

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

OBJECTE:

Definir el contingut de la documentació tècnica sobre projectes d'obres i/o activitats.

ÀMBIT D'APLICACIÓ:

Tràmits dels projectes d'obres i/o activitats.

CRITERIS D'APLICACIÓ:

L'article 4.1 de l'ORCPI-08 defineix els supòsits en els quals el Servei Prevenció i Extinció d'Incendis (SPEIS) de l'Ajuntament de Barcelona ha d'emetre un informe preceptiu en els tràmits corresponents dels expedients de sol·licitud de les llicències, o altres autoritzacions municipals, d'obres i/o activitats.

Als efectes de poder emetre els esmentats informes, la documentació tècnica esmentada en l'article 6.1 de l'ORCPI-08 contemplarà els aspectes que segueixen.

El fet de no ajustar-se a aquests aspectes, comportarà la **no acceptació** de la documentació.

Cal que tota la documentació tècnica disposi de signatura electrònica del tècnic o tècnica competent i, si s'escau, del visat del col·legi professional o certificat d'actuació professional o similar. La signatura manuscrita escanejada no és vàlida.

Cal ajustar-se als requeriments definits en el tràmit corresponent del Portal de Tràmits.

Cal que en els plànols es defineixin l'escala numèrica i l'escala gràfica, i referenciada al format de la impressió, com a mínim, en format DIN A4 i DIN A3.

Memòria tècnica:

Cal que la documentació tècnica justifiqui l'assoliment de les exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, seguretat d'utilització i accessibilitat. Cal concretar en la documentació com s'assoleixen aquestes exigències, i no fer una transcripció literal de la norma.

M1. Dades generals

a) Identificació del projecte

Títol del projecte

Titular de l'establiment

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Adreça

b) Agents del projecte

Titular: persona física, societat, empresa, NIF/CIF, responsable, direcció postal, direcció electrònica, telèfon...

Tècnic projectista: persona física, societat, empresa, NIF/CIF, responsable, direcció postal, direcció electrònica, telèfon...

Número de col·legiat i col·legi professional del tècnic projectista. Altres.

c) Objecte del projecte i descripció de l'activitat

Descripció de l'establiment, infraestructura, urbanització o edifici i de l'activitat que s'hi realitza, així com definició de l'objecte del projecte.

Ubicació respecte edificis o establiments veïns

Usos i superfícies construïdes i útils (parcials i totals)

Alçada d'evacuació ascendent i descendent

M2. Antecedents

Definir si l'establiment disposa d'antecedents i descriure'ls. Si és necessari, aportar la documentació de referència com a annex.

M3. Normativa aplicable

Cal relacionar el conjunt de disposicions legals (lleis, reglaments, ordenances, etc.) de prevenció i seguretat en matèria d'incendis així com les guies tècniques, fitxes o normativa de reconegut prestigi, i les Instruccions Tècniques complementàries que s'hagin tingut presents per a la realització de la documentació.

Quan s'adopti alguna solució alternativa a les prescripcions normatives, el tècnic/tècnica projectista, haurà de justificar i responsabilitzar-se de l'assoliment del nivell de seguretat equivalent.

M4. Propagació Interior

M.4.1 Tots els usos

a) Compartimentació en sectors d'incendi

Definir el nombre de sectors d'incendi i ús aplicat.

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Definir la superfície dels sectors d'incendi i justificar el compliment de la superfície màxima de sector.

Definir la resistència al foc dels elements delimitadors de sector d'incendi, i justificar com s'assoleixen els valors de resistència al foc.

Cal definir les característiques de les portes resistents al foc, si en disposa.

Definir si hi ha ascensors que comuniquen sectors d'incendi diferents o locals de risc especial amb altres zones i justificar la sectorització d'aquests elements.

Definir si hi ha elements compartimentadors mòbils. Cal aportar la descripció dels elements i del seu sistema d'activació.

Justificar els diferents apartats de la normativa tècnica aplicable en funció de cada ús específic.

b) Locals de risc especial

Aportar un llistat de tots els locals de risc especial i definir la classificació i ubicació.

Justificar el compliment de les condicions que han de complir els locals de risc especial.

c) Espais ocults.

Pas d'instal·lacions a través d'elements de compartimentació d'incendis

Justificar com s'assoleix la continuïtat de la compartimentació en espais ocults. Definir les solucions constructives adoptades.

