

GUIA TÈCNICA

(Criteri d'interpretació de la Normativa de Protecció Contra Incendis)



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

INTERVENCIONS EN EDIFICIS EXISTENTS

Fitxa: **1.10**

Data:
05/07/2016
22/12/2016 (R1)
22/01/2020 (R2)

1. OBJECTE

Establir els criteris a tenir en compte en la justificació del compliment de la normativa relativa a resistència al foc de l'estructura i evacuació dels ocupants.

2. ÀMBIT D'APLICACIÓ

Intervencions en edificis existents, d'acord amb els casos descrits.

3. CONSIDERACIONS PRÈVIES

El que estableix aquesta fitxa ho és sense perjudici de l'aplicació de la normativa vigent sobre condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges.

A efectes d'aplicació d'aquesta fitxa es consideren els conceptes següents:

Edifici amb ús habitatge

Es considera que l'ús més representatiu d'un edifici és el d'habitatge si la superfície total construïda destinada a aquest ús supera el 50% de la superfície total construïda sobre rasant, sense considerar les zones de planta baixa amb accés directe des de via pública, d'acord a les llicències/autoritzacions en vigor.

Edificis de tipus 1

Edificis amb alçada d'evacuació descendent $h \leq 14$ m i on el recorregut d'evacuació des de tot origen d'evacuació de l'edifici fins una sortida de planta o sortida d'edifici no supera els màxims admesos per la normativa vigent (CTE DB SI i ORCPI).

Edificis de tipus 2

Edificis amb alçada d'evacuació descendent $h \leq 14$ m i on el recorregut d'evacuació des de tot origen d'evacuació de l'edifici fins una sortida de planta o sortida d'edifici supera els màxims admesos per la normativa vigent (CTE DB SI i ORCPI).

Edificis de tipus 3

Edificis amb alçada d'evacuació descendent $h > 14$ m.

Mesures compensatòries de tipus A:

- Porta EI₂₃₀-C5 entre l'escala i la porta de les entitats modificades (habitatges, oficines o centre d'altre ús), garantint l'accés al recinte de l'escala des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia.
- Quan les entitats modificades tinguin obertures a l'escala, o a un pati interior comunicat amb l'escala en el qual no es garanteixin les distàncies mínimes

GUIA TÈCNICA

(Criteri d'interpretació de la Normativa de Protecció Contra Incendis)



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

INTERVENCIONS EN EDIFICIS EXISTENTS

Fitxa: **1.10**

Data:
05/07/2016
22/12/2016 (R1)
22/01/2020 (R2)

establertes en l'apartat 1.2 del CTE DB SI 2, caldrà protegir-les amb elements EW 30¹.

- Enllumenat d'emergència a tota l'escala.

Mesures compensatòries de tipus B

- Porta EI₂60-C5 entre l'escala i la porta de les entitats modificades (habitatges, oficines o centre d'altre ús), garantint l'accés al recinte de l'escala des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia.
- Quan les entitats modificades tinguin obertures a l'escala, o a un pati interior comunicat amb l'escala en el qual no es garanteixin les distàncies mínimes establertes en l'apartat 1.2 del CTE DB SI 2, caldrà protegir-les amb elements EW 60¹.
- Enllumenat d'emergència a tota l'escala.

NOTA: En casos excepcionals, si la distribució interior de la planta fa que la presència d'un distribuïdor entre l'entitat modificada i l'escala sigui tècnicament inviable, es permetrà compartimentar l'escala amb portes EI₂30-C5 (mesures compensatòries tipus A) o EI₂60-C5 (mesures compensatòries tipus B) que comuniquin directament amb l'interior de les entitats modificades. Aquesta excepció haurà d'estar degudament justificada per tècnic competent.

