

ANNEX 10

JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS D'ENTORN I D'ACCESSIBILITAT PER A LA INTERVENCIÓ DE BOMBERS I L'EVACUACIÓ DE PERSONES

(Incorpora al·legacions i esmenes tràmit informació pública)

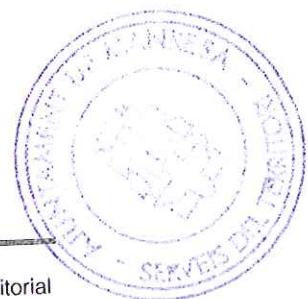
Barcelona, Maig 2007



PARC
central
PARC TERRITORIAL
DE LA CATALUNYA CENTRAL



Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme
de Barcelona



JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS D'ENTORN I D'ACCESSIBILITAT PER A LA INTERVENCIÓ DELS BOMBERS I L'EVACUACIÓ DE LES PERSONES

I. CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE LA ZONA

- I.A - USOS
- I.B – OCUPACIÓ TOTAL
- I.C – OCUPACIÓ PER EDIFICI
- I.D – ALÇADES D'EVACUACIÓ

II. CONDICIONS EXIGIBLES

- II.A – CONDICIONS D'APROXIMACIÓ
- II.B – NOMBRE DE FAÇANES D'ACCÉS
- II.C – CONDICIONS DE L'ENTORN DELS EDIFICIS
 - II.C.1 Zones, 2.3.a, 2.3.b/1 i 2.3.c
 - II.C.2 Zones, 2.3.b/2 i 2.3.d
- II.D – XARXA HIDRANTS EXTERIORS
- II.E – PROTECCIONS RESPECTE AL FOREST
- II.F – ESPAIS EXTERIORS SEGURS



Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme
de Barcelona



A través d'aquest Annex es pretén justificar que tot l'àmbit d'actuació i d'anàlisi del Pla Parcial del Sector Tecnològic del Bages, amb un total de 4 zones, on s'ubiquen 10 volumetries diferenciades, s'ajusta als requisits indispensables per a una adequada seguretat contra incendis, des de el punt de vista de l'entorn, l'accessibilitat per a la intervenció dels Bombers i l'evacuació de les persones.

El Projecte s'ajusta al compliment del CTE, en el seu document DBSI, concretament al SI-5, de tal forma que s'estableixen en tot moment els paràmetres més favorables en quant a la intervenció. També s'ha tingut en compte les indicacions vigents del decret 241/1994, de 26 de juliol de la Generalitat de Catalunya als efectes dels condicionaments urbanístics i d'accessibilitat dels bombers, complementari al DB-SI5 del CTE.

La possibilitat que a planta baixa (cota +279) es realitzi una activitat d'ús d'emmagatzematge o similar, es tindrà en compte els condicionaments del Reglament dels establiments d'ús industrials en quant a la seva accessibilitat.

Normativa aplicable:

- CTE. DB.SI.
- Decret 241 de la Generalitat de Catalunya
- RESCEI. Reglament per a establiments industrials.

I. CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE CADA ZONA.

La justificació es realitza amb la hipòtesis que cada una de les zones es subdividirà en varis edificis següents, seguint la divisió de les parcel·les:

ZONA	SUBZONA	NOMBRE EDIFICIS
2.3.a	2.3.a/1	1
	2.3.a/2	1
2.3.b	2.3.b/1	1
	2.3.b/2	1
2.3.c	2.3.c/1	2
	2.3.c/2	2
	2.3.c/3	2
	2.3.c/4	2
	2.3.c/5	1
2.3.d	2.3.d/1	1
	2.3.d/2	1
	2.3.d/3	1
	2.3.d/4	1

I.A USOS

Per a poder determinar les característiques de cada necessitat dels vials d'intervenció es realitza una hipòtesis més desfavorable que analitza els usos de cada zona i la seva ocupació:

- Cota +275 us aparcament (sota rasant)
- Cota +279 a +289 us administratiu (sobre rasant)

