

PROJECTE DE LEGALITZACIÓ D'ACTIVITATS :

LLICÈNCIA AMBIENTAL (ANNEX II)

ACTIVITAT:

DISCOTECA

TITULAR I EMPLAÇAMENT DE L'ACTIVITAT:

LITSA ESPECTACULOS, SL

Carrer Jordi Camp, núm. 5
08403 Granollers
(Barcelona)

OFICINA TÈCNICA:

BELLAVISTA ENGINYERIA, SLP

C/ Anselm Clavé, núm. 69-73, 2a. planta

08402 Granollers (Barcelona)

Tel.: 93 860 01 22

A/e: mail@bellavistaenginyeria.com

TÈCNIC:

Manel Bellavista i Arimany

Enginyer Tècnic elèctric

Col·legiat núm. 9439

REF. EXP.:

2248253

DATA:

Granollers, octubre de 2025

ÍNDIX GENERAL

ÍNDEX GENERAL

DADES GENERALS:

1. TITULAR
2. REPRESENTANT
3. ADREÇA PER A NOTIFICACIONS A EFECTES DE PROJECTE
4. EMPLAÇAMENT DE L'ACTIVITAT
5. AUTOR DEL PROJECTE
6. TIPUS DE TRÀMIT

MEMÒRIA TÈCNICA:

1. OBJECTE DE LA MEMÒRIA
2. CLASSIFICACIÓ DE L'ACTIVITAT
 - 2.1. DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT PROJECTADA
 - 2.2. CALENDARI PREVIST DE L'EXECUCIÓ DEL PROJECTE I DATA D'INICI DE L'ACTIVITAT
 - 2.3. DADES DE L'ENERGIA
3. DADES ESPECÍFIQUES DEL PROJECTE
 - 3.1. DESCRIPCIÓ I CARACTERÍSTIQUES DEL LOCAL
 - 3.1.1. Generalitats
 - 3.1.2. Dependències
 - 3.1.3. Característiques higiènic-sanitàries
 - 3.1.4. Característiques constructives
 - 3.1.5. Característiques urbanístiques
 - 3.2. MATÈRIES PRIMERES I AUXILIARS
 - 3.3. PROCESSOS
 - 3.4. PRODUCTES INTERMEDIS I FINALS
 - 3.5. RELACIÓ DE MAQUINÀRIA. POTÈNCIA INSTAL·LADA
 - 3.6. INSTAL·LACIONS
 - 3.6.1. Instal·lació elèctrica
 - 3.6.2. Instal·lació d'aire condicionat
 - 3.6.3. Instal·lació ventilació
 - 3.7. JUSTIFICACIÓ DEL CODI D'ACCESSIBILITAT A CATALUNYA
4. DADES MEDI AMBIENTALS
 - 4.1. EMISSIONS A L'ATMOSFERA
 - 4.2. GENERACIÓ DE RESIDUS
 - 4.3. PREVENCIÓ DE LA LEGIONELOSI
5. JUSTIFICACIÓ DEL DECRET 112/2010, DE 31 D'AGOST, PEL QUAL S'APROVA EL REGLAMENT D'ESPECTACLES PÚBLICS I ACTIVITATS
6. MESURES CORRECTORES ADOPTADES
7. LEGISLACIÓ
8. PRESSUPOST

DB SI. ANNEX DE SEURETAT EN CAS INCENDI. CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

DB SUA. ANNEX DE SEURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT. CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

PLÀNOLS

DADES GENERALS

1	TITULAR	
	Nom: DNI o NIF: Domicili social: CP Població: Província: Telèfon: E-mail:	LITSA ESPECTACULOS B09671504 Carrer Jordi Camp, núm. 5 08403 Granollers Barcelona 645517990 juli@grupmykonos.com
2	REPRESENTANT	
	Nom: DNI o NIF:	Juli Caña Pérez [REDACTED] 1852 [REDACTED]
3	ADREÇA PER A NOTIFICACIONS A EFECTES DE PROJECTE	
	Nom: NIF: Domicili: CP Població: Província: Telèfon: E-mail:	LITSA ESPECTACULOS B09671504 Carrer Jordi Camp, núm. 5 08403 Granollers Barcelona 645517990 juli@grupmykonos.com
4	EMPLAÇAMENT DE L'ACTIVITAT	
	Activitat: Domicili: CP Població: Província: Telèfon:	DISCOTECA Carrer Jordi Camp, núm. 5 08403 Granollers Barcelona 645517990
5	AUTOR DEL PROJECTE	
	Nom: NIF: Titulació: Col·legi oficial: Núm. col·legiat: Adreça: CP Població: Província: Telèfon: E-mail:	Manel Bellavista i Arimany [REDACTED] 270 [REDACTED] Enginyer tècnic elèctric Enginyers Tècnics Industrials Barcelona 9.439 Carrer Anselm Clavé, núm. 69-73, 2a. planta 08402 Granollers Barcelona 93 860 01 22 678 62 09 20 mail@bellavistaenginyeria.com
6	TIPUS DE TRÀMIT:	
		- Nova instal·lació - Ampliació - Modificació substancial - Canvi de nom - Canvi d'activitat

MEMÒRIA TÈCNICA

1. OBJECTE DE LA MEMÒRIA

L'objecte de la present memòria és la sol·licitud de llicència municipal d'obertura d'acord amb la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats i justificar la Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, així com l'acompliment de les exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendis del Document Bàsic del Codi Tècnic de l'Edificació.

Per això, aquesta memòria justifica el compliment de les reglamentacions vigents que li són d'aplicació, justificant les mesures correctores que s'introdueixin per a evitar les possibles molèsties que poguessin produir-se.

ANTECEDENTS

- Amb data 09/10/2023, amb registre d'entrada 2023/055809, LITSA ESPECATULOS, SL demana a l'Ajuntament de Granollers li autoritzi la instal·lació i exercici d'una activitat de discoteca situada al carrer Jordi Camp, núm. 5.
- LITSA ESPECTACULOS disposa de certificat d'acte de comprovació d'incendis amb data 12/09/2023, expedida per l'entitat col·laboradora AB-AUCATEL INSPECCIÓN Y CONTROL, SLU amb resultat favorable.
- Amb data 10/06/2024 el Servei d'Urbanisme de l'Ajuntament emet un informe en el que conclou que urbanísticament, la proposta presentada dona compliment a l'article 135 del POUM referent a la regulació dels aparcaments en els usos recreatius vinculats a la música i el joc. Condiciona no obstant, el sentit favorable de l'informe a què es disposi de l'informe favorable del Servei de Mobilitat.
- El 13 de juny de 2024, el servei de mobilitat emet un informe favorable a la proposta d'aparcament proposada per l'interessat, consistent en 72 places en espai privat en el recinte de l'establiment Mercadona situat al c Arenys 14, i 72 places situades a la via pública, als carrers de l'entorn.
- En data 19/08/2024 amb núm. expedient 16/20232/59, l'Ajuntament comunica mitjançant una notificació que atorga llicència d'obertura (16/2023/59) a LITSA ESPECTACULOS, SL subjecta al compliment de les condicions següents:
 1. Compliment de l'Ordenança Reguladora del Soroll i les Vibracions de Granollers.
 2. El sistema d'enllumenat de l'establiment haurà de complir amb el que disposa la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn i la normativa que la complementa.
 3. En relació a la generació de residus, mantenir els residus generats en condicions adequades d'higiene i seguretat mentre els posseeixi i lliurar-los en condicions adequades de separació per materials.
 4. Cal disposar d'una persona vigilant de seguretat privada i de 3 controladors d'accés, que hauran d'estar correctament identificats.
 5. Cal penjar rètols ben visibles a l'exterior de l'establiment, propers a l'entrada principal, indicant la denominació de l'establiment, l'activitat recollida a la llicència, l'horari d'obertura i tancament i l'aforament autoritzat del local, que és de 674 persones.
 6. Cal complir amb tots els altres aspectes d'aplicació establerts al Decret 112/2010, de 31 d'agost, pel qual s'aprova el reglament d'espectacles i activitats recreatives
 7. La instal·lació elèctrica haurà de complir els requisits del REBT per l'activitat de discoteca.

8. Caldrà disposar durant el funcionament de l'activitat de les places d'aparcament proposades i informades favorablement pels Serveis de Mobilitat i Urbanisme, d'acord amb el punt 5 de l'apartat de Fets.
9. En l'actuació de control inicial caldrà acreditar que es disposa de:
- a) Certificació d'inspecció favorable de la instal·lació elèctrica de discoteca, emesa per una Entitat d'Inspecció i Control.
 - b) Assegurança de responsabilitat civil contractada per les quanties indicades als articles 80 i 82 del Decret 112/2010, de 31 d'agost.
 - c) Certificació emesa per una entitat col·laboradora de l'administració que hagi realitzat el control inicial en la que s'hagi comprovat l'adequació de les instal·lacions a la llicència atorgada, el compliment dels requisits ambientals legals exigibles i l'acreditació de la resta de determinacions administratives contingudes en la llicència.
10. Es recomana
- a) Dotar els serveis higiènics amb aixetes temporitzades mecànicament (temps d'obertura de 15 segons per cabals de 6lts./minut) i economitzadors reguladors.
 - b) Dotar els urinaris d'aixetes manuals temporitzades mecànicament (temps d'obertura de 6 segons per cabals de 9lts./minut).
 - c) Dotar els vàters de fluxòmetres temporitzats mecànicament, o de cisternes de doble descàrrega (descàrrega màxima de 6lts.).
 - d) Instal·lar lluminàries de baix consum i mecanismes d'accionament de la llum adequats en funció de l'ús i ocupació de l'estància.
- Amb data 10.09.2024, es realitza el control inicial de l'establiment segons Decret 112/2010, amb l'entitat AB-AUCATEL INSPECCIÓN Y CONTROL, SLU, amb número Expedient: 16549-DOC-VO amb resultat favorable.
 - Posteriorment l'ajuntament emet resolució E-9212/2024, a 16 d'octubre de 2024, requerint a l'activitat que justifiqués el compliment a l'article 135 del POUM, en relació al nombre de places d'aparcament necessàries que ha de disposar l'activitat de discoteca.
 - Finalment, amb data 23/05/2025, l'ajuntament dicta resolució E-4501/2025, en la que es revoca la llicència desestimant les al·legacions presentades per no haver pogut acreditar convenientment el compliment de l'article 135 del POUM, respecte a les places d'aparcament.

→ Per tant amb aquest expedient es pretén reunir tota la documentació presentada, i comprovar que no s'ha modificat cap paràmetre de la llicència original concedida, i es compleixen tots els paràmetres indicats en els controls inicial de medi ambient i d'incendis verificats per part de l'entitat AB-AUCATEL INSPECCIÓN Y CONTROL, SLU.

S'aprofita aquest expedient per adjuntar la documentació corresponent a la justificació de les places d'aparcament segons l'article 135 del POUM. També s'adjunta projecte de tractament acústic, per a la justificació de les mesures correctores necessàries degut a les molèsties de soroll en un activitat de centre de culte col·lindant.

2. CLASSIFICACIÓ DE L'ACTIVITAT

L'activitat "DISCOTECA" descrita amb més detall al punt següent, es pot classificar com:

Classificació catalana d'activitats econòmiques, Decret 99/2025 de 13 de maig (DOGC núm. 9413 de data 15-05-2025)	
5630	Establiments de begudes

Annexes de la llei 18/2020, de 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica	
NO ÉS D'APLICACIÓ	
563- Establiments de begudes <i>Observacions: se n'exclouen els espectacles públics musicals i les activitats recreatives musicals regulats per la Llei 11/2009 amb una superfície > 500 m² i un aforament > 500 persones</i> Requereix informe previ d'incendis: Si la superfície construïda > 500 m² o l'aforament > 500 persones.	

Annexes de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats	
ÉS D'APLICACIÓ	Activitats sotmeses a règim de llicència ambiental (Discoteca)

Ús segons el Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006, de 17 de març	
PÚBLICA CONCURRENCIA	Edifici o establiment destinat a alguns dels següents usos: Cultural (destinat a restauració, espectacles, reunió, esports, esplai auditoris, jocs i similars), religiós i de transport de persones.

Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis	
ÉS D'APLICACIÓ (la superfície construïda > 500 m²)	

Reglament de Seguretat Contra Incendis en Establiments Industrials, Reial Decret 164/2005, de 4 de Març	
NO ÉS D'APLICACIÓ	

Decret 82/2010 de 29 de juny, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció	
PRECISA DE PLA D'AUTOPROTECCIÓ	

2.1. DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT PROJECTADA

L'activitat que ens ocupa és la d'una "DISCOTECA"

L'horari de l'activitat serà de 17:00h a 05:00h, i les nits dels divendres, dissabtes i festius s'ampliarà una hora més i es tancarà a les 06:00h de la matinada.

2.2. CALENDARI PREVIST DE L'EXECUCIÓ DEL PROJECTE I DATA D'INICI DE L'ACTIVITAT

Tenint en compte, que l'activitat ja havia estat en funcionament, es preveu que en el moment que totes les deficiències documentals estiguin subsanades, tornar a reobrir amb la major brevetat possible.