4. CRITERIS D'APLICACIÓ

I. Obres de reforma en edificis existents

Quan es realitzi una intervenció en un edifici existent, pel que fa a la justificació del compliment de la normativa relativa a resistència al foc dels elements estructurals, es tindrà en compte el següent:

- Si hi ha canvi d'ús s'haurà de justificar el compliment del CTE DB SI i l'ORCPI.
- Si no hi ha canvi d'ús el CTE DB SI i l'ORCPI s'aplicaran als elements modificats per la reforma, aplicant el criteri de proporcionalitat entre l'abast constructiu de la intervenció que es dugui a terme i el grau de millora de les condicions de seguretat en cas d'incendi. En tot cas no es podran reduir les condicions de seguretat preexistents.
- Si l'objecte de la intervenció és una reparació estructural s'aplicaran els criteris definits a la TINSCI DT-13.

¹ Si l'aplicació d'aquesta mesura compromet les condicions mínimes d'habitabilitat de les entitats modificades s'admetrà protegir les obertures amb elements resistents al foc practicables.

GUIA TÈCNICA

(Criteri d'interpretació de la Normativa de Protecció Contra Incendis)



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

INTERVENCIONS EN EDIFICIS EXISTENTS

Fitxa: **1.10**

Data:
05/07/2016
22/12/2016 (R1)
22/01/2020 (R2)

II. Intervencions en edificis d'habitatges sense canvi d'ús

II.a Remuntes en edificis d'habitatges amb la creació de nous habitatges

Serà d'aplicació als edificis existents d'ús residencial habitatge quan l'objecte de la intervenció sigui un increment del nombre de plantes de l'edifici amb la creació de nous habitatges i es compleixin els condicionants per a l'aplicació del document TINSCI DT-14.

II.a.1 A la part d'escala ampliada

S'aplicaran els criteris definits a la TINSCI DT-14 basats en la consideració d'obra nova de la part ampliada. Es recorda que:

- No es considera sortida de planta l'arrencada de qualsevol tipus d'escala no compartimentada com els sectors d'incendi.
- A les escales compartimentades com els sectors d'incendi se'ls aplica els condicionants de la fitxa 3.08.

II.a.2 A la part d'escala existent

S'aplicaran els criteris definits a la TINSCI DT-14.

Si l'edifici després de la remunta és de tipus 2 i si l'escala existent no és com a mínim compartimentada es permetrà mantenir el tipus d'escala existent i s'aplicarà el conjunt de millores compensatòries següent:

- Les portes dels habitatges (o altres entitats) seran EI₂30.
- Quan els habitatges (o altres entitats) tinguin obertures a l'escala, o a un pati interior comunicat amb l'escala en el qual no es garanteixin les distàncies mínimes establertes en l'apartat 1.2 del CTE DB SI 2, caldrà protegir-les amb elements EW 30.

NOTA: Quan els condicionants de l'edifici existent i resultant establerts a la TINSCI DT-14 no es compleixin s'aplicarà el CTE DB SI i l'ORCPI als elements modificats per la reforma i als elements d'evacuació verticals que els donin servei.

II.b Reforma d'edificis d'habitatges amb segregació habitatges

Serà d'aplicació als edificis existents d'ús residencial habitatge quan, sense augment de la superfície construïda, s'incrementi el nombre d'habitatges per segregació d'un habitatge o més en varis.

II.b.1 Actuació en edificis de tipus 1

S'aplicarà el CTE DB SI i l'ORCPI als elements modificats per la reforma.
Es disposarà d'enllumenat d'emergència a tota l'escala.

GUIA TÈCNICA

(Criteri d'interpretació de la Normativa de Protecció Contra Incendis)



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

INTERVENCIONS EN EDIFICIS EXISTENTS

Fitxa: **1.10**

Data:
05/07/2016
22/12/2016 (R1)
22/01/2020 (R2)

II.b.2 Actuació en edificis de tipus 2

S'aplicarà el CTE DB SI i l'ORCPI als elements modificats per la reforma.
Si l'escala existent no és com a mínim compartimentada es permetrà mantenir el tipus d'escala existent i s'aplicarà el conjunt de mesures compensatòries de tipus A.