ZONA	SUBZONA	USOS
2.3.a	2.3.a/1	Administratiu/aparcament
	2.3.a/2	Administratiu/aparcament
2.3.b	2.3.b/1	Administratiu/aparcament
	2.3.b/2	Administratiu/aparcament
2.3.c	2.3.c/1	Administratiu/aparcament
	2.3.c/2	Administratiu/aparcament
	2.3.c/3	Administratiu/aparcament
	2.3.c/4	Administratiu/aparcament
	2.3.c/5	Administratiu/aparcament
2.3.d	2.3.d/1	Galeria de serveis/Aparcament
	2.3.d/2	Galeria de serveis/Aparcament
	2.3.d/3	Galeria de serveis/Aparcament
	2.3.d/4	Galeria de serveis/Aparcament

A planta sobre rasant s'ha considerat un sol ús: administratiu, ja que és el més desfavorable i en quant a aproximació a l'ús que tindran cada edifici.



I.B OCUPACIÓ TOTAL

ZONA	SUBZONA	M2 SOSTRE ADMISNITRATIU	M2 APARCAMENT	OCUPACIÓ ADMINISTRATIU	OCUPACIÓ APARCAMENT
2.3.a	2.3.a/1	6.100		610	
	2.3.a/2	4.727		473	
2.3.b	2.3.b/1	3.800		380	
	2.3.b/2	2.543		255	
2.3.c	2.3.c/1.1	3.000	3.315	300	83
	2.3.c/1.2	3.700		370	
	2.3.c/2	11.200	4.560	1120	114
	2.3.c/3.1	5.650	4.940	565	124
	2.3.c/3.2	5.650	380	565	10
	2.3.c/4.1	5.650	4.940	565	124
	2.3.c/4.2	5.650	380	565	10
	2.3.c/5	9.600	4.645	960	117
2.3.d	2.3.d/1		13.362		335
	2.3.d/2		380		10
	2.3.d/3		380		10
	2.3.d/4		380		10

L'ocupació de cada una de les zones es realitza a partir de la dada més real en aquest estat d'anàlisi, que és el sostre a edificar. Es considera doncs el sostre com a valor de referència per al càlcul de l'ocupació de cada una de les zones. El valor obtingut sols serveix per a una aproximació i orientació real de l'ocupació de cada una de les zones que s'analitza per a l'accessibilitat dels bombers i determinar espais exteriors, però no condicionarà i indicarà valors que posteriorment s'hauran de justificar en els corresponents expedients de llicència urbanística i municipal de cada edifici. Caldrà doncs que el projecte de cada edifici especifiqui amb la seva ocupació, a partir de la superfície útil, determinar el grau més específic d'accessibilitat en quant a necessitat d'un espai d'intervenció per autoescales.

El càlcul de l'ocupació per edifici o parcel·la ens definirà més concretament quina serà l'ocupació per a cada un dels edificis construïts a qui s'exigeix un entorn i accessibilitat dels bombers. Cada zona es divideix en parcel·les a les que s'ha assignat un edifici, ja que la volumetria i les característiques seran comuns per a cada parcel·la d'una mateixa zona.

I.C OCUPACIÓ PER EDIFICI

ZONA	SUBZONA	OCUPACIÓ ADMISNITRATIU	OCUPACIÓ APARCAMENT	OCUPACIÓ TOTAL
2.3.a	2.3.a/1	610		610
	2.3.a/2	473		473
2.3.b	2.3.b/1	380		380
	2.3.b/2	255		255
2.3.c	2.3.c/1.1	300	83	383
	2.3.c/1.2	370		370
	2.3.c/2	1120	114	1234
	2.3.c/3.1	565	124	689
	2.3.c/3.2	565	10	575
	2.3.c/4.1	565	124	689
	2.3.c/4.2	565	10	575
	2.3.c/5	960	117	1082
2.3.d	2.3.d/1		335	335
	2.3.d/2		10	10
	2.3.d/3		10	10
	2.3.d/4		10	10

I.C ALÇADES EVACUACIÓ

ZONA	SUBZONA	NOMBRE EDIFICIS	H. EVACUACIÓ DESCENDENT	H. EVACUACIÓ ASCENDENT
2.3.a	2.3.a/1	1	43,7	-
	2.3.a/2	1	7	-
2.3.b	2.3.b/1	1	4	-
	2.3.b/2	1	4	-
2.3.c	2.3.c/1	2	4/11	3
	2.3.c/2	2	4/11	3
	2.3.c/3	2	4/11	3
	2.3.c/4	2	4/11	3
	2.3.c/5	1	4/11	3
2.3.d	2.3.d/1	1	3,5	7
	2.3.d/2	1	3,5	7
	2.3.d/3	1	3,5	7
	2.3.d/4	1	3,5	7



A la zona 2.3.c, està previst que pel funcionament de l'edifici es pugui realitzar l'evacuació per la planta primera, accés peatonal, on l'alçada d'evacuació és de 4m o per la cota de planta baixa, per l'accés rodat, on l'evacuació seria de 11m.