2.3. DADES DE L'ENERGIA

La potència nominal instal·lada serà de 69,28 kW.

La potència a contractar serà de 69,28 kW.

3. DADES ESPECÍFIQUES DEL PROJECTE

3.1. DESCRIPCIÓ I CARACTERÍSTIQUES DEL LOCAL

3.1.1. Generalitats

L'activitat s'ubica en una nau confrontada a altres naus, situada al carrer Jordi Camp, núm. 5, al terme municipal de Granollers. Aquesta nau, consta de planta baixa i planta altell.

L'accés a l'activitat, es produeix des del mateix carrer, per una porta doble de 2,40 m d'amplada total.

A l'activitat també disposa de dos portes dobles de les mateixes dimensions, aquestes únicament es faran servir per evacuació, sense poder accedir des de l'exterior.

SECTORS	SUPERFÍCIE ÚTIL (m²)	SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA (m²)
SECTOR 1. SALA DE BALL PETITA	273,82	299,35
SECTOR 2. SALA DE BALL GRAN	371,13	393,24
SECTOR 3. ZONA PERSONAL	169,30	176,20
SECTOR 4. SALA COMPRESSOR	5,56	6,97
SECTOR 5. ZONA MAGATZEMS	23,10	33,34
PASSADÍS D'EVACUACIÓ		89,32
TOTAL	842,91	998,42

	E (X)	E (Y)
COORDENADES UTM3IN-ETRS89	439.822,60	4.606.488,80.

REFERENCIA CATASTRAL	0067717DG4006E000101
-----------------------------	----------------------

3.1.2. Dependències

El local esta compostat en cinc sectors. Els sectors 1 i 2 son els sectors de les pistes de ball, barres i lavabos. Els sectors 3, 4 i 5 són sectors d'ús privat i estan ubicats en planta primera. Tota aquesta distribució es pot apreciar en la documentació gràfica adjunta.

El local està distribuït de la forma següent:

NÚM.	DEPENDÈNCIES	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 1. SALA DE BALL PETITA		
1	Accés	19,23
2	Control	7,99
3	Lavabo	2,77
4	Zona de pas	27,82
5	Guarda roba	10,29
6	Pista de ball petita	112,08
7	Tarima 1	12,67
8	Barra	15,71
9	Vestíbul	3,41
10	Magatzem	15,23
11	Vestíbul lavabo accessible	2,21
12	Lavabo accessible	3,57
13	Vestíbul lavabos	1,38
14	Lavabo homes	8,02
15	Lavabo dones	7,07
16	Tarima 2	22,09
17	Vestuari	8,85
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL SECTOR 1		273,82

NÚM.	DEPENDÈNCIES	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 2. SALA DE BALL GRAN		
PLANTA BAIXA		
18	Sala de ball gran	142,24
19	Tarima	19,71
20	Zona reservats	41,03
21	Vestíbul lavabos	1,56
22	Lavabo dones	8,59
23	Lavabo homes	9,27
24	Zona DJ	9,72
25	Barra	22,35
26	Zona de pas	17,74
27	Magatzem 1	5,54
28	Magatzem 2	10,95
29	Magatzem 3	10,91
30	Magatzem 4	18,70
PLANTA ALTELL		0
31	Magatzem 5	59,39
32	Lavabo privat	3,15
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL SECTOR 2		371,13

NÚM.	DEPENDÈNCIES	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 3. ZONA PERSONAL		
33	Zona privada 1	88,86
34	Zona privada 1	8,90
35	Zona privada 1	77,10
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL SECTOR 3		174,86

NÚM.	DEPENDÈNCIES	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 4. SALA COMPRESSORS		
36	Sala compressor	5,56
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL SECTOR 5		5,56

NÚM.	DEPENDÈNCIES	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 5. ZONA MAGATZEMS		
37	Magatzem 1	13,13
38	Magatzem 2	7,04
39	Magatzem 3	8,49
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL SECTOR 5		28,66

SECTORS	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 1. SALA DE BALL PETITA	286,03
SECTOR 2. SALA DE BALL GRAN	382,66
SECTOR 3. ZONA PERSONAL	174,86
SECTOR 4. SALA COMPRESSOR	5,56
SECTOR 5. ZONA MAGATZEMS	28,66
SUPERFICIE UTIL TOTAL ACTIVITAT	877,77

→L'activitat, disposa d'una zona exterior amb una zona de taules amb una superfície total de 89,32m², on també es fa servir com a evacuació.

3.1.3. Característiques higiènic-sanitàries

El local que ens ocupa, posseeix les característiques higiènic - sanitàries següents:

PLANTA	SUPERFÍCIE	ALÇADA	VOLUM
SECTOR 1	273,82 m ²	2,65 a 5,38 m	1.260,81 m ³
SECTOR 2	371,13 m ²	2,62 a 5,53 m	1.463,52 m ³
SECTOR 3	169,30 m ²	3,10 m	524,83 m ³
SECTOR 4	5,56 m ²	3,10 m	17,23 m ³
SECTOR 5	23,10 m ²	3,10 m	71,61 m ³
Total	876,06 m²		3.338,00 m³

	NATURAL	ARTIFICIAL
VENTILACIÓ	Obertures permanents	Extracció local
		Extracció lavabos
ENLLUMENAT	Portes i finestres	Enllumenat espectacular
		Halògens
		Fluorescents
		Làmpades LED
		Làmpades incandescents

SUBMINISTRAMENT D'AIGUA	Aigua potable procedent d'empresa subministradora
-------------------------	---

SECTOR 1. SALA DE BALL PETITA

	LAVABO	INODOR	URINARI	DUTXA	FARMACIOLA
LAVABO	1	1	-	-	-
VESTUARI	1	1	-	-	1
LAVABO ACCESSIBLE	1	1	-	-	-
LAVABOS HOMES	2	1	4	-	-
LAVABOS DONES	2	3	-	-	-

SECTOR 2. SALA DE BALL GRAN

	LAVABO	INODOR	URINARI	DUTXA	FARMACIOLA
LAVABO HOMES	1	2	2	-	-
LAVABO DONES	2	3	-	-	-
LAVABO PRIVAT	1	1	-	1	1

→ Les cambres higièniques, van revestides de materials impermeables de fàcil neteja, fins al sostre.

DOTACIÓ DE LAVABOS:

JUSTIFICACIÓ ARTICLE 47 DEL DECRET 112/2010 DE 31 D'AGOST

→ Per poder justificar aquest punt, s'haurà de tenir en compte la ocupació total de l'activitat, tal com es realitza a continuació:

NÚM.	DEPENDÈNCIES	DENSITAT (m ² / PERS.)	SUPERFÍCIE (m ²)	OCUPACIÓ (CALCUL)	OCUPACIÓ REAL
SECTOR 1. SALA DE BALL PETITA					
1	Accés	1/2	19,23	10	10
2	Control	1/10	7,99	1	1
3	Lavabo	1/3	2,77	1	1
4	Zona de pas	1/2	27,82	14	14
5	Guarda roba	1/40	10,29	1	1
6	Pista de ball petita	1/0,5	112,08	224	224
7	Tarima 1	1/0,5	12,67	25	25
8	Barra	1,1/10	15,71	2	2
9	Vestíbul	1/3	3,41	1	0
10	Magatzem	1/40	15,23	1	0
11	Vestíbul lavabo accessible	1/3	2,21	1	0
12	Lavabo accessible	1/3	3,57	1	0
13	Vestíbul lavabos	1/3	1,38	0	0
14	Lavabo homes	1/3	8,02	3	0
15	Lavabo dones	1/3	7,07	2	0
16	Tarima 2	1/0,5	22,09	44	44
17	Vestuari	1/3	8,85	3	0
SECTOR 2. SALA DE BALL GRAN					
18	Sala de ball gran	1/0,5	142,24	284	284
19	Tarima	1/0,5	19,71	39	39
20	Zona reservats	1/1,5	41,03	27	27
21	Vestíbul lavabos	1/3	1,56	0	0
22	Lavabo dones	1/3	8,59	3	0
23	Lavabo homes	1/3	9,27	3	0
24	Zona DJ	1/0,5	9,72	0	0
25	Barra	1/10	22,35	2	2
26	Zona de pas	1/2	17,74	9	0
27	Magatzem 1	1/40	5,54	1	0
28	Magatzem 2	1/40	10,95	1	0
29	Magatzem 3	1/40	10,91	1	0
30	Magatzem 4	1/40	18,70	1	0
31	Magatzem 5	1/40	59,39	10	0
32	Lavabo privat	1/3	3,15	1	0
TOTAL OCUPACIÓ				717	674

→La ocupació total de l'activitat, és de **674 persones**.

AFORAMENT MÀXIM AUTORIZAT	SERVEIS HIGIÈNICS	
	LAVABOS	CABINES
≤ 50 persones	1	2
De 51 a 150 persones	2	4
De 151 a 300 persones	2	6
De 301 a 500 persones	4	8
≥501 persones	4	12
I per a cada 500 persones més d'aforament, el mateix.		

→ Per tant, tenint en compte la ocupació més gran, que pot tenir l'activitat, es de 674 persones, li pertoqueu 4 lavabos i 12 cabines.

→ Per tant la dotació total de serveis higiènics de l'activitat, és de 9 lavabos > 4 lavabos i 12 cabines = 12 cabines, però s'ha de tenir en compte que a més disposa de 6 inodors.

→ Aquestes dependències van revestides de materials impermeables de fàcil neteja, fins al sostre.

3.1.4. Característiques constructives

ESTRUCTURA	Parets de càrrega de bloc de formigó de 20cm de gruix
FORJAT	Biguetes de formigó i revoltó ceràmic
TANCAMENTS EXTERIORS	Fàbrica de bloc de formigó enguixats i pintats.
TANCAMENTS MITJANERS	Fàbrica de bloc de formigó enguixats i pintats.
COBERTA	Coberta d'uralita a dos aigües. Coberta forjat de biguetes de formigó i revoltó ceràmic.
ENVANS DIVISORS	Fàbrica de rajol ceràmic de 10, enguixats i pintats i alicatats en les zones humides.
PAVIMENT	Paviment continu de formigó Paviment de gres antilliscant en zones de lavabos

→ Totes les dependències es troben doncs, en condicions per l'activitat que es desenvolupa, tant en l'aspecte sanitari, com d'enllumenat i seguretat.

3.1.5. Característiques urbanístiques

L'activitat s'ubica en una nau situada al carrer Jordi Camp, núm. 5 del terme municipal de Granollers.

L'activitat disposa d'una superfície construïda de 998,74 m² i de referència cadastral 0067717DG4006E000101.

Li és d'aplicació la legislació bàsica aplicable per:

- DL 1/2010, de 3 d'agost pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Urbanisme. Modificat parcialment per la Llei 3/2012, de 22 de febrer (TRLU).
- Reglament de la Llei d'urbanisme segons Decret 305/2006, de 18 de juliol, modificat parcialment pel Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística (RLU).

Li és d'aplicació el planejament regulat per:

- Text Refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Granollers (POUM), aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió de 31 d'octubre de 2012, i publicat al DOGC número 6.336 de data 15 de març de 2013.
- Modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal referida als articles 210, 212, 213, 216 i 217, aprovada definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió del 17 de desembre de 2014, i publicat al DOGC núm. 6.778 de data 29 de desembre de 2014.

- Modificació puntual de l'article 213 de les Normes Urbanístiques del Pla General d'Ordenació Urbana de Granollers, en relació a les condicions d'ús en les claus 4A, d'edificació industrial, aprovat definitivament el 13 de desembre de 2018, publicat al DOGC núm. 7.794 del 23/01/2019.
- Modificació puntual de les Normes Urbanístiques del Pla General d'Ordenació Urbana de Granollers en els articles 108, 112, 114, 115, 119, 120, 122, 125, 126 i 133, aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió de 06 de febrer de 2019, publicat al DOGC núm. 7.833 de data 18 de març de 2019.

La parcel·la està classificada de la següent manera:

- Classificació urbanística del sòl: Sòl urbà consolidat.
- Qualificació del sòl: Zona de transformació opcional de l'ús industrial (clau 7).

Respecte de l'activitat projectada: el sector disposa de tots els serveis urbanístics necessaris per reunir la condició de solar.

3.2. MATÈRIES PRIMERES I AUXILIARS

→ No procedeix.

3.3. PROCESSOS

ACTIVITAT	HORARI	PERSONAL
DISCOTECA	17:00h a 05:00h (divendres, dissabtes i festius fins 06:00h)	Aproximadament 30 persones

→ L'activitat que ens ocupa és de DISCOTECA per tant, no existeixen processos industrials.

3.4. PRODUCTES INTERMEDIS I FINALS

→ No procedeix.

3.5. RELACIÓ DE MAQUINÀRIA. POTÈNCIA INSTAL·LADA

NÚM.	DESCRIPCIÓ	U.	kW	CV	TOTAL POT. (kW)
1	Aire condicionat i equips audiovisuals/música	-	-	-	59,400
2	Informàtica	4	0,450	-	1,800
3	Extractor	3	0,500	-	1,500
4	Sota mostrador	6	0,420	-	2,520
5	Tirador de cervesa	2	0,060	-	1,200
6	Renta-gots	2	2,600	-	5,200
7	Neveres	4	0,470	-	1,880
8	Extractor lavabos	4	0,050	-	0,200
TOTAL POTÈNCIA MAQUINÀRIA					73,700

3.6. INSTAL·LACIONS

3.6.1. Instal·lació elèctrica

→ La instal·lació elèctrica es troba correctament legalitzada amb número d'instal·lació: BT-14-2157159-Q, amb el control inicial per part de Aucatel, data 18 de febrer de 2022.

