



GUIÓ DE CONTINGUTS

PROJECTES D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Enginyers
Industrials de Catalunya

 **CONSELL
COL·LEGIS
ENGINYERS
TÈCNICS
INDUSTRIALS
CATALUNYA**

Revisió abril 2008
Actualitzats segons la Norma UNE 157001/2002

INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

I. INTRODUCCIÓ

Els projectes de protecció contra incendis han de contemplar dos conceptes generals que cal diferenciar:

- Protecció contra incendis.
- Seguretat en cas d'incendi.

El primer concepte fa referència als sistemes físics o de disseny que poden evitar l'inici d'un incendi, com poden ser els sensors tèrmics usats en indústria, o fins i tot la disposició del mobiliari estratègicament lluny dels principals focus de calor, sistemes de ventilació refrigerant, eliminació de punts d'ignició (per exemple: una bombeta) en reconegudes zones de perill d'incendi.

Quan es parla de Seguretat en cas d'incendi s'han d'estudiar quatre punts clau que constituïran majoritàriament els continguts del projecte:

- Accessibilitat dels bombers.
- Límits que pot assolir l'incendi.
- Evacuació dels ocupants.
- Mitjans de lluita contra l'incendi.

Així doncs, aquest segon concepte es planteja un cop declarat l'incendi, i el que es pretén és minimitzar els seus danys.

II. MEMÒRIA

0.- Identificació

- Títol del projecte
- Emplaçament de la instal·lació
- Dades del titular
- Dades del tècnic autor del projecte
- Dades de l'entitat o persona jurídica que ha rebut l'encàrrec d'elaborar el projecte
- Data i signatura dels anteriors
- Índex de la memòria

1.- Objecte

2.- Àmbit d'aplicació de la instal·lació / abast

3.- Antecedents

Quan correspongui (en cas de modificació i/o ampliació d'instal·lacions existents)

4.- Normes i referències

4.1.- Normativa aplicable

Normativa estatal

- Reial Decret 314/2006, de 17-03-2006, pel qual s'aprova Codi Tècnic de la Edificació (CTE). DB SI-Seguretat en cas d'incendi, DB SU-Seguretat d'utilització
- Reial Decret 1371/2007, de 19-10-2007, pel qual s'aprova el document bàsic «DB-HR Protecció davant el soroll» del Codi Tècnic de l'Edificació i es modifica el Reial Decret 314/2006, de 17-03-2006, pel qual s'aprova Codi Tècnic de la Edificació (CTE)
- Correcció errors del Reial Decret 1371/2007
- Correcció errors del Reial Decret 314/2006
- Reial Decret 2267/2004, 03-12-2004, pel qual s'aprova el Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials (RSCIEI)
- Correcció errors i errates del Reial Decret 2267/2004
- Reial Decret 2816/1982, de 27-08-1982, pel qual s'aprova el Reglament General de Policia d'Espectacles Públics i Activitats Recreatives. En els articles que no estiguin derogats pel CTE (RGPEPAR)
- Reial Decret 1942/1993, de 05-11-1993, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis (RIPCI)
- Reial Decret 312/2005, de 18-03-2005, pel qual s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant del foc
- Reial Decret 110/2008, de 01-02-2008, per el que se modifica el Real Decreto 312/2005
- Altres normatives sectorials

Normativa autonòmica

- Decret 241/1994, de 26-07-2004, sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris a la NBE-CPI-91.
- Correcció errors del Decret 241/1994

Normes UNE que cal considerar

- Norma UNE 157001/2002 Criteris generals per a l'elaboració de projectes
- Norma UNE 157653/2008 Criteris generals per a la elaboració de projectes de protecció contra incendis en edificis i establiments

Altres normes

- Ordenances Municipals
- Altres normes i disposicions particulars que requereixi el projectista

4.2.- Programes de càlcul

4.3.- Altres referències

5.- Informació general

- Descripció general de l'edifici o establiment: programa de necessitats, ús característic de l'edifici i altres usos previstos, relació amb l'entorn, alçada, superfície útil, número de plantes sobre i sota rasant, accessos, fonaments, sistema estructural, sistema de compartimentació, sistema envolvent, acabats, sistema de condicionament ambiental i de serveis.