Justificar la solució tècnica adoptada per mantenir la compartimentació en els passos d'instal·lacions.

d) Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari

Justificar la classe de reacció al foc dels elements constructius. Aportar descripció Definir en establiments de pública concurrència les condicions dels elements decoratius i de mobiliari.

Definir si es disposa de llurnes. Justificar si són contínues o no contínues i la seva classificació.

Justificar la classe dels tancaments formats per elements tèxtils.

M.4.2 Específics ús industrial

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

e) Tipologia d'establiment industrial

Establiments industrials ubicats en un edifici. Definir la tipologia de l'establiment: A, B, C, D, ò E.

f) Compatibilitat reglamentària

Definir les zones de l'establiment a les quals, per la seva superfície i ús, es aplicable el CTE.

g) Nivell de risc intrínsec de cada sector o àrea d'incendis

Calcular la densitat de càrrega de foc de tots els sectors i/o àrees d'incendi de l'establiment, justificant els valors adoptats en el càlcul. Definir el nivell de risc intrínsec: risc baix, risc mitjà o risc alt. Aportar en un annex el detall del càlcul de la densitat de càrrega de foc.

h) Ubicacions no permeses

Justificar que la ubicació de sectors d'incendi amb activitat industrial és permesa.

i) Requisits dels emmagatzematges

Definir si són autoportants o independents. En cas de ser independents definir si són automàtics o manuals. Pels sistemes d'emmagatzematge autoportant definir la resistència al foc (R).

Definir dimensions de les prestatgeries, amplada de passos longitudinals, distància entre passos transversals i amplada.

j) Àrees exteriors d'incendis

Definir de cada pila: superfície màxima, volum màxim, altura màxima i longitud màxima.

Definir amplada de la franja perimetral, amplada per a camins d'accés d'emergència, separació màxima entre camins d'emergència i amplada mínima de passadissos entre piles.

M5. Propagació exterior

a) Parets mitgeres i façanes

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Justificar la resistència al foc de les parets mitgeres (o murs adjacents a altres establiments en el cas d'activitats afectades pel RSCIEI). Cal justificar com s'assoleixen els valors de resistència al foc.

Justificar com es limita la propagació exterior horitzontal per façana entre sectors, entre establiment i establiments adjacents, entre locals de risc especial alt i altres zones i entre passadís protegit o escala protegida i altres zones. Cal aportar documentació gràfica.

Justificar com es limita la propagació exterior vertical per façana entre sectors, entre establiment i establiments adjacents, entre locals de risc especial alt i altres zones i entre passadís protegit o escala protegida i altres zones. Cal aportar documentació gràfica.

Justificar la classe de reacció al foc de la superfície de l'acabat exterior de façana i/o de les superfícies de cambres interiors ventilades. Aportar descripció.

b) Coberta

Justificar com es limita el risc de propagació exterior de l'edifici per la coberta entre edificis adjacents, entre sectors del mateix edifici i entre un local de risc especial alt i altres zones. Cal aportar documentació gràfica.

Justificar com es limita la propagació entre una coberta i una façana que pertanyin a sectors diferents o edificis diferents. Cal aportar documentació gràfica.

Justificar la reacció al foc dels elements de revestiment o acabat exterior de cobertes.

c) Lluernes de coberta

Justificar com es limita el risc de propagació exterior de l'edifici per la coberta en establiments que disposin de lluernes. Cal aportar documentació gràfica.

M6. Evacuació dels ocupants

a) Compatibilitat dels elements d'evacuació

Justificar si es requereixen elements d'evacuació independents o es pot evacuar a través d'elements comuns d'evacuació de l'edifici.

b) Càlcul de l'ocupació

Definir i justificar els següents aspectes de la mateixa:

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

L'ocupació de tots els espais atenent a l'ús previst a la zona.

Si és el cas, el caràcter simultani o alternatiu de les diferents zones de l'edifici. Nombre de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació.

El nombre de sortides de planta i/o sortides d'edifici. Aportar documentació gràfica on s'indiquin les sortides de planta considerades.

La longitud dels recorreguts d'evacuació des de l'origen d'evacuació més desfavorable fins a una sortida de planta. Aportar documentació gràfica amb aquest recorregut acotat.

En recorreguts que transcorrin per escales no compartimentades, la longitud del recorregut d'evacuació a través de l'escala fins a la sortida de planta o d'edifici. Aportar documentació gràfica amb aquest recorregut acotat.