→ La instal·lació presenta un subministre de socors, **correctament legalitzat amb** número d'instal·lació: BT-14-2157167Q, amb control inicial per part de Aucatel, data 18 de febrer de 2022.

3.6.2. Instal·lació d'aire condicionat

La instal·lació de climatització serà realitzada segons Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel que s'aprova el **Reglament d'instal·lacions tèrmiques** en els edificis (RITE).

→ La instal·lació d'aire condicionat es realitza mitjançant cinc aparells de bomba de calor partits amb una potència tèrmica de 5,56 kw i un consum elèctric de 1,64 Kw cadascun d'ells per a la sala petita.

A la sala gran hi ha instal·lat una evaporadora de conductes amb una potencia tèrmica de 280kw.

Les condensadores estaran situades en el passadís exterior d'evacuació, i disposa de cinc condensadores per a la sala petita. La condensadora de la sala gran esta ubicada en la planta coberta.

→ La instal·lació elèctrica es troba correctament legalitzada amb número d'instal·lació: BT-14-1031865-Q, amb el control inicial per part de Aucatel, data 19 de febrer de 2022.

3.6.3. Instal·lació de ventilació

Per tal de justificar les ventilacions dels diferents locals es segueix el **Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE)** i les instruccions tècniques complementàries (ITE), i segons la norma UNE-100-011-91:

ZONA	l/s	m³/h	TIPUS VENTILACIÓ
Sala 1	8,0 l/s p	11.001,60	Extractor
Sala 2	8,0 l/s p	9.273,60	Extractor
Lavabos	15 l/s local	300	Extractor

La sala 1 de ball disposa d'un equip d'extracció, el qual ofereix un cabal de 12.000m³/h.

El sistema emprat en la sala de ball 2 consisteix en un equip d'extracció, el qual ofereix un cabal de 10.000m³/h.

Els lavabos disposen d'un extractor tipus xunt, d'una capacitat de 52m³/h en cadascun dels habitacles, connectant-se simultàniament amb l'encesa d'enllumenat d'aquest habitacle, exigint un mínim de 2l/s-m, i sent per tant el projectat superior.

3.7. JUSTIFICACIÓ DEL CODI D'ACCESSIBILITAT A CATALUNYA

→ En el moment de demanar llicència, l'any 2023, i al ser un edifici existent es va els criteris generals d'aplicació de la normativa d'accessibilitat a les activitats en edificis existents. S'aplicaran els criteris d'accés i de cambres higièniques segons les TAAC (Taules d'Accessibilitat a les Activitats a Catalunya).

DT-3.2. CÀMBRES HIGIÈNIQUES. EN ESTABLIMENTS D'ÚS PÚBLIC A CONCURRÈNCIA

ACTUACIÓ	OBRES		
ACTIVITAT	CARACTERÍSTIQUES DE L'ESTABLIMENT	- sense obres - obres menors que no modifiquen la configuració de les cambres higièniques	- obres que modifiquen les cambres higièniques (veure DT-1 punt 8) - obres que modifiquen la distribució general (veure punt DT-1 punt 8) - ampliació del local
		(5)	(5)
Activitat sense modificacions O Modificació sense canvi d'activitat	Sup. < 100m ²	Sense requeriments específics	Cambra higiènica "usable" (1) (2)
	100 ≤ Sup. ≤ 250m ²	Sense requeriments específics	Segons D.135/95-Annex 2 (3)
	Sup. > 250m ²	Sense requeriments específics	Segons DB SUA (4)(*)

En l'anterior projecte es va justificar que no requeria cap intervenció al ser una modificació sense canvi d'activitat i sense obres.

En tot cas, l'activitat disposa d'una cambra higiènica adaptada en SECTOR 1. SALA DE BALL PETITA, tal com es pot apreciar en la documentació gràfica adjunta.

DT-4.4 ACCÉS. D'ÚS PÚBLIC A CONCURRÈNCIA A NIVELL DE VIA PÚBLICA

ACTUACIÓ	OBRES	- sense obres - obres menors que no modifiquen la configuració de l'accés ni la distribució general				- obres que modifiquen la configuració de l'accés (veure punt 8 DT-1) - obres que modifiquen la distribució general (veure punt 8 DT-1) - ampliació del local			
ACTIVITAT	Característiques de l'establiment i del accés.	Edifici amb soterrani (I)	Edifici sense planta soterrani		Edifici amb soterrani (I)		Edifici sense planta soterrani		
			R = h / Sup (**)		h = desnivell (*)		R = h / Sup (*)		
			R > 0,25	R <= 0,25	h <= 12cm	h > 12cm	R > 0,25	R <= 0,25	
Activitat sense modificacions O Modificació sense canvi d'activitat	Sup. ≤ 100m ² i ≤ 50 places (*)	Sense requeriments específics	Sense requeriments específics		Sense requeriments específics (2)		Sense requeriments específics	Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (4)	
	100 ≤ Sup. ≤ 250m ² o ≥ 50 places (*)	Sense requeriments específics	Sense requeriments específics		Suprimir graó Rampa pract. D.135/95 (5)		Suprimir graó Rampa pract. D.135/95	Suprimir graó Rampa adap D.135/95 (3)	

En l'anterior projecte es va justificar que no requeria cap intervenció al ser una modificació sense canvi d'activitat i sense obres.

En tot cas, l'activitat disposa d'un accés a peu pla des del carrer.

L'accés des de la porta d'entrada a la cambra higiènica adaptada es un itinerari practicable, tal com es pot veure en la documentació gràfica adjunta.

4. DADES MEDI AMBIENTALS

4.1. EMISSIONS A L'ATMOSFERA

4.1.1. EMISSIONS DE FUMS I GASOS EN XEMENEIES

→ No existeixen

4.1.2. DADES SOBRE LES EMISSIONS DE FUMS I GASOS EN FOMES DE SECURETAT

→ **No existeixen**

4.1.3. DADES SOBRE LES EMISSIONS DIFUSES

→ **No existeixen**

4.1.4. DADES DE LES EMISSIONS DE SOROLL I VIBRACIONS

→ **La justificació d'aquet punt es pot apreciar en l'annex adjunt.**

4.2. GENERACIÓ DE RESIDUS

Els residus seran recollits selectivament, agrupant-los en cubells separant-los en quatre cubells:

CUBELL -1	Paper i cartró
CUBELL -2	Envasos de vidre
CUBELL -3	Envasos i embalatges en general.

→ **Els cubells aniran correctament identificats amb el nom del residu per tal que no es barregin.**

→ **Els residus seran diàriament als contenidors de recollida selectiva municipal.**

4.3. PREVENCIÓ DE LA LEGIONELOSI

→ **No procedeix.**

5. JUSTIFICACIÓ DEL DECRET 112/2010, DE 31 D'AGOST, PEL QUAL S'APROVA EL REGLAMENT D'ESPECTACLES PÚBLICS I ACTIVITATS

ARTICLE 1. OBJECTE

Aquest Reglament té per objecte el desplegament reglamentari i l'aplicació de la Llei 11/2009, de 6 de juliol, de regulació administrativa dels espectacles públics i les activitats recreatives

ARTICLE 2. ÀMBIT D'APLICACIÓ

1. Resten sotmesos a aquest Reglament els espectacles públics, les activitats recreatives, els establiments i els espais oberts al públic, inclosos en el catàleg que s'incorpora a l'annex I, amb independència del caràcter públic o privat de les persones organitzadores, de la titularitat pública o privada de l'establiment o de l'espai obert al públic en què es desenvolupen, de llur finalitat lucrativa o no i de llur caràcter esporàdic o habitual.

2. Es regeixen per la seva normativa específica:

- Les activitats de restauració.
- Les activitats esportives.
- Les activitats relacionades amb el joc i les apostes.
- Els espectacles amb ús d'animals.

No obstant això, els és d'aplicació supletòria les previsions d'aquest Reglament.

3. Resten exclosos de l'àmbit d'aplicació d'aquest Reglament:

- Els actes i les celebracions privats o de caràcter familiar que no es realitzin en establiments i espais oberts al públic, sempre que per les seves característiques no comportin un risc per a la convivència ciutadana, per als drets de terceres persones o per a la integritat i seguretat de les persones i dels llocs on es realitzen.
- Les activitats dutes a terme en exercici dels drets fonamentals de reunió i de manifestació.
- Les actuacions amb ús de foc i material pirotècnic.

ARTICLE 3. DEFINICIONS

Als efectes d'aquest Reglament s'entén per:

ACTUACIONS EN DIRECTE:

Qualsevol tipus d'execució o manifestació artística realitzada en directe per artistes, intèrprets o actuant davant el públic congregat en un establiment o espai obert al públic.

AMBIENTACIÓ MUSICAL:

És la propagació o difusió de música a partir del senyal rebut per qualsevol mitjà de transmissió o reproduït des de qualsevol suport de gravació o produït en directe, sempre que no superi el nombre de decibels previst en la normativa sobre contaminació acústica i les ordenances locals.

ENTITAT COL·LABORADORA DE L'ADMINISTRACIÓ:

L'entitat pública o privada la qual l'administració acredita i habilita per realitzar funcions de verificació, control o similars de la seva competència, després de comprovar que compleix els requeriments tècnics i organitzatius pertinents.

ESCENARI:

És l'espai habilitat per a la realització d'actuacions d'espectacles públics i d'activitats recreatives, amb una posició que permeti al públic una visibilitat adequada.

MÚSICA DE FONTS AMBIENTAL:

És la propagació o difusió de música mitjançant elements electrònics de petit format, de baixa intensitat i potència, o en directe mitjançant la veu humana o instruments acústics sense altaveus ni amplificadors, en establiments que no tenen com a objecte principal l'ambientació musical, sempre que no se superi el nombre de decibels previstos en la normativa sobre contaminació acústica i les ordenances locals. Aquest tipus de música és la que es reproduïx en les activitats recreatives de restauració recollides a l'annex i d'aquest Reglament.

PISTA DE BALL:

És l'espai especialment delimitat i destinat a ballar, desproveït d'obstacles constructius o de mobiliari i d'una dimensió suficient per poder realitzar l'activitat esmentada.

PERSONA ORGANITZADORA O TITULAR:

Qualsevol persona física o jurídica, pública o privada, legalment constituïda, que habitualment o esporàdicament sigui responsable de promoure o organitzar espectacles públics o activitats recreatives, o sigui la persona titular o explotadora de l'establiment o espai obert al públic on aquests es desenvolupen.

PLA D'AUTOPROTECCIÓ:

El document normalitzat confeccionat d'acord amb la normativa de protecció civil que preveu, per a un determinat establiment obert al públic o per a un determinat espectacle públic o activitat recreativa, les emergències que es poden produir com a conseqüència de llur propi funcionament i les mesures de resposta davant situacions de risc, de catàstrofes i de calamitats públiques que els poden afectar.

PROJECTE TÈCNIC:

Document tècnic, subscrit per una persona o persones legalment habilitades, que defineix de manera necessària i suficient la localització, les obres i les instal·lacions i el medi afectables per a la implantació dels establiments oberts al públic.

TERRASSES O VETLLADORS:

Són les zones delimitades a l'aire lliure, annexos o accessoris a determinats establiments d'espectacles i d'activitats recreatives on es duen a terme les mateixes activitats que a l'establiment del qual depenen

ARTICLE 32 INFORME URBANÍSTIC MUNICIPAL

1. Els establiments i espais oberts al públic on es desenvolupen els espectacles públics i les activitats recreatives han de ser plenament compatibles amb l'ordenament urbanístic vigent del indret on s'ubiquen.

El informe urbanístic municipal que acredita la plena compatibilitat amb l'ordenament urbanístic vigent s'ha de presentar exclusivament en aquells casos en què la sol·licitud de la llicència o autorització es presenti davant l'Administració de la Generalitat. En els casos en què la llicència o la comunicació prèvia se substancii davant l'ajuntament, és aquest qui d'ofici ha d'incorporar directament el informe a la sol·licitud presentada.

En ambdós casos l'ajuntament ha d'emetre el informe en el termini previst en la normativa d'urbanisme o, si no n'hi ha, en la normativa de procediment administratiu.

2. En els supòsits de sol·licitud de llicència o autorització, si el informe urbanístic municipal és desfavorable, l'administració competent ha de dictar una resolució denegatòria de la sol·licitud.

ARTICLE 33. COMPATIBILITAT ACÚSTICA

1. Els establiments, espectacles i activitats regulats per aquest Reglament han de ser compatibles amb les determinacions i condicionants que estableixin els mapes de capacitat acústica, els plans d'accions i els plans específics municipals de mesures per minimitzar el impacte acústic i, en general, respectuosos amb la resta de normes i programes vigents per evitar o reduir la contaminació acústica.