A la zona 2.3.d, està previst que pel funcionament de l'edifici es pugui realitzar l'evacuació per la planta cota +279, on l'alçada d'evacuació seria descendent de 3,5m i/o per la planta +286, on l'alçada d'evacuació seria ascendent de 7m..

II. CONDICIONS EXIGIBLES

II.A CONDICIONS D'APROXIMACIÓ A L'EDIFICI

Tot el conjunt disposa d'una accessibilitat pel seu perímetre, amb amples vials públics d'aproximació, i zones d'intervenció, així com vials d'emplaçament pel seu perímetre, quedant garantida l'accessibilitat a qualsevol edifici.

La proximitat del Parc de Bombers i la vinculació directa per la part posterior del conjunt edificatori ofereix una intervenció més ràpida i a la vegada totalment perimetral, permetint que els camions a planta +286 no hagin de realitzar maniobres de gir o canvi de sentit i puguin circular de forma continua perimetralment en un sol sentit.

Per a les zones d'aproximació als edificis i que no siguin vials o zones d'intervenció i emplaçament compleix:

Amplada mínima lliure 3,5 metres

Alçada mínima lliure de 4,5 metres

Alçada lliure la de l'edifici

Pendent màxim 15%

Capacitat portant del terra 2.000 Kp/m²

Trams corbats: carril de rodament delimitat pel traçat d'una corona circular, els radis de la qual seran de 5,3m i de 12,5 m, amb una amplada lliure per a la circulació de 7,20 m.

L'entorn d'accessibilitat compleix el que s'estableix al decret 241/1994, de 26 de juliol de la Generalitat de Catalunya als efectes dels condicionaments urbanístics i d'accessibilitat dels bombers, complementari al DB-SI 5 del CTE.

En el cas de la planta baixa, i en el cas que l'ús fos equivalent al RESCEI, l'amplada útil mínima lliure seria de 5m, que en tots els casos es compleix.

II.B NOMBRES DE FAÇANES D'ACCÉS

Segons el que estableix la secció SI-5 al punt 1.2 del DB-SI del CTE, i a l'art 11 del Decret 241/1994, els edificis disposaran cadascun de:

ZONA	SUBZONA	NOMBRE EDIFICIS	NOMBRE FAÇANES ACCÉS	AUTOESCALES
2.3.a	2.3.a/1	1	1	SI
	2.3.a/2	1	1	SI
2.3.b	2.3.b/1	1	1	SI
	2.3.b/2	1	1	NO
2.3.c	2.3.c/1	2	1	SI
	2.3.c/2	2	1	SI
	2.3.c/3	2	1	SI
	2.3.c/4	2	1	SI
	2.3.c/5	1	1	SI
2.3.d	2.3.d/1	1	1	NO
	2.3.d/2	1	1	NO
	2.3.d/3	1	1	NO
	2.3.d/4	1	1	NO

Per als edificis 2.3.a/2 i 2.3.b/1 que precisen d'autoescala per la seva ocupació (segons estableix el Decret 241/1999) però no superen els 9 metres d'evacuació descendent que estableix el DB-SI 5 del CTE, caldrà en la seva

II.C CONDICIONS DE L'ENTORN DE L'EDIFICI

Segons el que estableix la secció SI-5 del BD-SI del CTE, les condicions d'entorn immediat als edificis, i que han de tenir les façanes accessibles, són les següents

II.C.1 Zones, 2.3.a, 2.3.b/1 i 2.3.d

Al llarg de les façanes accessibles es compleix:

- amplada mínima de pas de 5 metres i 8 metres en vials sense sortida.
- alçada lliure la de l'edifici.
- la separació màxima del vehicle (des de el pla de la façana fins l'eix de la via):
 Zona 2.3.a: 10m
 Zona 2.3.c: 23m
- distància màxima fins a qualsevol accés principal al edifici: 30 m
- pendent màxima: 10%
- resistència al punxonament al terra: 10 Tn sobre 20 cm de diàmetre.
- Capacitat portant calculada per un vehicle de 15000kg amb eixos separats 4,5m i actuant 5000kg sobre l'eix davanter i 10000kg sobre l'eix posterior i una sobrecàrrega d'us de 2000 kg/m².