II.b.3 Actuació en edificis de tipus 3

S'aplicarà el CTE DB SI i l'ORCPI als elements modificats per la reforma.
Si l'escala existent no és com a mínim protegida es permetrà mantenir el tipus d'escala existent i s'aplicarà el conjunt de mesures compensatòries de tipus B.

III. Intervencions en edificis d'habitatges amb canvi d'ús

III.a Canvi parcial d'ús residencial habitatge a ús docent o administratiu

Serà d'aplicació als edificis existents d'ús residencial habitatge quan es realitzi una intervenció parcial en alguna de les plantes per canviar a ús docent o administratiu.

III.a.1 Superfície construïda de la part modificada $\leq 500 \text{ m}^2$ i l'ús més representatiu de l'edifici segueix sent el d'habitatge

S'aplicaran els mateixos criteris definits a l'apartat II.b anterior (Reforma d'edificis d'habitatges amb segregació habitatges), i a més, en els edificis de tipus 2 i 3:

- S'instal·laran extintors portàtils a tota l'escala.

III.a.2 Superfície construïda de la part modificada $> 500 \text{ m}^2$ o si, amb la reforma, l'ús més representatiu de l'edifici deixa de ser el d'habitatge

S'aplicarà el CTE DB SI i l'ORCPI als elements modificats per la reforma i als elements d'evacuació verticals existents que els donin servei, considerant que les condicions exigibles a l'escala són les corresponents a l'ús docent o administratiu, segons sigui el cas. Per determinar les condicions de seguretat necessàries per l'adequació de l'escala es considerarà l'alçada d'evacuació de l'edifici.

III.b Canvi parcial d'ús residencial habitatge a ús residencial públic

Serà d'aplicació als edificis existents d'ús residencial habitatge quan es realitzi una intervenció parcial en alguna de les plantes per canviar a ús residencial públic.

III.b.1 Superfície construïda de la part modificada $\leq 500 \text{ m}^2$ i menys de 20 places d'ús residencial públic en tot l'edifici

III.b.1.1 Actuació en edificis de tipus 1 amb planta baixa i una planta sobre rasant

S'aplicarà el CTE DB SI i l'ORCPI als elements modificats per la reforma.

Es disposarà d'enllumenat d'emergència a tota l'escala.

GUIA TÈCNICA

(Criteri d'interpretació de la Normativa de Protecció Contra Incendis)



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

INTERVENCIONS EN EDIFICIS EXISTENTS

Fitxa: **1.10**

Data:
05/07/2016
22/12/2016 (R1)
22/01/2020 (R2)

III.b.1.2 Actuació en edificis de tipus 1 amb planta baixa i més d'una planta sobre rasant

S'aplicarà el CTE DB SI i l'ORCPI als elements modificats per la reforma.

Si l'escala existent no és com a mínim compartimentada es permetrà mantenir el tipus d'escala existent i s'aplicarà el conjunt de millores compensatòries següent:

- S'instal·larà un sistema de detecció i alarma d'incendis a la part modificada, d'acord amb la norma UNE 23007-14, amb senyal sonora a la zona comunitària audible des de tots els habitatges.
- S'instal·laran extintors portàtils a tota l'escala.
- Es disposarà d'enllumenat d'emergència a tota l'escala.

III.b.1.3 Actuació en edificis de tipus 2

S'aplicarà el CTE DB SI i l'ORCPI als elements modificats per la reforma.

Si l'escala existent no és com a mínim compartimentada es permetrà mantenir el tipus d'escala existent i s'aplicarà el conjunt de millores compensatòries de tipus A i, a més:

- S'instal·larà un sistema de detecció i alarma d'incendis a la part modificada, d'acord amb la norma UNE 23007-14, amb senyal sonora a la zona comunitària audible des de tots els habitatges.
- S'instal·laran extintors portàtils a tota l'escala.