2. Les persones que sol·licitin les llicències i autoritzacions, o les comunicacions prèvies que les substitueixin, han de presentar un estudi de impacte acústic de l'establiment, l'espectacle públic o l'activitat recreativa projectat, amb el contingut requerit per les ordenances, la normativa específica de protecció contra la contaminació acústica o aquella que la substitueixi.

ARTICLE 34. PREVENCIIONS ACÚSTIQUES ESPECIALS

1. Els establiments oberts al públic destinats a espectacles musicals o a activitats musicals han de tenir instal·lat un limitador de so amb registrador, per tal d'assegurar que no se sobrepassen els valors límits establerts a la normativa de contaminació acústica o a les ordenances municipals.

2. En aquells establiments o espais oberts al públic on es realitzin activitats o espectacles musicals i que en el seu interior es puguin superar els 90 dB (A), cal que a la seva entrada o entrades hi hagi un rètol o placa que adverteixi d'aquest fet, segons el que preveu aquest Reglament.

ARTICLE 35. SUFICIÈNCIA DELS ACCESSOS I DELS SERVEIS DE MOBILITAT

1. Els establiments i espais oberts al públic on es realitzen els espectacles públics i les activitats recreatives regulats per aquest Reglament han d'elaborar, si s'escau, l'estudi que preveu la normativa sectorial de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada, en els supòsits que estableixi aquesta o la normativa que la substitueixi.

2. Les persones que sol·licitin llicència o autorització o que presentin la comunicació prèvia dels establiments, els espectacles públics o les activitats recreatives han d'incloure, si s'escau, en el projecte tècnic o en la memòria d'espectacle o d'activitat un apartat sobre mobilitat, amb el contingut que determini la normativa d'avaluació de la mobilitat generada.

ARTICLE 36. REQUISITS CONSTRUCTIUS

1. Els edificis i construccions destinats a establiments oberts al públic han de complir les prescripcions del Codi tècnic de l'edificació i de la seva normativa complementària i de desplegament i de les que les substitueixin.

2. Els establiments oberts al públic s'han d'adequar a les disposicions de la legislació sobre accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.

ARTICLE 37. PREVENCIÓ I SEURETAT EN CAS D'INCENDI

1. Els establiments oberts al públic han de complir les condicions de prevenció i seguretat en cas d'incendi que determini la reglamentació específica d'aplicació. El titular d'aquests establiments ha de disposar de les llicències d'obres i d'activitats, si s'escau, i de les actes o certificacions de comprovació, segons s'escaigui en aplicació de la normativa corresponent.

2. Amb la finalitat de garantir el manteniment de les condicions de seguretat, en cas d'incendi, de les persones ocupants durant el funcionament del local o establiment, aquest ha de complir les condicions següents:

a) D'evacuació:

Cal que totes les portes previstes per l'evacuació de les persones ocupants es trobin en correcte estat de funcionament.

Sempre que es desenvolupi l'activitat, s'han de mantenir les vies d'evacuació accessibles, lliures d'obstacles i utilitzables fins a l'espai exterior segur.

El sistema de tancament de les portes destinades a l'evacuació no pot actuar mentre hi hagi activitat en les zones a evacuar o, en cas contrari, aquestes s'han de poder obrir de manera fàcil i ràpida des del sentit de l'evacuació.

b) De senyalització:

Han de disposar dels senyals indicatius de direcció dels recorreguts d'evacuació. Aquests han de ser visibles des de tot punt ocupable pel públic i dels punts des dels quals no es percebin directament les sortides o els seus senyals indicatius.

En els punts dels recorreguts d'evacuació en què hi hagi alternatives que puguin induir a error, cal disposar de senyals de manera que quedi clarament indicada l'alternativa correcta.

Els senyals s'han de trobar col·locats de manera coherent segons la distribució de les persones ocupants.

Els mitjans manuals de protecció contra incendis han d'estar senyalitzats.

Tots els senyals d'evacuació i de localització dels mitjans manuals de protecció contra incendis han de ser visibles, fins i tot en cas de fallada del subministrament de l'enllumenat normal.

c) D'enllumenat d'emergència i de senyalització:

L'enllumenat d'emergència ha de permetre, en cas de fallada de l'enllumenat general, l'evacuació segura i fàcil del públic fins a l'exterior.

Els llums d'emergència s'han de situar sobre les portes que condueixin a les sortides, en les escales, passadissos i vestíbuls previstos per a l'evacuació, com també en les dependències annexes a la sala.

L'enllumenat d'emergència ha de ser de tal naturalesa que en cas de manca d'enllumenat ordinari de manera automàtica generi la llum suficient per a la sortida del públic, amb indicació dels recorreguts d'evacuació, i per a la visualització dels equips i sistemes manuals de protecció contra incendis.

Els llums de senyalització s'han de situar sobre les portes que condueixin a les sortides, en les escales, passadissos i vestíbuls.

L'enllumenat de senyalització ha de trobar-se constantment encès durant el temps d'obertura de l'espectacle, establiment o activitat i fins que el local es trobi totalment buit de públic.

L'enllumenat de senyalització ha de funcionar tant amb el subministrament ordinari com amb el que generi la font pròpia de l'enllumenat d'emergència.

En cadascun dels graons del local s'han de trobar pilots de senyalització, connectats a l'enllumenat d'emergència, amb suficient intensitat per poder il·luminar la seva petja, a raó d'un per cada metre lineal o fracció.

d) Dels equips i sistemes de protecció contra incendis:

Tots els equips i sistemes manuals de protecció contra incendis s'han de trobar perfectament visibles i accessibles.

ARTICLE 38. OCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA

Les persones titulars dels establiments oberts al públic i les organitzadores d'espectacles i activitats recreatives han d'adoptar mesures per prevenir aglomeracions de persones que ocupin la via pública amb motiu de l'accés o la sortida d'aquests. Amb aquesta finalitat:

- a) Les taquilles de venda d'entrades han d'estar integrades en el recinte on es desenvolupa l'activitat recreativa o l'espectacle públic.
- b) El control d'entrada, si n'hi ha, s'ha de fer sense ocupar la via pública, de manera que les cues que pugui provocar no produeixin molèsties al trànsit ni als i les vianants.
- c) Les persones titulars d'establiments on es realitzen activitats recreatives musicals i els d'espectacles públics amb un aforament autoritzat superior a les 150 persones han d'adoptar les mesures adients per prevenir l'aglomeració de persones a la via pública.

ARTICLE 40. ESTABLIMENTS D'ACTIVITATS MUSICALS

1. Els establiments oberts al públic destinats a activitats musicals no es poden instal·lar:

- a) En soterranis d'edificis entre mitgeres que no compleixin les restriccions previstes al Codi tècnic de l'edificació.
- b) En contigüitat amb habitatges o amb solars qualificats per a l'ús residencial, llevat dels bars musicals i dels restaurants musicals, tret del que disposin els plans d'ordenació urbanística municipal.
- c) En contigüitat a centres docents, equipaments sanitaris o assistencials o edificis seus d'institucions públiques, ni a solars destinats per l'ordenament urbanístic a aquests tipus d'equipaments.

2. Les prescripcions de contigüitat establertes a l'apartat anterior també s'apliquen als espectacles públics i les activitats recreatives extraordinàries quan els equipaments estan ocupats en el seu horari de serveis.

→ **L'activitat de DISCOTECA, està admesa, en aquesta nau.**

ARTICLE 42. MEMÒRIA DE SEURETAT

1. Els establiments i espais oberts al públic on es realitzen les activitats recreatives musicals que tinguin un aforament autoritzat superior a les 150 persones i, en tot cas, els establiments de règim especial, independentment de quin sigui el seu aforament autoritzat, han de disposar d'una memòria de seguretat.

Aquesta memòria ha de formar part de la documentació que cal presentar per obtenir una llicència o autorització i ha de ser aprovada en el mateix tràmit que aquestes, un cop adaptada, si s'escau, a el informe vinculant de la policia de Catalunya competent.

2. La memòria de seguretat esmentada ha de:

- a) Avaluar els riscos que, per les seves característiques, presenta l'establiment, espectacle o activitat per a les persones que hi assisteixen, hi participen o s'hi

relacionen directament per qualsevol altre concepte, i preveure les mesures que s'hauran d'adoptar per afrontar-los i els altres dispositius de seguretat amb què ha de comptar.

b) Disposar dels protocols d'intervenció que garanteixin la capacitat de reacció òptima dels vigilants de seguretat privada.

c) Concretar els elements constructius i les instal·lacions que compleixen funcions preventives.

d) Establir els sistemes de comunicació ràpida i eficient amb la policia de Catalunya, per si cal demanar el seu auxili per afrontar problemes greus de seguretat i d'ordre públic.

e) Determinar els dispositius d'assistència sanitària de l'establiment.

→ S'adjunta la memòria de seguretat en l'annex.

ARTICLE 43. NECESSITAT DE VIGILANTS DE SEGURETAT PRIVADA

1. Les activitats recreatives musicals, els espectacles públics musicals i les activitats o els espectacles musicals de caràcter extraordinari han de disposar durant tot el seu horari de funcionament: D'una persona vigilant de seguretat privada a partir de 500 persones d'aforament autoritzat. De dues persones vigilants de seguretat privada a partir de 1.000 persones d'aforament autoritzat. I, en endavant, d'una persona vigilant de seguretat privada més per cada 1.000 persones d'aforament autoritzat.

2. Els establiments on s'exerceixen activitats de naturalesa sexual han de disposar durant tot el seu horari de funcionament, com a mínim, d'una persona vigilant de seguretat privada. A partir de 50 persones d'aforament autoritzat han de disposar d'una persona vigilant més i, en endavant, una més per cada fracció de 50 persones més.

3. A les zones determinades, tancades i delimitades en què es concentrin diversos locals que, pel seu aforament, no tenen l'obligació de disposar d'un o d'una vigilant de seguretat privada s'aplica, a aquests efectes, l'escalat de l'apartat anterior sobre el nombre total d'aforament autoritzat que resulti de la suma dels aforaments dels diversos locals.

4. La persona titular de la direcció dels serveis territorials del departament competent en matèria d'espectacles públics i activitats recreatives de l'àmbit territorial on s'ubiqui el local, amb l'informe previ favorable dels ajuntaments i de la policia de la Generalitat-mossos d'esquadra, i a sol·licitud de les persones titulars o de les persones organitzadores interessades, pot reduir el nombre de vigilants de seguretat privada o eximir de l'obligació de disposar-ne quan la ubicació del local, les seves característiques, la naturalesa de l'activitat o altres circumstàncies, degudament acreditades a la memòria de seguretat, així ho permetin.

Aquesta reducció o exempció és revocable quan deixin de concórrer les circumstàncies que la van justificar o si l'establiment incompleix la normativa o la resolució de reducció.

5. Estan exempts d'adoptar les mesures de seguretat regulades per aquest article els espectacles públics i les activitats recreatives organitzats per un ens local, sempre que la seguretat de les persones usuàries quedi garantida degudament per la policia municipal, policia local o guàrdia urbana, i així ho acrediti la memòria de seguretat respectiva.

6. La persona titular de la direcció dels serveis territorials del departament competent en matèria d'espectacles públics i d'activitats recreatives de l'àmbit territorial on s'ubiqui el local pot acordar, a proposta de la policia de la Generalitat-mossos d'esquadra o de l'ajuntament, i escoltats ambdós, augmentar el nombre de vigilants de seguretat privada que resulta de l'apartat primer d'aquest article, quan la ubicació del local, les seves característiques, l'aforament autoritzat, la naturalesa de l'activitat i altres circumstàncies que es produeixin així ho aconsellin.

7. La direcció dels serveis territorials del departament competent en matèria d'espectacles i d'activitats recreatives pot acordar, a proposta de la policia de la Generalitat-mossos d'esquadra o de l'ajuntament, i escoltats ambdós, la necessitat que determinats espectacles públics o activitats recreatives, no inclosos a l'article anterior, disposin de vigilants de seguretat privada si la ubicació de l'establiment, les seves característiques i la naturalesa de l'activitat o de l'espectacle que s'hi desenvolupa o qualsevol altra circumstància ho fan necessari per garantir la seguretat del públic assistent.

→L'activitat al tenir un aforament de 674 persones, disposa d'un vigilant de seguretat.

ARTICLE 44 FUNCIONS I REQUISITS DELS VIGILANTS DE SEGURETAT PRIVADA

1. Les funcions dels vigilants de seguretat privada i els requisits que han de complir les persones que les desenvolupen són els propis d'aquests serveis, en els termes establerts per la seva normativa específica.

2. Les persones titulars dels establiments o organitzadores dels espectacles públics i les activitats recreatives a què fa referència l'apartat 1 de l'article anterior han de contractar els serveis dels vigilants de seguretat privada amb una empresa degudament inscrita i autoritzada d'acord amb els requisits establerts a la seva normativa específica.

3. El personal de l'establiment, inclòs el de control d'accés, no pot assumir les funcions pròpies del vigilant de seguretat privada. Quan durant el desenvolupament d'una activitat o d'un espectacle es produeixin alteracions de l'ordre, el personal de l'establiment ha de comunicar-ho immediatament als vigilants de seguretat privada, per tal que aquests exerceixin les funcions que els són pròpies, sense perjudici, quan la urgència ho requereixi, de les actuacions necessàries que el personal de l'establiment pugui dur a terme a fi de vetllar per la integritat física de les persones

ARTICLE 46. PLA D'AUTOPROTECCIÓ.