La longitud del recorregut d'evacuació des de l'origen d'evacuació més desfavorable fins a un recorregut alternatiu. Aportar documentació gràfica amb aquest recorregut acotat.

En cas de disposar de passadissos protegits justificar el compliment de tots els requeriments per aquests elements.

Justificar que en les sortides d'edifici es disposi de la zona exterior considerada com a espai exterior segur que compleixi les condicions mínimes requerides.

c) Dimensionat de mitjans d'evacuació

Justificar la capacitat suficient de tots els elements d'evacuació en la hipòtesis de bloqueig més desfavorable. Cal justificar la capacitat de portes, passos, rampes i escales (s'acompanya exemple annex). Cal indicar en els plànols per cada sortida de planta l'assignació d'ocupants, assignació d'ocupants en hipòtesis de bloqueig i la capacitat de l'element.

Justificar el compliment de les dimensions mínimes i màximes de les fulles de les portes.

Justificar el compliment de les dimensions mínimes de les escales. Justificar el compliment de les dimensions mínimes dels passos.

En la planta de sortida d'edifici justificar la capacitat suficient de les portes atenent a l'ocupació assignada des d'escales i altres zones.

Per les escales justificar el compliment dels requeriments tècnics de petja, contrapetja, trams, replans, etc.

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Per les rampes justificar el compliment dels requeriments tècnics de pendent màxima, trams, replans, etc.

Justificar que les amplades mínimes dels elements d'evacuació no es redueixin per l'impacte d'elements practicables.

Definir si es disposa de discontinuïtats en el paviment.

d) Protecció de les escales

Definir les escales protegides o especialment protegides. Cal identificar-les als plànols. Justificar el compliment de tots els requeriments per aquests elements (compartimentació, nombre d'accessos, longitud des de la porta de sortida del recinte fins sortida d'edifici, protecció front al fum, etc..). En el cas de disposar de sistema de protecció al fum per sobrepressió justificar els paràmetres de disseny del sistema. Justificar la seva suficiència.

Definir si en la planta de sortida d'edifici les escales protegides i especialment protegides d'evacuació ascendent estan compartimentades en sectors d'incendi diferents als de les escales compartimentades, protegides i especialment protegides d'evacuació descendent.

e) Portes situades en recorreguts d'evacuació

Definir les característiques de les portes d'evacuació.

En cas de disposar de sistemes de sortida controlats elèctricament definir les característiques.

f) Senyalització dels recorreguts d'evacuació

Definir els senyals i aportar en els plànols la seva ubicació.

g) Enllumenat dels recorreguts d'evacuació

Definir les zones i elements que disposen d'enllumenat d'emergència, la posició i les característiques de les lluminàries i aportar en els plànols la seva ubicació.

h) Control de fum d'incendi

Definir si és requerit disposar d'un sistema de control de fum d'incendi durant l'evacuació dels ocupants. Justificar els paràmetres de disseny del sistema de control de temperatura i evacuació de fums: Objectius de disseny.

Dimensions normalitzades de l'incendi de disseny. Alçada lliure de fums projectada.

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Dipòsits de fums previstos i dimensions.

Mètode previst d'admissió d'aire: aire de reemplaçament. Interacció amb altres sistemes de l'edifici. Mecanisme previst d'accionament del sistema.

Pel cas particular de l'ús aparcament justificar: Tipus de ventilació: natural, mecànica, etc. Cabals d'aportació i extracció. Ventiladors i la seva classificació.

Classificació de conductes i com es garanteix la sectorització amb altres zones de l'edifici.

Definir si es disposa d'algun espai considerat com a atri. Definir l'ocupació assignada i justificar si cal que disposi de sistema de control de temperatura i evacuació de fums.

Pel que fa als establiments industrials en els que es requereixi disposar de superfície aerodinàmica d'evacuació de fums:

- Definir superfície aerodinàmica, disposició dels buits de sortida de fums i sistema d'obertura previst.
- Definir la disposició dels buits d'entrada d'aire, superfície i sistema d'obertura previst.

i) Evacuació de persones amb discapacitat en cas d'incendi

Justificar si cal disposar de sortida d'edifici accessible, de sortida de planta accessible a sector alternatiu o zona refugi.

En cas de disposar de zona refugi, definir el nombre de places per a usuari de cadira de rodes i per a usuari amb un altre tipus de mobilitat reduïda i justificar que es disposa d'espai suficient. Aportar plànols. Justificar el compliment de les condicions requerides a les zones refugi.