Els espais de maniobra estan lliures de mobiliari urbà, arbrat, jardins, i altres obstacles. En tots els casos no es destaquem cablejats elèctric aeris ni arbrat que pugui dificultar d'ubicació d'escalas d'accés dels bombers. Aquests espais de maniobra per a les autoescales seran de 16 metres de longitud com a mínim i amb una amplada útil mínima de 8 m.

A les zones amb vials de sense sortida superiors als 20m, es disposa d'espais suficients per la maniobra dels vehicles del servei d'extinció. L'amplada dels vials en aquests casos són de 20m, amb una amplada útil superiors als 8m per al pas, amb espais per a la maniobra dels vehicles pel canvi de sentit amb un radi mínim de 12,5m.

En aquests trams el carril de rodament delimitat pel traçat d'una corona circular, els radis de la qual seran de 5,3m i de 12,5 m, amb una amplada lliure per a la circulació de 7,20 m.

A planta baixa cota +279, i per a les zones 2.3.c, on es produeix l'accés a les possibles zones d'emmagatzematge, l'amplada útil és superior als 6m (concretament 20m) i la separació màxima a l'edifici és de 10m, tal i com aconsella el RESCEI.

En cas que l'evacuació de la zona 2.3.c es produeixi per la cota +286, l'alçada d'evacuació dels ocupants sempre seria de 4 m i per tant, les condicions d'entorn de la zona passarien a ser les descrites a l'apartat II.C.2 d'aquest annex.

II.C.2 Zones, 2.3.b/2 i 2.3.d

Al llarg de les façanes accessibles es compleix:

- amplada mínima de pas de 3,5 metres i 6 metres en vials sense sortida.
- alçada lliure de pas: 4,5 metres
- alçada lliure la de l'edifici.
- pendent màxima: 15%
- El recorregut màxim fins a qualsevol de les sortides de l'edifici de la façana accessible ha de ser inferior als 60m.

En aquests casos, no és necessari espais de maniobra per a les autoescales.

A les zones amb vials de sortida superiors als 20m, es disposa d'espais suficients per la maniobra dels vehicles del servei d'extinció. L'amplada dels vials en aquests casos són de 20m d'amplada total, amb una amplada útil superior als 6 m per al pas, amb espais per a la maniobra dels vehicles pel canvi de sentit amb un radi mínim de 12,5m

En aquests trams corbats trams corbats: carril de rodament delimitat pel traçat d'una corona circular, els radis de la qual seran de 5,3m i de 12,5 m, amb una amplada lliure per a la circulació de 7,20 m.



II.D. XARXA HIDRANTS EXTERIORS

L'edifici disposarà d'una xarxa d'hidrants a una distància inferior de 100m des de qualsevol punt de la façana a nivell de rasant. Les característiques dels mateixos compleixen amb les disposicions que estableixen els reglaments vigents.

II.E PROTECCIONS RESPECTE EL FOREST

Segons el que estableix la secció SI-5 del BD-SI del CTE, i el D. 241/94, el projecte no disposa a menys de 25 m, de cap àrea forestal. Aquesta àrea, estarà lliure de tota vegetació que pugui propagar un incendi a qualsevol àrea forestal.

Cal destacar en la proximitat de masses d'arbres que en cap cas configuren àrees forestals.

II.F ESPAIS EXTERIORS SEGURS

Els espais davant de cada façana d'edifici, en la cota de planta baixa o primera, configuren uns espais suficients per ser considerants espais exteriors segurs. On aquest espai limitat per $R=0,1P$ sent P el nombre d'ocupants de l'edifici i R el radi des de la porta de sortida d'edifici, es disposa en tots els casos de la superfície necessària per a contenir els ocupants de l'edifici.

Eduard Gascón Climent
Arquitecte



Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme
de Barcelona