III.b.1.4 Actuació en edificis de tipus 3

S'aplicarà el CTE DB SI i l'ORCPI als elements modificats per la reforma.

Si l'escala existent no és com a mínim protegida es permetrà mantenir el tipus d'escala existent i s'aplicarà el conjunt de millores compensatòries de tipus B i, a més:

- S'instal·larà un sistema de detecció i alarma d'incendis a la part modificada, d'acord amb la norma UNE 23007-14, amb senyal sonora a la zona comunitària audible des de tots els habitatges.
- S'instal·laran extintors portàtils a tota l'escala.
- El recorregut d'evacuació mesurat des de la porta del nou establiment serà com a màxim de 25 metres fins a una sortida de planta o d'edifici, si únicament n'hi ha una, o de 35 metres si n'hi ha més d'una. El recorregut es podrà ampliar fins a 50 metres si es disposa d'un sistema d'extinció automàtica per aigua a la part modificada.

III.b.2 Superfície construïda de la part modificada > 500 m² o ≥ 20 places d'ús residencial públic en tot l'edifici

S'aplicarà el CTE DB SI i l'ORCPI als elements modificats per la reforma i als elements d'evacuació verticals existents que els donin servei, considerant que les condicions exigibles a l'escala són les corresponents a l'ús residencial públic. Per determinar les condicions de seguretat necessàries per l'adequació de l'escala es considerarà l'alçada d'evacuació de l'edifici.

GUIA TÈCNICA

(Criteri d'interpretació de la Normativa de Protecció Contra Incendis)



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

INTERVENCIIONS EN EDIFICIS EXISTENTS

Fitxa: **1.10**

Data:
05/07/2016
22/12/2016 (R1)
22/01/2020 (R2)

III.c Canvi parcial d'altres usos a ús residencial habitatge en edificis d'habitatges

Serà d'aplicació als edificis existents d'ús residencial habitatge quan es realitzi una intervenció parcial en alguna de les plantes per canviar a ús residencial habitatge zones destinades a qualsevol altre ús.

S'aplicaran els mateixos criteris definits a l'apartat II.b anterior (Reforma d'edificis d'habitatges amb segregació habitatges).

IV. Intervencions en edificis amb elements catalogats

Quan s'intervingui en edificis d'habitatges amb elements catalogats per la protecció del patrimoni, com poden ser portes, vitralls, etc., i es realitzin reformes que interfereixin amb la nova compartimentació en sectors d'incendi o amb el tancament del recinte de l'escala protegida o compartimentada, aquests elements catalogats s'hauran de **substituir o duplicar** per d'altres que disposin de les corresponents certificacions, de manera que es justifiquin les condicions de compartimentació requerides.

En cas que sigui de molt difícil o impossible execució aquest tipus d'actuació, pel tipus d'intervenció a realitzar i en compliment de les regulacions que li siguin d'aplicació des del punt de vista de la normativa patrimonial (qüestió que ha de quedar degudament justificada), i pertanyi als casos II, III.a.1, III.b.1, o III.c anteriors, es podrà admetre com solució alternativa:

- Millora de la resistència al foc dels elements catalogats

Realitzant les següents actuacions:

- pintures, envernissats, extradossats, envidriats resistent al foc, reblerts amb materials aïllants o intumescent, etc.,
- col·locació de bandes intumescent a les juntes,
- tractament de tot element que faci de pont tèrmic o presenti un aïllament tèrmic inferior al requerit, com poden ser els visors, timbres, etc.,
- canvi de frontisses i ferramentes, si s'escau, i control de la força d'apertura,
- instal·lació d'un sistema de tancament automàtic a les portes,
- instruccions d'ús en cas de incendi "tanca la porta/finestra al foc".

Caldrà aportar un certificat tècnic signat per un tècnic competent que descrigui les actuacions de millora realitzades, els productes i materials emprats acompanyats dels certificats tècnics que els emparen, i amb un pronunciament explícit que s'ha adoptat la solució que permet el major grau d'adequació possible a les prestacions requerides. Aquest certificat caldrà aportar-lo en el moment del control final d'obra, control inicial o inspecció que s'escaigui.