M7. Instal·lacions de protecció

Justificar que es disposa de la dotació d'instal·lacions de protecció contra incendis requerides. En relació a cada instal·lació cal definir:

a) Hidrants públics

Justificar que es disposa d'hidrants ubicats a la via pública i la distància des de l'hidrant a la façana accessible de l'establiment.

b) Extintors d'incendi

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Definir l'eficàcia i la dotació prevista justificant la distància a recórrer des d'un extintor a qualsevol punt del sector que sigui considerat origen d'evacuació. Definir les condicions d'emplaçament dels extintors.

c) Ascensor d'emergència

Definir les característiques:

Accés des d'escala protegida o vestíbul d'independència d'escala especialment protegida. Definir capacitat de càrrega i mides mínimes.

Justificar que sigui accessible i que estigui proper a la zona refugi (en cas que existeixi).

Justificar que en la planta d'accés es disposa d'un polsador amb senyalització. Alimentació. Nombre mínim.

d) Instal·lació automàtica d'extinció

Sistemes fixos d'extinció per ruixadors automàtics:

Justificar els paràmetres de disseny. Definir les normes de disseny.

Tipus de sistema. Abast del sistema. Interacció amb altres sistemes.

Classe o classes de risc adoptades per a cadascuna de les zones i justificació de la classificació adoptada.

Altres sistemes. Definir característiques i especificacions tècniques del sistema.

Definir la ubicació dels punts de control.

e) Sistemes de detecció i alarma d'incendi

Definir tipus de detectors, zones protegides i cobertura.

Definir si es disposa de polsadors manuals i cobertura des de qualsevol punt ocupable. Definir les característiques i ubicació de la centralita de detecció.

Definir el sistema de transmissió d'alarma.

f) Sistemes de boques d'incendi equipades

Definir tipus de BIE i característiques hidràuliques.

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Definir nombre, distribució, cobertura i condicions d'ubicació.

g) Columna seca

Definir ubicació de la presa de façana i característiques. Definir distància a peu des de l'espai de maniobra.

Definir ubicació de boques de columna seca en les diferents plantes i característiques.

h) Sistema d'abastament d'aigua

Categoria i classe d'abastament.

Per establiments afectats pel RSCIEI. Consideracions de simultaneïtat per a sistemes combinats (BIEs, hidrants i altres).

Característiques de la font d'aigua i del grup de pressió, indicant el número de bombes i tipus d'accionament (elèctric o dièsel), si s'escau, o bé les característiques hidràuliques de la xarxa pública. Característiques i ubicació de la reserva d'aigua i sala de bombes.

i) Per establiments afectats pel RSCIEI. Hidrants exteriors

Definir tipus d'hidrants i característiques.

Definir nombre, emplaçament i zona protegida. Definir cabal, pressió i autonomia.

j) Senyalització de les instal·lacions de protecció contra incendis

Definir mides de les senyals.

Justificar que les senyals siguin visibles.

k) Sistemes d'enllumenat d'emergència de les instal·lacions de protecció contra incendis

Definir dotació i posició de l'enllumenat. Definir les característiques de la instal·lació.

l) Altres instal·lacions

M8. Intervenció de Bombers

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

a) Condicions d'aproximació als edificis

Definir els següents aspectes:

Amplada i alçada lliure mínima dels vials d'aproximació i els radis de gir. Capacitat portant del vial d'aproximació. Elements situats en els vials d'aproximació: guals, tancaments, elements extraïbles, etc.

b) Condicions de l'entorn dels edificis

Justificar que es disposa de l'espai de maniobra, si s'escau, i definir l'amplada lliure mínima. Definir l'alçada lliure de l'espai de maniobra.

Justificar la separació màxima del vehicle de bombers a la façana de l'edifici.

Justificar la distància màxima des de l'espai de maniobra fins als accessos a l'edifici necessaris per arribar a totes les seves zones.

Definir pendent i resistència al punxonament del terra.

En el cas que l'edifici disposi de columna seca, justificar la distància màxima i visibilitat.

Vies d'accés sense sortida de més de 20 metres de longitud justificar que es disposa d'espai suficient per la maniobra dels vehicles del servei d'extinció d'incendis.

Justificar les condicions de les zones edificades limítrofs o interiors a àrees forestals.

c) Accessibilitat per façana

Definir nombre de façanes accessibles.