1. Els establiments oberts al públic amb un aforament autoritzat igual o superior a les 2.000 persones han de disposar d'un pla d'autoprotecció elaborat d'acord amb el que estableix el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció. També n'han de disposar els espectacles públics i les activitats recreatives realitzats a l'aire lliure en espais no tancats amb un aforament autoritzat superior a les 15.000 persones. Els espectacles públics i les activitats recreatives a l'aire lliure en espais tancats també n'han de disposar en el cas que l'aforament autoritzat sigui superior a les 5.000 persones.

2. Els establiments oberts al públic amb un aforament autoritzat comprès entre 500 i 2.000 persones han de fer un pla d'autoprotecció, el contingut mínim del qual és el previst a la normativa específica abans esmentada reguladora dels plans d'autoprotecció. També n'han de disposar els espectacles públics i les activitats recreatives realitzats a l'aire lliure en espais no tancats amb un nombre d'assistents previst superior a les 1.000 persones i inferior a les 15.000 persones. Els espectacles públics i activitats recreatives a l'aire lliure en espais tancats també n'han de disposar en el cas que l'aforament autoritzat sigui igual o superior a 500 persones i inferior a 5.000 persones.

3. Els establiments oberts al públic amb un aforament autoritzat inferior a 500 persones han de fer un pla d'autoprotecció d'acord amb el que disposa la normativa vigent sobre riscos laborals.

4. En cas de produir-se una emergència en l'àmbit de la protecció civil, les tasques d'autoprotecció interior, evacuació i seguretat, d'acord amb les previsions del pla d'autoprotecció, han de ser assumides per la persona titular o organitzadora o pel personal mateix del local.

5. Els plans d'autoprotecció han de ser redactats per una persona tècnica competent i han de ser signats per aquesta persona i pel titular o la persona organitzadora.

Aquests formen part de la documentació que cal presentar per obtenir llicència o autorització, i són aprovats en el mateix tràmit que aquestes, un cop adaptats, a l'informe vinculant dels serveis de protecció civil, d'acord amb el que preveu la normativa d'aplicació. Els plans d'autoprotecció s'han d'actualitzar en els terminis previstos en la normativa específica i així ho han de reflectir els controls de funcionament regulats per aquesta.

→S'adjunta Pla d'autoprotecció.

ARTICLE 47. CONDICIONS DE HIGIENE I SALUBRITAT.

1. Els establiments oberts al públic han de disposar de serveis amb la proporció mínima de lavabos i cabines de vàter següent:

→Per poder justificar aquest punt, s'haurà de tenir en compte la ocupació total de l'activitat, tal com es realitza a continuació:

NÚM.	DEPENDÈNCIES	DENSITAT (m ² / PERS.)	SUPERFÍCIE (m ²)	OCUPACIÓ (CALCUL)	OCUPACIÓ REAL
SECTOR I. SALA DE BALL PETITA					
1	Accés	1/2	19,23	10	10
2	Control	1/10	7,99	1	1
3	Lavabo	1/3	2,77	1	1
4	Zona de pas	1/2	27,82	14	14
5	Guarda roba	1/40	10,29	1	1
6	Pista de ball petita	1/0,5	112,08	224	224
7	Tarima 1	1/0,5	12,67	25	25
8	Barra	1,1/10	15,71	2	2
9	Vestíbul	1/3	3,41	1	0
10	Magatzem	1/40	15,23	1	0
11	Vestíbul lavabo accessible	1/3	2,21	1	0
12	Lavabo accessible	1/3	3,57	1	0
13	Vestíbul lavabos	1/3	1,38	0	0
14	Lavabo homes	1/3	8,02	3	0
15	Lavabo dones	1/3	7,07	2	0
16	Tarima 2	1/0,5	22,09	44	44
17	Vestuari	1/3	8,85	3	0

SECTOR 2. SALA DE BALL GRAN					
18	Sala de ball gran	1/0,5	142,24	284	284
19	Tarima	1/0,5	19,71	39	39
20	Zona reservats	1/1,5	41,03	27	27
21	Vestíbul lavabos	1/3	1,56	0	0
22	Lavabo dones	1/3	8,59	3	0
23	Lavabo homes	1/3	9,27	3	0
24	Zona DJ	1/0,5	9,72	0	0
25	Barra	1/10	22,35	2	2
26	Zona de pas	1/2	17,74	9	0
27	Magatzem 1	1/40	5,54	1	0
28	Magatzem 2	1/40	10,95	1	0
29	Magatzem 3	1/40	10,91	1	0
30	Magatzem 4	1/40	18,70	1	0
31	Magatzem 5	1/40	59,39	10	0
32	Lavabo privat	1/3	3,15	1	0
TOTAL OCUPACIÓ					674

→ La ocupació total de l'activitat, és de **674 persones**.

AFORAMENT MÀXIM AUTORIZAT	SERVEIS HIGIÈNICS	
	LAVABOS	CABINES
≤ 50 persones	1	2
De 51 a 150 persones	2	4
De 151 a 300 persones	2	6
De 301 a 500 persones	4	8
≥ 501 persones	4	12
I per a cada 500 persones més d'aforament, el mateix.		

→ Per tant, tenint en compte la ocupació més gran, que pot tenir l'activitat, és de 674 persones, li pertocuen 4 lavabos i 12 cabines.

→ Per tant la dotació total de serveis higiènics de l'activitat, és de 9 lavabos > 4 lavabos i 12 cabines = 12 cabines, però s'ha de tenir en compte que a més disposa de 6 inodors.

2. Els serveis han d'instal·lar diferenciats entre homes i dones i han de complir els requisits següents: han d'estar allunyats i separats de la sala, ventilats i ben il·luminats; han de disposar de llums de senyalització i d'emergència, i les parets han de tenir un mínim de dos metres des del sòl de material impermeable. En tot cas, han de respectar els requeriments de la normativa sobre accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.

→ Els serveis estan completament diferenciats entre homes i dones

→ Es situen separats de les sales principals, ventilats, il·luminats i disposen d'enllumenat d'emergència.

Veure documentació gràfica adjunta.

→ Aquestes dependències van revestides de materials impermeables de fàcil neteja, fins al sostre.

ARTICLE 48. DISPOSITIUS D'ASSISTÈNCIA SANITÀRIA.

→ No procedeix, ja que l'ocupació total és inferior a 1.000 persones.

ARTICLE 58. NÚMERO DE PERSONAL DE CONTROL D'ACCÉS

Els establiments oberts al públic i els espectacles i les activitats recreatives indicats als apartats a), b) i d) de l'article anterior han de comptar amb els següents efectius de personal de control d'accés:

AFORAMENT MÀXIM AUTORIZAT	PERSONAL DE CONTROL ACCÉS
De 150 a 500 persones	2 persones mínim
De 501 a 1.000 persones	3 persones mínim
≥ 1.001 persones	4 persones com a mínim
	1 més per a cada 1.000 persones d'aforament

→ L'activitat disposarà de 3 persones de control accés.

ARTICLE 66. DETERMINACIÓ I INFORMACIÓ DE L'AFORAMENT

1. Tot establiment d'espectacles públics o d'activitats recreatives ha de tenir determinat el seu aforament màxim autoritzat o nombre de persones que es poden trobar simultàniament al seu interior. L'aforament màxim autoritzat s'ha de proposar en la sol·licitud de llicència o autorització o en el projecte tècnic o memòria en el supòsit de la comunicació prèvia i s'ha de determinar per la corresponent llicència o autorització o valorar a la comunicació prèvia, tenint en compte la superfície del local, el seu equipament, les vies d'evacuació i les característiques de les activitats que està previst realitzar-hi, d'acord amb la normativa tècnica vigent.

2. En els establiments d'espectacles públics i activitats recreatives s'ha d'informar, mitjançant cartells fàcilment visibles a totes les seves entrades, de l'aforament màxim autoritzat per la seva llicència o autorització o valorat a la comunicació prèvia.

ARTICLE 67. CONTROL D'AFORAMENT

1. La persona organitzadora o titular d'un establiment obert al públic, o organitzadora d'un espectacle públic o activitat recreativa, ha de designar un o una responsable del control de l'aforament respectiu, que ha d'evitar que en cap moment l'afluència de públic superi l'aforament màxim autoritzat, i que ha d'estar en condicions de proporcionar en qualsevol moment informació als i a les agents de la policia de Catalunya sobre el nombre de persones que es troben a l'establiment, espectacle o activitat recreativa.

2. El control de l'aforament es realitza:

- En els casos previstos per l'article següent, mitjançant el sistema automàtic de control d'aforament autoritzat.
- En la resta de casos, mitjançant l'observació visual del responsable, amb la col·laboració, si s'escau, del personal les funcions del qual li permetin realitzar aquesta tasca de la manera més eficaç.

→ El personal de control d'accés serà l'encarregat d'evitar que es superi l'aforament permès.

ARTICLE 68. OBLIGACIÓ DE COMPTAR AMB SISTEMA AUTOMÀTIC DE CONTROL D'AFORAMENT

Tenen l'obligació de disposar d'un sistema automàtic de control d'aforament:

- Els establiments d'espectacles musicals o d'activitats recreatives musicals a partir de 151 persones d'aforament autoritzat.

- b) Els espectacles musicals i les activitats recreatives musicals de caràcter extraordinari regulats per l'article 42 de la Llei 11/2009, de 6 de juliol, que se celebren en un establiment tancat i cobert, a partir de 151 persones d'aforament autoritzat.
- c) Els espectacles musicals i les activitats recreatives musicals de caràcter extraordinari regulats per l'article 42 de la Llei 11/2009, de 6 de juliol, que se celebren en un recinte a l'aire lliure, a partir de 1.000 persones d'aforament autoritzat.
- d) Els establiments de règim especial, independentment del seu aforament.

Article 42 Autoritzacions per als espectacles públics i les activitats recreatives de caràcter extraordinari (Llei de regulació administrativa dels espectacles públics i les activitats recreatives 11/2009 de 6 de juliol)

1- Els espectacles públics i les activitats recreatives de caràcter extraordinari són els que es duen a terme esporàdicament en establiments oberts al públic que tenen llicència o autorització per a una activitat diferent de la que es pretén fer, o en espais oberts al públic o altres locals que, tot i no tenir la condició d'establiments oberts al públic amb llicència o autorització, compleixen les condicions exigibles per a dur-hi a terme els espectacles o les activitats.

2- Els espectacles públics i les activitats recreatives de caràcter extraordinari estan sotmesos a autorització de la Generalitat, llevat que es diguin a terme en municipis de més de 50.000 habitants o que es diguin a terme amb motiu de festes i revetlles populars. En aquests casos estan sotmesos a llicència municipal.

3- Els espectacles públics i les activitats recreatives que es duen a terme en un espai obert, de caràcter públic o privat, requereixen, a més de la conformitat dels titulars de l'espai, l'obtenció prèvia de l'autorització municipal corresponent o, en el cas de les proves esportives que es fan en més d'un terme municipal, de l'autorització de l'òrgan competent en matèria de trànsit de la Generalitat.

4- Els requeriments de la Generalitat i les ordenances municipals han de regular el procediment, els requisits i les condicions generals que s'exigeixen per a atorgar les autoritzacions per als espectacles públics i les activitats recreatives de caràcter extraordinari.

ARTICLE 70. DETERMINACIÓ DELS HORARIS

1. Els horaris d'obertura i de tancament dels establiments oberts al públic i dels espectacles públics i de les activitats recreatives han de ser determinats per una ordre de la persona titular del departament competent en matèria d'espectacles públics i activitats recreatives, de conformitat amb allò que estableix l'article 20 de la Llei 11/2009, de 6 de juliol.

Article 20 Horaris (Llei de regulació administrativa dels espectacles públics i les activitats recreatives 11/2009 de 6 de juliol)

1- Per ordre del conseller o consellera del departament competent en la matèria, un cop escoltat el Consell Assessor d'espectacles Públics i Activats Recreatives, s'ha de determinar l'horari general dels establiments oberts al públic, dels espectacles públics i de les activitats recreatives.

2- Les ordres a què fa referència l'apartat 1 han d'establir els criteris, els supòsits i les circumstàncies en què els òrgans competents de la Generalitat o dels municipis poden acordar, sempre de manera motivada, ampliacions o reduccions de l'horari general.

2. En el cas d'aquells establiments oberts al públic que, sobre la base d'acumular llicències compatibles per a diversos tipus d'espectacles i activitats recreatives, poden romandre oberts de manera ininterrompuda, han d'assegurar que, en tot cas i com a mínim, tancaran dues hores de cada 24, per tal de realitzar les tasques de neteja i ventilació de l'establiment. Aquestes dues hores s'han de determinar expressament a la llicència, autorització o comunicació prèvia.

3. Els horaris de cada establiment obert al públic han de figurar a la placa o rètol identificatiu corresponent.

4. Els establiments, els espectacles públics i les activitats recreatives en cada moment del dia poden desenvolupar les activitats adequades a la franja horària de què es tracti, segons la normativa d'horaris.