GUIA TÈCNICA

(Criteri d'interpretació de la Normativa de Protecció Contra Incendis)



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

INTERVENCIONS EN EDIFICIS EXISTENTS

Fitxa: **1.10**

Data:

05/07/2016

22/12/2016 (R1)

22/01/2020 (R2)

Es recorda que, en casos excepcionals, si la distribució interior de la planta fa que la presència d'un distribuïdor entre l'entitat modificada i l'escala sigui tècnicament inviable, es permetrà compartimentar l'escala amb portes EI₂30-C5 (mesures compensatòries tipus A) o EI₂60-C5 (mesures compensatòries tipus B) que comuniquin directament amb l'interior de les entitats modificades.

GUIA TÈCNICA

(Criteri d'interpretació de la Normativa de Protecció Contra Incendis)



Divisió de Protecció Civil
i Prevenció de l'SPEIS

INTERVENCIONS EN EDIFICIS EXISTENTS

Fitxa: **1.10**

Data:
05/07/2016
22/12/2016 (R1)
22/01/2020 (R2)

TIPUS EDIFICI		TIPUS INTERVENCIÓ		MILLORES COMPENSATÒRIES				
				Vestíbul distribuïdor (porta a escala E1, t-CS)	Tractament d'obertures a l'escala /a través de pati interior	Enllumenat d'emergència a tota l'escala	Extintors portàtils a tota l'escala	Detecció a la part modificada + senyal sonora a zones comuns
1 / 2 / 3	REMUNTA AMB CREACIÓ DE NOUS HABITATGES	Part escala ampliada	Part escala existent	TINSICI DT-14 + ORCPI 08 + Fitxa 3.08				
		Part escala existent		TINSICI DT-14 (1)				
1	SEGREGACIÓ D'HABITATGES					X		
2				X(2)	X	X		
3				X(2)	X	X		
1	D'HABITATGE A DOCENT/ADMINISTRATIU S ≤ 500 m ² (i ús representatiu de l'edifici = habitatge)					X		
2				X(2)	X	X	X	
3				X(2)	X	X	X	
1 (ocupa PB+P1)	D'HABITATGE A RESIDENCIAL PÚBLIC S ≤ 500 m ² i < 20 places en tot l'edifici					X		
2				X(2)	X	X	X	X
3				X(2)	X	X	X	X(β)
1	CANVI ÚS D'UNA ENTITAT A HABITATGE					X		
2				X(2)	X	X		
3				X(2)	X	X		

TIPUS D'EDIFICI	1. h evac ≤ 14 m L (dist evac) ≤ 25 m	2. h evac ≤ 14 m L (dist evac) > 25 m	3. h evac > 14 m

(1) Si l'edifici després de la remunta és de tipus 2, a la part d'escala existent caldrà aplicar també unes mesures compensatòries (portes dels habitatges E1,30 i tancament de les obertures a l'escala, o a un pati interior comunicat amb l'escala en el qual no es garanteixin les distàncies mínimes establertes en l'apartat 1.2 del CTE DB S1 2)

(2) Si la distribució interior de la planta fa que sigui tècnicament inviable accedir al recinte de l'escala des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia, es permetrà compartimentar l'escala amb portes E1,1-CS (t= 30/60 minuts) que comuniquin directament amb l'interior de les entitats modificades.

(3) Si l'escala d'evacuació de l'edifici no és protegida o especialment protegida, el recorregut d'evacuació mesurat des de la porta del nou establiment serà com a màxim de 25 metres fins a una sortida de planta o d'edifici si únicament n'hi ha una, o de 35 metres si n'hi ha més d'una. El recorregut es podrà ampliar fins a 50 metres si es disposa d'un sistema d'extinció automàtica per aigua a la part modificada.