Justificar que la façana accessible disposa de forats que permetin l'accés a cadascuna de les plantes de l'edifici. Definir alçada ampit, mides mínimes i distància màxima entre forats.

M9. Resistència estructural (R)

Justificar que els diferents elements que componen el sistema estructural (forjats, bigues, suports, etc.) disposen de la resistència al foc mínima requerida.

Fer una descripció dels diferents elements del sistema estructural. Pel que fa a les cobertes lleugeres, si s'escau, justificar aquesta característica.

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Aportar justificació tècnica de com s'assoleixen els valors de resistència estructural requerits.

En cas d'acollir-se a reduccions de la resistència estructural, justificar que es compleixen els requisits establerts en cada cas, i en cas de requerir de sistema d'extracció de fums justificar els paràmetres de disseny d'acord amb la norma de sistemes de control de temperatura i evacuació de fums en cas d'incendi corresponent.

M10. Disseny basat en prestacions (PBD)

En el cas d'aplicar solucions de disseny basat en prestacions (PBD) cal que el tècnic projectista defineixi l'estratègia seguida en el seu disseny basada en assolir el requisit bàsic de seguretat, i les exigències bàsiques de prevenció i seguretat en cas d'incendi associades, fixant a tal efecte uns objectius determinats de seguretat i establint una sèrie de paràmetres d'acceptació o rebuig per decidir si el disseny es vàlid o no. A tal efecte, és molt important per abordar el projecte fer ús de les guies de disseny i normes tècniques reconegudes disponibles a nivell internacional i utilitzar paràmetres d'acceptació o rebuig ja contrastats, sempre que existeixin.

En cas que la solució proposada incorpori la utilització de qualsevol eina de simulació informàtica, es podrà exigir que una entitat independent especialitzada realitzi una verificació complementària en relació als paràmetres emprats, al correcte procés de simulació i als resultats obtinguts.

Caldrà aportar certificats de justificació de les exigències bàsiques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis, Projecte Basat en Prestacions (PBD), segons model SPEIS Ajuntament de Barcelona.

M11. Primera ocupació o control inicial

Cal ressenyar en la memòria que en el moment de sol·licitar-se la primera ocupació o el control inicial, s'aportarà la documentació esmentada en l'article 6.2 de l'ORCPI-08

Plànols:

P1. Plànol de situació i emplaçament

a) Vials d'aproximació i entorn

Definir en el plànols els vials d'aproximació i l'espai de maniobra, si s'escau. Cal acotar les mides lliures mínimes. Definir si hi ha elements de mobiliari urbà, arbres, etc.. que redueixin aquestes mides mínimes.

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Acotar la distància màxima des del vial d'aproximació o, si s'escau, des de l'espai de maniobra fins als accessos a peu per accedir a totes les zones de l'edifici. Si es disposa de columna seca, indicar la seva ubicació

En cas de vies d'accés sense sortida amb més de 20 metres definir l'espai de maniobra previst i acotar les dimensions.

b) Accessibilitat per façana

Aportar plànol amb indicació de la façana o façanes accessibles.

Aportar plànol amb ubicació dels forats que permetin l'accés des de l'exterior al personal del servei d'extinció d'incendis.

c) Condicions de l'espai exterior segur

Indicar l'espai exterior considerat com a espai exterior segur. Aportar documentació gràfica que justifiqui el compliment de les mides mínimes.

d) Hidrants públics

Definir l'emplaçament de l'hidrant públic o hidrants públics. Acotar la distància des de l'hidrant públic fins qualsevol punt de façana a nivell de rasant.

e) Franja de protecció front la forest

Definir en el plànol la franja de protecció front la forest.

Definir els vials perimetrals a la franja de protecció front la forest.

P2. Plànols de distribució, alçats i seccions

Definició d'usos dels diferents espais, superfícies construïdes, superfícies i útils i cotes

Cal aportar plànols de distribució de totes les plantes definint l'ús de tots els espais.

Cal aportar plànols acotats d'alçats i seccions suficients que permetin entendre la volumetria de l'edifici i alhora permetin la representació gràfica dels diferents apartats justificats en la memòria.

P3. Plànols de limitació de la propagació interior i exterior de l'incendi

Cal disposar d'una llegenda que identifiqui tots els símbols emprats en els plànols.

a) Sectors amb resistència al foc dels elements delimitadors de sector d'incendi

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Definir gràficament els diferents sectors en planta de l'establiment. Cal aportar seccions amb indicació de la delimitació de sectors entre plantes.