5. En el cas de les terrasses i vetlladors l'horari és el que determini la normativa d'horaris corresponent o a les ordenances municipals, amb prevalença del que sigui més restrictiu.

→ **L'horari de la DISCOTECA serà de 17:00h de la tarda fins les 5:00 de la matinada (divendres, dissabtes i festius fins 06:00h)**

ARTICLE 71. APLICACIÓ DE L'HORARI DE TANCAMENT

A partir de l'hora límit de tancament no es pot permetre l'accés de cap persona usuària o consumidora, no es pot servir cap consumició, ha de deixar de funcionar la música, han de cessar totes les activitats recreatives o d'espectacle públic que s'estiguin realitzant, s'ha d'encendre tot l'enllumenat interior i s'ha d'informar el públic que ha arribat l'hora de tancament i que disposen d'un màxim de 30 minuts per sortir, si l'aforament màxim autoritzat és de fins a 500 persones, o de 45 minuts, si l'aforament màxim autoritzat és de més de 500 persones. Un cop transcorregut aquest període, el personal del titular de l'establiment o de la persona organitzadora de l'espectacle públic o activitat recreativa ha de demanar que surti de l'establiment el públic que resti al interior.

ARTICLE 72. PLAQUES O RÈTOLS NORMALITZATS

1. Els establiments, els espectacles públics i les activitats recreatives han de disposar dels rètols o de les plaques normalitzades següents, sens perjudici dels altres que estableixi la normativa específica vigent:

- a) D'identificació i d'informació, col·locats a l'exterior del local o del recinte on aquests es realitzen, en un lloc visible per a tothom proper a l'entrada principal, que ha de contenir les dades següents: denominació de l'establiment, espectacles o activitats recollides a la llicència, autorització o comunicació prèvia, horari d'obertura i de tancament al públic, i aforament autoritzat del local.
- b) D'informació de l'exercici del dret d'admissió i de les condicions objectives d'accés, en el cas dels establiments i espais oberts al públic que vulguin exercir el dret d'admissió.
- c) D'informació amb l'avís sobre els nivells sonors al interior del local d'acord amb la normativa aplicable.
- d) D'informació del control d'aforament autoritzat, i de l'ús de càmeres de seguretat, si s'escau.
- e) De disposició al servei del públic assistent de fulls de denúncia/reclamació.
- f) De prohibició d'entrada de menors, quan escaigui.

Així mateix, han de disposar de les plaques o rètols normalitzats previstos per la normativa en matèria de salut, pel que fa a la venda i consum de tabac i begudes alcohòliques.

2. Les plaques o rètols normalitzats previstos pels paràgrafs anteriors s'han de redactar, d'acord amb la normativa de política lingüística, en tot cas en català, sense perjudici que el titular en vulgui disposar també de redactades en altres llengües, i s'han de confeccionar i col·locar de conformitat amb els criteris que estableix l'annex IV d'aquest Reglament, tenint en compte la normativa específica aplicable per raó de la matèria.

ARTICLE 73. DOCUMENTACIÓ

Les persones titulars dels establiments oberts al públic i les persones organitzadores d'espectacles públics o d'activitats recreatives han de tenir a l'establiment o en el lloc de la seva realització la documentació següent, que els pot ser requerida pels agents de la policia de Catalunya o pel personal de control i inspecció:

- La llicència, l'autorització o la comunicació prèvia davant l'administració, aquesta darrera acompanyada del projecte tècnic o de la memòria de l'establiment, l'espectacle o l'activitat.
- L'acta de control inicial i les actes de control periòdic.
- Els fulls de reclamació/denúncia a disposició del públic i els diligenciats per persones afectades.
- La documentació que acrediti la contractació d'una assegurança que cobreixi la responsabilitat civil.
- Els escrits relatius a la comunicació davant l'administració competent de l'exercici del dret d'admissió, en el cas que l'exerceixin.
- El pla d'autoprotecció, si s'escau.
- La resta de documentació que sigui requerida per la normativa reguladora de prevenció i control ambiental de les activitats.
- La documentació que acrediti que està en possessió de la resta de llicències o autoritzacions que concorrin en l'activitat, si s'escau.

6. MESURES CORRECTORES ADOPTADES

En el punt 2 d'aquest expedient s'ha classificat l'activitat. Recollint l'Ordenança Municipal s'adoptaran un seguit de mesures correctores per evitar molèsties i perill tant en l'entorn, com en els interiors:

El personal haurà de posseir, en tot moment, els certificats de revisió de llurs instal·lacions tècniques (elèctriques, protecció, prevenció i extinció d'incendis i d'altres exigibles segons la legislació vigent) amb el termini de validesa en vigor, que hauran d'ésser exhibits a petició dels inspectors municipals.

Es recolliran també les propostes dictades pels tècnics de la Corporació Municipal.

El local considerat gaudirà d'una sèrie de condicions tant d'evacuació i senyalització com en les seves instal·lacions específiques, que proporcionaran un sistema de mesures correctores adequat al local i activitat que ens ocupa.

A continuació es fa una relació de les instal·lacions específiques contra incendis, que conjuntament amb les generals, disposa el local que estem considerant:

3	Extintor de CO₂ , mòbil IPF-38 i de d'eficàcia 34B. Es situarà al costat del conjunt de mesura i protecció, disposat de manera que tingui fàcil accés i visibilitat i fixat a la paret per mitjà de suport rígid de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,20 m del terra.
14	Extintors de pols , mòbils IPF-38, polivalents ABCE i d'eficàcia 21A-183B. Es situaran en un lloc fàcil accés i visibilitat i fixats a la paret o pilar per mitjà de suports rígids de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,20 m del terra.
4	Equips de mànegues BIE-25 (boca d'incendis) de 25 mm de Ø, amb una longitud de mànega de 20 m, suficient per arribar a qualsevol punt del local. Aquests equips estaran situats preferentment a prop de les entrades o sortides i a una distància màxima de 5 m. Estaran fixades a la paret mitjançant suport rígid i a una alçada màxima d'1,5 m, mesurada sobre el centre de l'equip.
21	Enllumenat d'emergència consistent en aparells autònoms de tipus fluorescent, previstos de bateria per a una autonomia d' 1:20 h.

11	Enllumenat de senyalització consistent en aparells autònoms de tipus fluorescent, previstos de bateries per una autonomia d'1:20 h. amb rètols indicatius de "SORTIDA" o "SORTIDA D'EMERGÈNCIA" segons el cas.
1	Central d'alarma analògica de detecció automàtica d'incendis, de 4 llargs. Inclou detectors termovelocimètrics analògics, sirenes acústiques interiors i d'optico-acústica exterior, pulsadors d'alarma analògics i bateria recarregable. Amb tots els accessoris, tubs, cablejat i peces especials pel seu correcte funcionament.
3	Pulsadors d'alarma situats prop dels accessos i connectats tant a la central d'alarma com al sistema d'avís d'alarma mitjançant sirenes optico-acústiques.
25	Rètols de senyalització (UNE 23033), dels mitjans de protecció contra incendis d'utilització manual (extintors, pulsadors, etc.) estaran degudament indicats.
22	Rètols de senyalització (UNE 23034), de les sortides. Les mides de les senyals serà : - 210 x 210 mm quan la distància d'observació $d < 10,0$ m. - 420 x 420 mm quan la distància d'observació $10,0 < d < 20,0$ m. - 594 x 594 mm quan la distància d'observació $20,0 < d < 30,0$ m.

La situació de tots aquests dispositius s'expressa en la documentació gràfica que s'hi adjunta.

7. LEGISLACIÓ

Les instal·lacions compleixen amb les prescripcions i Reglaments que els hi afecten i en particular amb les següents:

- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Llei 05/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni. Aquesta modifica la classificació de les activitats innòcues de la Llei 18/2020. També modifica la classificació de les activitats d'Espectacles públics i activitats recreatives, així com la Llei d'equipaments comercials.
- Llei 18/2020, de 18 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica.
- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Llei 16/2002, de 28 de juny, sobre protecció contra la contaminació acústica, (DOGC 3675, de 11/07/2002).
- Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel que s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures.
- Decret 112/2010, de 31 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament d'Espectacles Públics i Activitats Recreatives.
- Real Decret 164/2025, de 4 de març, pel que s'aprova el Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials.

En cas d'ús, sempre complementar la verificació documental amb el control col·legial.

- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març de 2006, per el que s'aprova el Codi Tècnic de l'edificació (CTE).
- CTE (Codi Tècnic de la Edificació), Exigències bàsiques de salubritat (DB-HS Salubritat)
- CTE (Codi Tècnic de la Edificació), Exigències bàsiques d'estalvi d'energia (DB-HE Estalvi d'energia)
- CTE (Codi Tècnic de la Edificació), Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendis (DB-SI Seguretat en cas d'incendi)
- CTE (Codi Tècnic de la Edificació), Exigències bàsiques de seguretat d'utilització, (DB-SU Seguretat d'utilització)
- CTE (Codi Tècnic de l'Edificació) (DB-HR Protecció en front del soroll)
- Reial decret 1076/2021, de 7 de desembre, pel qual es modifica el Reial Decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric.
- Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric.
- Real Decret 117/2003 sobre limitació de emissió de compostos orgànics volàtils degudes a l'ús de dissolvents en determinades activitats.
- Real Decret 227/2006, pel que es complementa el règim jurídic sobre la limitació de les emissions de compostos orgànics volàtils en determinades pintures i vernissos i en productes de renovació de vehicles.
- Real Decret 809/2021, de 21 de setembre, per el que s'aprova el Reglament d'equips a pressió i les seves instal·lacions tècniques complementàries.
- Ordre IUE/470/2009, de 30 d'octubre, que regula l'aplicació del reglament d'equips a pressió a Catalunya.
- Reglament electrotècnic de baixa tensió, Decret 842/02 de 02-08-2002 i les Instruccions Tècniques Complementàries.
- Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Reial decret 487/2022, de 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losis.
- Real Decreto 919/2006, de 28 de juliol, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.
- Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel que s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE).
- Instrucció 4/08, del Servei de Seguretat d'instal·lacions de la Subdirecció General de Seguretat Industrial, que regula els requeriments d'instal·lacions tèrmiques en els edificis.

- Real Decret 565/2017, de 23 de juny, pel que s'aprova el Reglament d'emmagatzematge de productes químics i les seves instruccions tècniques complementàries MIE APQ-O a MIE APQ-10.
- Real Decret 1523/1999, de 1 d'octubre, pel que es modifica el Reglament d'instal·lacions petrolíferes, aprovat per Real Decret 2085/1994, de 20 d'octubre, i les instruccions tècniques complementàries MI-IPO3 i MI-IPO4.
- RD 840/2015, de 21 de setembre, pel que s'aproven les mesures de control dels riscos inherents als accidents greus en els que intervinguin substàncies perilloses.
- Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus y sòls contaminats per a una economia circular.
- Reial decret 110/2015, de 20 de febrer, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics.
- Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Ordenances municipals de l'ajuntament corresponent.

8. PRESSUPOST

Al ser una activitat ja existent, no hi ha increment del pressupost degut a que només es fa una modificació d'horari i tipus d'activitat.

DB SI
ANNEX DE SEGURETAT EN CAS
INCENDI
CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

ÍNDEX GENERAL

MEMÒRIA TÈCNICA:

O. OBJECTE DE L'ANNEX

SECCIÓ SI 1. PROPAGACIÓ INTERIOR.

1. COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS D'INCENDIS
2. LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL
3. ESPAIS OCULTS. PAS D'INSTAL·LACIONS A TRAVÉS D'ELEMENTS DE COMPARTIMENTACIÓ D'INCENDIS
4. RECCIÓ AL FOC DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS, DECORATIUS I DE MOBILIARI

SECCIÓ SI 2. PROPAGACIÓ EXTERIOR.

1. MITJANERES I FAÇANES
2. COBERTES

SECCIÓ SI 3. EVACUACIÓ D'OCUPANTS.

1. COMPATIBILITAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ
2. CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ
3. NÚMERO DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ
4. DIMENSIONAT DELS MITJANS D'EVACUACIÓ
5. PROTECCIÓ DE LES ESCALES
6. PORTES SITUADES EN RECORREGUTS D'EVACUACIÓ
7. SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ
8. CONTROL DEL FUM D'INCENDI
9. EVACUACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN CAS DE INCENDIS

SECCIÓ SI 4. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

1. DOTACIÓ D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
2. SENYALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS MANUALES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

SECCIÓ SI 5. INTERVENCIÓ DELS BOMBERS.

1. CONDICIONS D'APROXIMACIÓ I ENTORN
2. ACCESSIBILITAT PER FAÇANA

SECCIÓ SI 6. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA.

