adyacente al marco de cada puerta o abertura de acceso a un corredor de salida.

   c. Sitios de Reunión. - Se proveerán rociadores automáticos en todo salón diseñado para ser ocupado o usado para la celebración de asambleas, reuniones, exhibiciones, banquetes, casinos, clubes, discotecas, centros comerciales, vestíbulos ("lobbies") u otras actividades similares.

   d. Otras Areas. - Se proveerán rociadores automáticos en todas aquellas áreas que por su contenido aparezcan clasificacas como de alto riesgo de incendio en los códigos y estandares indicados en el Inciso 6 del Artículo II-Z-1.0 de este título.

ARTICULO II-Z-5.0 - Protección Adicional Contra Incendios para la Categoría III

1. Disposición General. - Todo edificio a construirse dentro de esta categoría será diseñado y construido para contar con una de las siguientes opciones de protección contra incendios:

   a. Un sistema aprobado de rociadores automáticos contra incendios y un sistema aprobado de alumbrado de emergencia localizados para proteger aquellas áreas a utilizarse para

la celebración de asambleas, reuniones o actividades similares; o

b. Un sistema automático aprobado de detección de incendios con alarma y un sistema aprobado de alumbrado de emergencia localizados para proteger aquellas áreas a utilizarse para la celebración de asambleas, reuniones o actividades similares.

ARTICULO II-Z-6.0 - Protección Adicional Contra Incendios para la Categoría IV

1. Disposición General. - Todo edificio a construirse dentro de esta categoría será diseñado y construido para contar con:

a. Un sistema aprobado de alumbrado de emergencia automático en todo pasillo, escalera, corredor y vestíbulo ("lobby") que estén relacionados con los medios de salida: y

b. Rótulos en lugares visibles que informen sobre la localización de las salidas de emergencia y para advertir que no deben utilizarse los ascensores en situaciones de emergencia, tales como incendios, terremotos y huracanes.

ADOPCION

Adoptado por mí, como Administrador de la Administración de Reglamentos y Permisos, mediante la Orden Administrativa A.R.P. Núm. 87-12 hoy 17 de diciembre de 1987.

René A. Rodríguez Rodríguez
Administrador

APROBACION

A tenor con las disposiciones de las Leyes Núm. 73 del 2 de julio de 1987, Núm. 75 y 76 del 24 de junio de 1975 y Núm. 168 del 4 de mayo de 1949, enmendadas, esta Junta de Planificación APRUEBA las enmiendas adoptadas al Reglamento de Edificación (Reglamento de Planificación Núm. 7) tituladas "Protección Adicional Contra Incendios", las cuales entrarán en vigor a los quince (15) días de esta aprobación.

Patria Custodio
Presidente

Salvador Arana
Miembro Asociado

Lina Dueño
Miembro Asociado

Aprobado hoy: 18 de diciembre de 1987

CERTIFICO: Miriam Almodovar
Miriam Almodovar
Secretaria

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
OFICINA DEL GOBERNADOR
JUNTA DE PLANIFICACION

ANEJO I

Relación de Códigos o Estandares y Materia Cubierta

Compartimentalización	NFPA 101
Protección contra incendios	
Hoteles	NFPA 13 y 14
Areas de almacenaje	NFPA 13, 231 y 231C
Materiales	ASTM 119
Rotulación de Salidas	NFPA 70 y 101
Sistema de	
Alarmas	NFPA 71, 72A, 72B, 72C, 72D, 72H UBC Standard 18-1 y el Código Uniforme de Protección Contra Incendios ("Uniform Fire Code")
Detección de Incendios (automáticos)	NFPA 71, 72A, 72B 72D, 72E y 72H
Detectores de Humo (cuartos de hoteles)	NFPA 72E, 72H y UBC Standard 43-6
Detectores de Humo (individuales)	NFPA 72A, 72E, 72H y 74
Extinción (centros de cuidado)	NFPA 13
Extinción (facilidades educativas)	NFPA 13
Extintores	NFPA 10
Iluminación de emergencia (baterías)	NFPA 70 y 101
Iluminación (plantas generadoras aux.)	NFPA 70
Rociadores automáticos	NFPA 13, 13A, 231 y 231C, UBC Standard 38-1
Rociadores en industrias	NFPA 13, 13A, 231 y 231C
Rociadores en cárceles	NFPA 13, 13A, 231 231C