Cal indicar també la resistència al foc dels elements delimitadors de sector d'incendi. Seria convenient indicar amb diferents colors la resistència al foc dels elements delimitadors.

Cal indicar la resistència al foc de la porta, en cas que en disposi.

b) Resistència al foc dels elements amb capacitat portant

Definir en els plànols la resistència al foc R(REI) dels elements amb capacitat portant.

c) Locals de risc especial

Definir gràficament els locals de risc especial relacionats en la memòria. Indicar la resistència al foc dels elements delimitadors. Acotar la longitud màxima del recorregut d'evacuació des de qualsevol punt del local de risc especial fins a la sortida del local de risc especial.

d) Càlcul de la densitat de càrrega de foc

Aportar la distribució en planta de les zones d'emmagatzematge i/o producció amb diferents densitat de càrrega de foc aplicades utilitzades en el càlcul de la densitat de càrrega de foc.

Cal aportar les seccions adients que reflecteixin les alçades d'emmagatzematge.

Si es realitza el càlcul mitjançant el mètode de masses de materials combustibles i poders calorífics cal aportar un plànol amb la seva disposició (disposició de materials combustibles, prestatgeries, apilaments, zones de pas i circulació, expedició, etc.).

e) Emmagatzematges

Definir gràficament la disposició de les prestatgeries, la seva amplada, longitud, passos transversals i amplades de passadissos.

f) Àrees exteriors d'incendi

Plànols de distribució en planta de les piles amb les seves mides i seccions que defineixin les alçades.

Plànols de distribució que defineixin les mides de la franja perimetral, dels camins d'accés d'emergència, la separació entre camins d'emergència i amplada mínima de passadissos entre piles.

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Disposició del tancament que delimita l'àrea exterior, si s'escau, amb indicació de la seva resistència al foc.

g) Propagació exterior

Parets mitgeres. Indicar la resistència al foc de les parets mitgeres.

Entre sectors del mateix edifici/establiment per façana i per coberta

Acotar en planta, alçat i/o secció les mides mínimes definides a la memòria que limiten la propagació exterior entre sectors.

Entre edifici/sector/establiment amb edificis adjacent per façana i per coberta

Acotar en planta, alçat i/o secció les mides mínimes definides a la memòria que limiten la propagació exterior amb edificis adjacents o en el mateix edifici.

Entre escales protegides i altres zones.

Acotar en planta, alçat i/o secció les mides mínimes definides a la memòria que limiten la propagació exterior entre les escales protegides i altres zones.

Entre local de risc especial alt i altres zones.

Acotar en planta, alçat i/o secció les mides mínimes definides a la memòria que limiten la propagació exterior entre els locals de risc especial alt i altres zones.

P4. Plànols d'evacuació dels ocupants

Cal disposar d'una llegenda que identifiqui tots els símbols emprats en els plànols i disposar de la mateixa nomenclatura utilitzada en la memòria en la identificació dels elements d'evacuació.

a) Ocupació assignada als diferents espais

Definir en els plànols per a cada espai l'ocupació assignada a la memòria

b) Sortides de planta

Definir les sortides de planta considerades a la memòria.

Definir la capacitat de la sortida de planta, l'ocupació assignada i l'ocupació assignada en hipòtesis de bloqueig.

c) Escales

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Definir en planta les escales (protegides, especialment protegides, compartimentades i no protegides) considerades en la memòria.

Definir la capacitat de l'escala, l'ocupació assignada i l'ocupació assignada en hipòtesis de bloqueig.

En recorreguts que transcorrin per escales no compartimentades acotar la longitud del recorregut d'evacuació a través de l'escala fins a la sortida de planta o d'edifici.

d) Passadissos protegits

Definir en planta els passadissos protegits considerats en la memòria.

Definir la capacitat del passadís, l'ocupació assignada i l'ocupació assignada en hipòtesis de bloqueig.

e) Sortides d'edifici

Definir les sortides d'edifici considerades a la memòria.

Definir la capacitat de la sortida d'edifici, l'ocupació assignada i l'ocupació assignada en hipòtesis de bloqueig.

f) Portes i passos

Definir amplada de totes les portes i passos ubicats en un recorregut d'evacuació.