1. GENERALITATS
2. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA
3. ELEMENTS ESTRUCTURALS PRINCIPALS
4. ELEMENTS ESTRUCTURALS SECUNDARIS
5. DETERMINACIÓ DELS EFECTES DE LES ACCIONS DURANT L'INCENDI
6. DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC
7. CÀLCUL DE LA CÀRREGA DE FOC PER SECTORS

O. OBJECTE DEL ANNEX

El present té per objecte justificar l'acompliment de les exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendis i justificar les seccions SI 1 a SI 6 del Document Bàsic del Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006, de 17 de març. Aquest desenvolupa els requisits bàsics relatius a la seguretat i a l'habitabilitat de l'art. 3.1 de la Llei 38/1999, d'Ordenació de l'Edificació, per tal de garantir la seguretat i el benestar de les persones, pel que fa a la seguretat estructural i de protecció contra incendis.

ÀMBIT D'APLICACIÓ

L'àmbit d'aplicació es el que s'estableix amb caràcter general pel conjunt del CTE en l'art. 2 (part I), excepte els edificis, establiments i zones d'ús industrial als que es d'aplicació el Reglament de Seguretat contra Incendis en els Establiments Industrials, Reial Decret 2267/2004, de 3 de Desembre i no inclou les exigències de reglamentacions específiques a limitar el risc d'incendi d'instal·lacions i d'emmagatzematges.

ÚS PREVIST DEL EDIFICI O ESTABLIMENT

→ L'ús del edifici o establiment es el següent : **Pública Concurrencia**

SECCIÓ SI 1. PROPAGACIÓ INTERIOR

1. COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS D'INCENDIS

Els edificis s'han de compartimentar en sectors d'incendis segons les condicions següents :

Taula 1.1. Condicions de compartimentació en sectors de incendis

ÚS	CONDICIONS
GENERAL	Tot establiment ha de constituir sector d'incendis diferenciat de la resta del edifici excepte: - En edificis d'ús principal Residencial habitatge. - Establiments de superfície construïda no superior a 500 m² i el seu ús sigui Docent, Administratiu o Residencial públic. Tota zona que el seu ús sigui diferent i subsidiari del principal del edifici o del establiment en el que estigui integrat ha de constituir un sector d'incendis diferent quan superi els següents límits: - Zona d'ús Residencial habitatge, sempre - Zona d'allotjament⁽¹⁾ o d'ús Administratiu, Comercial o Docent amb superfície construïda major de 500m². - Zona de Pública concurrencia amb ocupació major de 500 persones. - Zona d'Aparcament amb superfície construïda major de 100 m².⁽²⁾ - Qualsevol comunicació amb altres zones amb altre ús s'ha de realitzar mitjançant vestíbuls d'independència. Un espai diàfan pot constituir un únic sector d'incendis, qualsevol que sigui la seva superfície construïda, sempre que com a mínim el 90% es desenvolupi en una planta, les sortides comuniquin directament amb l'espai lliure exterior, el 75% del seu perímetre sigui façana i no existeixi sobre aquest recinte cap zona habitable. No s'estableix cap límit de superfície pels sectors de risc mínim.

PÚBLICA CONCURRENCIA	La superfície construïda de cada sector de incendis no ha d'excedir de 2.500m², excepte en els casos contemplats en els guions següents: Els espais destinats a públic assegut en seients fixes en cinemes, teatres, auditoris, sales per a congressos, etc, així com els museus, els espais per a culte religiós i els recintes poliesportius, firals i similars poden constituir un sector de incendis de superfície construïda major de 2.500m² sempre que: a) estiguin compartimentats respecte d'altres zones mitjançant elements EI-120 b) tinguin resolta l'evacuació mitjançant sortides de planta que comuniquen amb un sector de risc mínim a través de vestíbuls de independència, o bé mitjançant sortides d'edifici c) els materials de revestiments seran B-s1,d0 en parets i sostres i B_{FL}-s1 en terres d) la densitat de la càrrega de foc convenient als materials de revestiment i al mobiliari fixe no excedeixi de 200MJ/m² e) no existeixi sobre aquests espais cap zona habitable Les caixes escèniques han de constituir un sector de incendis diferenciat.
-----------------------------	---

⁽¹⁾ Per exemple, les zones de dormitoris en establiments docents o en hospitals, per a personal mèdic, infermeres, etc.

⁽²⁾ Qualsevol superfície, quan es tracti d'aparcaments robotitzats. Els aparcaments convencionals que no son més grans de 100m², es consideren locals de risc especial baix

⁽³⁾ Es recorda que les zones d'ús industrial o d'emmagatzematge a les que es refereix al àmbit d'aplicació del apartat Generalitats d'aquest DB han de constituir un o varis sectors de incendis diferenciats de les zones d'ús Comercial, en les condicions que s'estableix la reglamentació específica aplicable al ús industrial.

⁽⁴⁾ Els elements que separen entre si diferents establiments han de ser EI-60. Aquesta condició no és aplicable als elements que separen als establiments de les zones comuns de circulació del centre.

⁽⁵⁾ Aquests establiments han de complir a més les condicions de compartimentació que s'estableixen pel ús Pública Concurrencia.

→ **La resistència al foc dels elements separadors dels sectors d'incendis compliran les condicions següents:**

ÚS PREVIST	SECTOR SOTA RASANT	SECTOR SOBRE RASANT AMB ALÇADA D'EVACUACIÓ		
		h≤15 m	15<h≤28 m	h>28 m
Parets i sostres ⁽³⁾ que separin al sector considerat de la resta de l'edifici, sent el seu ús previst:				
Sector de risc mínim en edifici de qualsevol ús	No s'admet	EI 120	EI 120	EI 120
Residencial vivenda, Residencial públic, Docent i Administratiu	EI 120	EI 60	EI 90	EI 120
Comercial, Pública concurrència i Hospitalari	EI 120 ⁽⁵⁾	EI 90	EI 120	EI 180
Aparcament ⁽⁶⁾	EI 120 ⁽⁷⁾	EI 120	EI 120	EI 120
Portes de pas entre sectors d'incendi	EI ₂ t-C5, essent t : - la meitat de resistència al foc requerit a la paret en la que es trobi. - o la quarta part quan el pas es realitzi a través d'un vestíbul d'independència i de dues portes.			

⁽¹⁾ Considerant l'acció del foc en el interior del sector, excepte en el cas dels sectors de risc mínim, en els quals únicament és precís considerar-la des de l'exterior del mateix. Un element delimitador d'un sector de incendis pot precisar una resistència al foc diferent al considerar l'acció del foc per la cara oposada, segons qual sigui la funció de l'element per l'anomenada cara: compartimentar una zona de risc especial, una escala protegida, etc.

⁽²⁾ Com alternativa es pot adoptar el temps equivalent d'exposició al foc, determinant conforme a lo establert a l'apartat 2 de l'Annex S1.B.

(3) Quan el sostre separa una planta superior ha de tenir com a mínim la mateixa resistència al foc que correspongui a les parets, però amb la característica REI, en lloc d'EI, al tractar-se d'un element portant i compartimentador de incendis. En canvi, que sigui una coberta no destinada a activitat, ni prevista per a ser utilitzada per a l'evacuació, no precisa tenir una funció de compartimentació de incendis, per la qual cosa, només ha d'aportar la resistència al foc R, que li correspongui com a element estructural, excepte en les franges a les qual fa referència el capítol 2 de la secció SI2, en les que aquesta resistència ha de ser REI.

(4) La resistència al foc del terra és en funció de l'ús al qual està destinada la zona existent en la planta inferior. Veure apartat 3 de la Secció SI 6 d'aquest document.

(5) El 180 si l'alçada d'evacuació de l'edifici és major a 28m

(6) Resistència al foc exigible a les parets que separin l'aparcament de zones d'altre ús. En relació amb el forjat de separació, veure nota (3)

(7) El 180 si és un aparcament robotitzat

→ L'activitat disposa de diversos sectors d'incendis, com es pot veure en la taula adjunta, cap sector supera els límits establerts.

SECTORS	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 1. SALA DE BALL PETITA	286,03
SECTOR 2. SALA DE BALL GRAN	382,66
SECTOR 3. ZONA PERSONAL	174,86
SECTOR 4. SALA COMPRESSOR	5,56
SECTOR 5. ZONA MAGATZEMS	28,66
SUPERFICIE UTIL TOTAL ACTIVITAT	877,77

ELEMENT	MATERIAL	DIMENSIONS (cm)	R (mín.)
Portes de pas	Portes tallafocs EI260-C5	80	60
Pilars	Formigó armat enguixat i pintat	-	90
Bigues	Formigó armat enguixat i pintat	-	90
Forjat	Unidireccional amb bigues de formigó i revoltos ceràmics	-	90

2. LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL

1- Els locals i zones de risc especial integrats en els edificis es classifiquen conforme els graus de risc alt, mitjà i baix segons els criteris que s'estableixen a la taula 2.1 Els locals i les zones així classificats han de complir les condicions que s'estableixen a la taula 2.2

2- Els locals destinats a allotjar les instal·lacions i equips regulats per reglaments específics, tals com transformadors, maquinària d'aparells elevadors, calderes, dipòsits de combustible, comptadors de gas o electricitat, etc es regeixen, a més per les condicions que s'estableixen en aquests reglaments. Les condicions de ventilació dels locals i dels equips exigides per aquesta reglamentació s'hauran de solucionar de maner compatible amb les de compartimentació establertes en el DB.

A efectes d'aquest DB s'exclouen els equips situats a les cobertes dels edificis, tot i que estiguin protegits mitjançant elements de cobertura.

TAULA 2.1: Classificació dels locals i zones de risc especial integrats en els edificis.

ÚS PREVIST DE L'EDIFICI O ESTABLIMENT - Ús del local o zona	TAMANY DEL LOCAL O ZONA S= superfície construïda V= volum construït		
	RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
En qualsevol edifici o establiment: Tallers de manteniment, magatzems d'elements combustibles (mobiliari, llenceria, neteja, etc), arxius de documents, dipòsits de llibres, etc.	$100 < V \leq 200 \text{ m}^3$	$200 < V \leq 400 \text{ m}^3$	$V > 400 \text{ m}^3$
Magatzem de residus	$5 < S \leq 15 \text{ m}^2$	$15 < S \leq 30 \text{ m}^2$	$S > 30 \text{ m}^2$
Aparcament de vehicles d'un habitatge unifamiliar o fins a 100 m^2 de superfície S.	En tot cas	-	-
Cuines segons potència instal·lada P ^(1,2)	$20 < P \leq 30 \text{ kW}$	$30 < P \leq 50 \text{ kW}$	$P > 50 \text{ kW}$
Bugaderies, vestuaris personal i camerinos ⁽³⁾	$20 < S \leq 100 \text{ m}^2$	$100 < S \leq 200 \text{ m}^2$	$S > 200 \text{ m}^2$
Sales de calderes amb potència útil nominal P	$70 < P \leq 200 \text{ kW}$	$200 < P \leq 600 \text{ kW}$	$P > 600 \text{ kW}$
Sales de màquines d'instal·lacions de climatització (segons Reglament de Instal·lacions Tèrmiques en els edificis RITE, aprovat per RD 1027/2007, de 20 de juliol BOE 2007/08/29.	En tot cas	-	-
Sales de maquinària frigorífica: refrigerant amoníac	-	En tot cas	-
Refrigerant halogenat	$P \leq 400 \text{ kW}$	$P > 400 \text{ kW}$	-
Magatzem de combustibles sòlids per a calefacció	$S \leq 3 \text{ m}^2$	$S > 3 \text{ m}^2$	-
Local de comptadors d'electricitat i quadres generals de distribució	En tot cas	-	-
Centre de transformació: - aparells amb aïllament dielèctric sec o líquid amb punt de inflamació major que 300°C - aparells amb aïllament dielèctric amb punt de inflamació que no excedeixi de 300°C i potència instal·lada P. Total: En cada transformador	En tot cas	-	-
	$P \leq 2520 \text{ kVA}$ $P \leq 630 \text{ kVA}$	$2520 < P \leq 4000 \text{ kVA}$ $630 < P \leq 1000 \text{ kVA}$	$P > 4000 \text{ kVA}$ $P > 1000 \text{ kVA}$
Sala de grup electrogen	En tot cas		
Sala maquinària ascensor	En tot cas	-	-

→ L'activitat disposa de diversos magatzems on el seu volum es inferior a 100 m^3 com es pot veure en la taula següent:

DENOMINACIÓ O SITUACIÓ	SUPERFÍCIE (m^2)	ALÇADA (m)	VOLUM (m^3)	RISC
Sector 1: magatzem	15,23	3,15	47,97	$< 100 \text{ m}^3$ = SENSE RISC
Sector 2: magatzem 1	5,54	2,50	13,85	$< 100 \text{ m}^3$ = SENSE RISC
Sector 2: magatzem 2	10,95	2,50	27,37	$< 100 \text{ m}^3$ = SENSE RISC
Sector 2: magatzem 3	10,91	2,50	27,27	$< 100 \text{ m}^3$ = SENSE RISC
Sector 2: magatzem 4	18,70	2,50	46,75	$< 100 \text{ m}^3$ = SENSE RISC
Sector 2: magatzem 5	59,39	2,80	166,29	RISC BAIX *
Sector 5: Magatzem 1	13,13	2,52	33,08	$< 100 \text{ m}^3$ = SENSE RISC
Sector 5: Magatzem 2	7,04	2,52	17,74	$< 100 \text{ m}^3$ = SENSE RISC
Sector 5: Magatzem 3	8,49	2,52	21,39	$< 100 \text{ m}^3$ = SENSE RISC

* Al calcular la càrrega de foc del magatzem 5, del sector 2, el codi QR permet comprovar la validesa del control col·legial.