6.- Requisits de disseny

Bases i punts de partida establerts en l'encàrrec i els que deriven de:

- La legislació, reglamentació i normativa aplicables
- Estudis realitzats encaminats a la definició de la solució adoptada
- Instàncies de la propietat o de les asseguradores encaminades a la definició de la solució adoptada

7.- Paràmetres de risc d'incendi

- Usos previstos de l'edifici o establiment i/o classificació de l'establiment industrial
- Alçada d'evacuació
- Càrrega de foc i nivell de risc intrínsec
- Risc associat a l'entorn
- Altres aspectes a considerar

8.- Anàlisi de les solucions adoptades

8.1.- Condicions d'accessibilitat i entorn

- Característiques dels vials i de l'espai exterior segur
- Hidrants exteriors
- Façanes accessibles: nombre i característiques
- Situació relativa respecte a àrees forestals

8.2.- Condicions de l'edifici o establiment que limiten l'extensió de l'incendi

- Estructura
 - Descripció
 - Valor establerts de resistència al foc segons la legislació vigent
 - Justificació de la resistència al foc
- Compartimentació
 - Criteris de compartimentació
 - Definició dels sectors d'incendi (superfície, ús i resistència al foc)

- Descripció dels elements constructius que intervenen en la limitació de la propagació de l'incendi
- Condicions per a garantir la sectorització (passos i patinets d'instal·lacions, unions amb façanes, mitgeres, cobertes, etc)
- Materials
 - Justificació de la reacció al foc dels materials i productes de la construcció en:
 - revestiments de parets, sostres i terres;
 - aïllament tèrmic i acústic;
 - conductes i canalitzacions;
 - decoració i mobiliari fix;
 - acabat exterior de façanes i cobertes i
 - instal·lacions elèctriques

8.3.- Condicions d'evacuació dels ocupants

- Ocupació de l'edifici o establiment
- Elements d'evacuació (número i tipus de sortides, longituds dels recorreguts d'evacuació, dimensionat dels elements d'evacuació i característiques de portes, passadissos escales i rampes)
- Senyalització i il·luminació dels elements d'evacuació

8.4.- Instal·lacions de protecció contra incendis

Caldrà justificar les solucions adoptades en les instal·lacions de protecció contra incendis indicant:

- Tipus
- Característiques
- Nombre
- Ubicació
- Justificació del manteniment de cada instal·lació de protecció contra incendis

A continuació es fa esment d'algunes de les instal·lacions que poden formar part d'un projecte de protecció contra incendis:

- Detecció i alarma
- Sistemes fixes d'extinció
 - Per aigua (ruixadors, BIEs, hidrants, etc)
 - Per agents gasosos
 - Per pols
 - Altres
- Extintors
- Sistemes de control de fum i calor
- Enllumenat d'emergència

III. ANNEXES

0.- Índex de documents

1.- Càlcul de la càrrega de foc i determinació del risc intrínsec

2.- Dimensionat de l'espai exterior segur

3.- Càlcul de la ocupació màxima

4.- Dimensionat dels elements d'evacuació

5.- Justificació de la resistència al foc de l'estructura i dels elements constructius.

6.- Justificació de la reacció al foc dels materials i productes de la construcció

7.- D'altres , segons el criteri del projectista

IV. PLÀNOLS

- Situació general
- Emplaçament
- Accessibilitat i entorn (vials, espais de maniobra, hidrants, façanes accessibles)
- Limitació de l'extensió de l'incendi (sectors d'incendi, superfície, resistència al foc de l'estructura i dels elements de compartimentació)
- Evacuació d'ocupants (ús, capacitat dels elements d'evacuació, recorreguts d'evacuació, senyalització i enllumenat d'emergència)
- Instal·lacions de protecció contra incendis
- D'altres plànols, segons el criteri del projectista

V. PLEC DE CONDICIONS

VI. PRESSUPOST

VII. ESTUDIS AMB ENTITAT PRÒPIA

- Estudi o estudi bàsic de seguretat i salut
- D'altres, segons criteri del projectista