Definir la capacitat de la porta/pas, l'ocupació assignada i l'ocupació assignada en hipòtesis de bloqueig

Definir en el plànol el sentit d'obertura de les portes i si disposa de mecanismes de fàcil i ràpida obertura

g) Recorreguts d'evacuació des d'origen d'evacuació fins a sortida de planta

Indicar en planta els recorreguts d'evacuació des de l'origen d'evacuació més desfavorable fins a una sortida de planta. En cas de requerir de més d'una sortida de planta indicar la distància fins al recorregut alternatiu. Cal acotar els recorreguts d'evacuació.

En cas de disposar d'escales protegides, indicar en planta el recorregut d'evacuació des de la sortida del recinte de l'escala protegida o del desembarcament fins a la sortida d'edifici. Cal acotar el recorregut d'evacuació.

h) Senyalització i enllumenat d'emergència

Definir en els plànols la ubicació de l'enllumenat d'emergència i la senyalització dels recorreguts d'evacuació.

i) Alçada d'evacuació

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Acotar en els plànols l'alçada d'evacuació descendent i ascendent.

P5. Plànols d'instal·lacions de protecció contra incendis

Definir en els plànols la ubicació i cobertura de tots els components de cadascun dels sistemes previstos i la seva senyalització. Cal disposar d'una llegenda que identifiqui tots els símbols emprats en els plànols.

Sistema d'evacuació i control de fums. Definir en els plànols l'alçada lliure de fums prevista, la ubicació dels dipòsits de fums, la ubicació dels elements previstos d'extracció d'aire i d'admissió d'aire de reemplaçament, la ubicació del quadre de comandament manual, etc..

Sistema de ruixadors automàtics d'aigua. Definir les zones cobertes per la instal·lació de ruixadors en planta, i detall de la secció en cas de disposar de ruixadors intermedis, la ubicació dels llocs de control, la ubicació del grup de pressió, la ubicació del dipòsit de reserva, etc.

Sistemes de detecció i alarma d'incendi. Definir les zones cobertes per la instal·lació de detecció, així com la ubicació de la central de control i alarma.

ANNEX 1

EXEMPLE TAULA JUSTIFICACIÓ CAPACITAT AMPLES D'ESCALA EN EDIFICIS

Nº pl.	O	P e1	P e2	Pa e1	Pa e2	Eab e1	Eab e2	As e1	As e2
10	100	50	50	1150	1150	1400	1400	1422	1422
9	200	100	100	1100	1100	1350	1350	1315	1315
8	200	100	100	1000	1000	1250	1250	1208	1208
7	500	250	250	750	750	1150	1150	1101	1101
6	200	100	100	650	650	800	800	994	994
5	200	100	100	550	550	700	700	887	887
4	200	100	100	450	450	600	600	780	780
3	300	150	150	300	300	500	500	673	673
2	200	100	100	200	200	300	300	566	566
1	200	100	100	100	100	200	200	459	459

O : nombre d'ocupants per planta.

P e1: nombre de persones de la pròpia planta assignades a una de les escales sense aplicar bloqueig.

Pa e1: nombre de persones de la pròpia planta més de les plantes inferiors si el sentit d'evacuació és descendent o de les plantes superiors si el sentit d'evacuació és ascendent assignades sense aplicar bloqueig.

GUIA TÈCNICA



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

Documentació tècnica per a la intervenció de l'SPEIS (Art. 4 ORCPI)

Fitxa: 1.17

Data: 27.11.2020

Eab e1: nombre de persones de la pròpia planta més de les plantes inferiors si el sentit d'evacuació és descendent o de les plantes superiors si el sentit d'evacuació és ascendent assignades aplicant bloqueig en la planta amb més ocupació de les que s'han esmentat.

As e1: capacitat de una de les escales segons la fórmula $3s + 160 A$, sent A l'ample d'escala i s la seva superfície útil en la pròpia planta més la de les plantes inferiors si el sentit d'evacuació és descendent o la de les plantes superiors si el sentit d'evacuació és ascendent.

A_{e1} i $e2$: 2,20 m

S per planta de les escales: 107 m²

Bloquejos:

De la planta 2 en avall el bloqueig tant és en la 1 com en la 2.

De la planta 6 en avall el bloqueig és en planta 3

De la planta 10 en avall el bloqueig és en planta 7

S'observa que des de planta 10, la capacitat és suficient, però des de planta 9, 8 o 7 no és suficient, per tant s'ha de reduir ocupació en alguna de les plantes inferiors.