La superfície del magatzem es de 59,39m²

id	Tipo	Actividad industrial	Ra	qvi o qsi MJ/m3 o MJ/m2	Ci	hi m	Si m2	Suma
1	Almac.	Bebidas alcoholicas, yenta	1.5	800	1.6	0,35	8	0
2	Almac.	Bebidas bajas o sin de alcohol	1	125	1.3	0,80	10	0
3	Almac.	Bebidas sin alcohol, zumos de fruta	1	300	1	1,50	14	4200
Mayor riesgo de activación, cuya actividad ocupa más del 10% de la suma de superficies			Ra	1.5	Total			4200

$$QS = 4200 / 59,39 \times 1.5 = 107 \text{ MJ/m}^2$$

→ Segons la nota 6 de la TAULA 2.1: Classificació dels locals i zones de risc especial integrats en els edificis, el magatzem no es considera zona de risc especial.

(6) Les àrees públiques de venda no es classifiquen com a locals de risc especial. La determinació de QS ha de realitzar-se conforme al que s'estableix en l'annex I del RSCIEI. Els locals la càrrega de foc dels quals total ponderada i corregida (QT), calculada segons l'annex I del RSCIEI, sigui igual o superior a 3×10^6 MJ es consideraran zones d'ús Magatzem.

→ L'activitat disposa d'una sala en planta primera on es troba el grup electrogen.

→ Les zones classificades amb un risc íntinsec, segons la taula anterior, han de complir la següent taula:

Taula 2.2. Condicions de les zones de risc especial integrades en edificis ⁽¹⁾

CARACTERÍSTICA	RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
Resistència al foc de l'estructura portant ⁽²⁾	R90	R 120	R 180
Resistència al foc de les parets i sostres ⁽³⁾ que separen la zona de la resta de l'edifici ^(2,4)	EI 90	EI 120	EI 180
Vestíbul d'independència en cada comunicació amb la resta de l'edifici		SI	SI
Portes de comunicació amb la resta de l'edifici	El2 45-C5	2 x El2 30-C5	2 x El2 45-C5
Recorregut màxim d'evacuació fins a una sortida del local ⁽⁵⁾	≤ 25 m	≤ 25 m ⁽⁶⁾	≤ 25 m ⁽⁶⁾

(1) Les condicions de reacció al foc dels elements constructius es regulen a la taula 4.1, del capítol 4 d'aquesta secció.

(2) El temps de resistència al foc no ha de ser menor que l'establiment per als sectors de incendis del ús al qual serveix el local de risc especial, conforme a la taula 1.2, excepte quan es trobi sota una coberta no prevista per a l'evacuació i la fallada del qual no suposi risc per a l'estabilitat d'altres plantes ni per a la compartimentació contra incendis, en qualsevol cas pot ser R30.

Excepte en els locals destinats a allotjar instal·lacions i equips, es poden adoptar com alternativa el temps equivalent d'exposició al foc determinat conforme a lo establir a l'apartat 2 de l'Annex Si B.

(3) Quan el sostre separi d'una planta superior ha de tenir com a mínim la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb les característiques REI en lloc d'EI, al tractar-se d'un element portant i compartimentador de incendis. En canvi, quan sigui una coberta, no destinada a activitat alguna, ni prevista per a ser utilitzada en l'evacuació, no precisa tenir una funció de compartimentació de incendis, per lo que només ha d'aportar la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte en les franges a les que fa referència al capítol 2 de la Secció SI 2, en les quals aquesta resistència ha de ser REI.

(4) Considerant l'acció del foc al interior del recinte. La resistència al foc del terra en funció de l'ús al qual estigui destinada la zona existent a la planta inferior. Veure apartat 3 de la Secció SI 6 d'aquest document.

(5) El recorregut pel interior de la zona de risc especial ha de ser tingut en compte amb el còmput de la longitud dels recorreguts d'evacuació fins a les sortides de planta. Lo anterior no és aplicable al recorregut total des d'un aparcament d'una vivenda unifamiliar fins a una sortida d'aquesta vivenda, el qual no estarà limitat.

(6) Es podrà augmentar un 25% quan la zona estigui protegida amb una Instal·lació automàtica d'extinció.

→ Per tant les característiques d'aquests recintes, considerats, amb risc intrínsec tindran les característiques següents:

ZONA	RISC INTRÍNSEC	ELEMENT	MATERIAL	DIMENSIONS (m)	R/EI (mín.)
Sala compressor	BAIX	Estructura portant	Pilar de formigó armat	0,40x0,40	90
		Parets	Fàbrica de rajol ceràmic enguixat i pintat	0,15	90
		Sostres	Forjat unidireccional de biguetes de revoltos ceràmics i biguetes de formigó enguixat i pintat	0,30	90
		Vestíbul de independència	No procedeix	--	--
		Portes de comunicació	Portes tallafocs EI260-C5	0,80	60
		Recorregut màxima evacuació < 25m	Longitud màxima evacuació	25	--

3. ESPAIS OCULTS. PAS DE INSTAL·LACIONS A TRAVÉS D'ELEMENTS DE COMPARTIMENTACIÓ DE INCENDIS.

→No procedeix, ja que no existeixen sectors de incendis, ni elements de compartimentació.

4. REACCIÓ AL FOC DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS, DECORATIUS I DE MOBILIARI.

Els elements constructius han de complir amb les condicions de reacció al foc següents:

Taula 4.1. Classes de reacció al foc dels elements constructius

SITUACIÓ DEL ELEMENT	REVESTIMENTS ⁽¹⁾	
	Sostres i parets ^(2,3)	Terres ⁽²⁾
Zones ocupables ⁽⁴⁾	C-s2, d0	E _{FL}
Aparcaments i recintes de risc especial ⁽⁵⁾	B-s1, d0	B _{FL} -s1
Passadissos i escales protegides	B-s1, d0	C _{FL} -s1
Espais ocults no estancs cambres, falsos sostres, terres elevats (excepte els existents dins dels habitatges, etc.) o que sent estancs, contenguin instal·lacions susceptibles de iniciar o de propagar un incendi	B-s3, d0	B _{FL} -s2 ⁽⁶⁾

(1) Sempre que superin el 5% de les superfícies totals del conjunt de les parets, del conjunt dels sostre o del conjunt dels terres del recinte considerat.

(2) Inclou les canonades i conductes que transcorren per a les zones que s'indiquen sense recobriment resistent al foc. Quan es tracti de canonades amb aïllament tèrmic lineal, la classe de reacció al foc serà la que s'indica, però incorporant el subíndex L.

(3) Inclou a aquells materials que constitueixen una capa continguda al interior del sostre o paret i que no està protegida per una capa que sigui EI 30 com a mínim.

(4) Inclou, tan les de permanència de persones, com les de circulació que no siguin protegides. Exclou el interior de vivendes. En ús Hospitalari s'aplicaran les mateixes condicions que en passadissos i escales protegides.

(5) Veure el capítol 2 d'aquesta secció.

(6) Es refereix a la part inferior de la cavitat. Per exemple, en la càmera de fals sostres es refereix al material situat en la cara superior de la membrana. En espais amb clara configuració vertical (per exemple, eixides), així com quan el fals sostre estigui constituït per una gelosia, retícula o entramat obert, amb una funció acústica, decorativa, etc. aquesta condició no és aplicable.

SECCIÓ SI 2. PROPAGACIÓ EXTERIOR.

1. MITJANERES I FAÇANES.

1- Els elements verticals separadors d'altre edifici han de ser com a mínim EI-120.

2- Amb la finalitat de limitar el risc de propagació exterior horitzontal de l'incendi a través de la façana entre dos sectors de incendis, entre una zona de risc especial alt i altres zones o fins a una escala protegida o passadís protegit des d'altres zones, els punts de

les seves façanes que no siguin com a mínim EI60 han d'estar separats a una distància d en projecció horitzontal que s'indica a continuació, com a mínim, en funció de l'angle α , la distància d es pot obtenir per interpolació lineal.

Quan es tracti d'edificis diferents i confrontats, els punts de la façana de l'edifici considerant que no sigui com a mínim EI-60 compliran el 50% de la distància d fins a la bisectriu de l'angle format per a les dues façanes.

α	0° (1)	45°	60°	90°	135°	180°
d (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

(1) reflex de façanes enfrontades paral·leles

Separació respecte de terrasses, estenedors etc.

L'objectiu és que la distància de del focus d'un incendi de ple desenvolupament en una façana sobre altres forats sigui major quan més frontal sigui el flux radiant que incideixi sobre aquests. Per això, davant de configuracions de façana no explícitament contemplades en aquest article, per exemple quan la façana de l'edifici origen d'un possible incendi tingui terrasses, galeries, etc a més de forats, les qüestions a analitzar son les següents:

1) Si es previsible que aquestes terrasses o estenedors s'utilitzin per acumular càrrega de foc o elements de risc en quantitats perilloses, poden arribar a ser el focus radiant d'un incendi de ple desenvolupament, o si, en cas contrari, aquest focus radiant ho serien els forats de façana.

2) En el primer cas, aquest seria l'angle de incidència del flux de radiació originat a la terrassa o estenedor sobre els forats "passius", a efectes d'aplicar la distància necessària conforme el SI 2-1, en funció d'aquest angle.

Elements verticals sortints en façanes com alternativa a separació en projecció horitzontal.

Quan els forats en façana no compleixin la separació en projecció horitzontal que s'estableix en funció de l'angle, es poden disposar elements verticals sortints en façana per a complir aquesta condició, sempre que siguin EI-60 quan hagi de ser protegida o especialment protegida, ja sigui per ser exigible conforme al SI 3-5 o perquè, sense ser-ho, el projectista ha optat per això per obtenir major capacitat d'evacuació.

Si l'escala esta situada propera a una façana amb galeria oberta a les que obren portes i finestres, aquesta distància s'ha de mesurar entre tot punt de l'evolvent de l'escala que no sigui com a mínim EI-60 i la vora exterior més propera de la galeria oberta més propera. El vol de les galeries fan que la propagació exterior d'un possible incendi per aquests forats pugui resultar més propera al perímetre de l'escala que en el cas de que la galeria no existeixi.

Amb la finalitat de limitar el risc de propagació vertical de incendis per façana entre dos sectors de incendis, entre una zona de risc especial alt i altres zones més altes de l'edifici, o bé cap a una escala protegida o cap a un passadís protegit des de altres zones, aquesta façana ha de ser com a mínim EI-60 en una franja d'1m d'alçada, com a mínim, mesurada sobre el pla de la façana (veure figura 1.7). En cas d'existir elements sortints aptes per impedir el pas de les flames, l'alçada d'aquesta franja es podrà reduir en la dimensió del citat sortint.

Resistència al foc del trobament entre forjat i façana.

Considerant com a element separador, el forjat ha d'aportar la resistència al foc El exigible conforme a la taula 2.2 del SI 1-2 inclús el trobament amb la façana, amb independència de com aquest resol constructivament aquest trobament i l'existència o no d'un element de segellat del mateix.

A més de lo anterior, el forjat ha d'aportar una resistència al foc R exigible conforme a la taula 3.1 del SI 6-3

Resistència al foc de les parets dels passadissos o galeries obertes a l'exterior.

Les parets de passadissos o galeries obertes a l'exterior es consideren façanes i no precisant tenir cap resistència al foc, excepte en les zones afectades per les condicions que s'estableixen al SI 2-1.

La classe de reacció al foc dels materials que ocupen més del 10% de la superfície de l'acabat exterior de les façanes o de les superfícies interiors de les càmeres ventilades que aquestes façanes puguin tenir, serà B-s3,d2 fins a una alçada de 3,5m com a mínim, en aquelles façanes, l'arrencada inferior de les quals sigui accessible al públic des de la rasant exterior o des d'una coberta, i en tota l'alçada de la façana quan aquesta excedeixi de 18m, amb independència de on es trobin la seva arrencada.

→ Les parets mitgeres que delimitant amb els veïns tenen una resistència al foc de EI-120.

→ La distancia respecte el veí es superior a 0,50m.

2. COBERTES.

1- Amb la finalitat de limitar el risc de propagació exterior del incendi per la coberta, ja sigui entre dos edificis confrontats, ja sigui d'un mateix edifici, aquesta tindrà una resistència al foc REI-60 com a mínim, en una franja de 0,50m d'amplada mesurada des de l'edifici confrontat, així com en una franja d'1,00m d'amplada situada sobre el trobament amb la coberta de tot element compartimentador d'un sector de incendis o d'un local de risc especial alt. Com alternativa a la condició anterior es pot optar per prolongar la mitjanera o element compartimentador 0,60m per sobre de l'acabat de la coberta.

Justificació de la resistència al foc de les franges de façana i de coberta

Per a justificar la resistència al foc en franges de coberta, és suficient amb justificar que la resistència al foc de l'element constructiu que constitueixi la franja, considerat com element de tancament complet i no com a element de franja, així com la dels elements estructurals que la suporten, és la exigible.

Per tant, es poden adoptar els valors tabulats reconeguts disponible de resistència al foc de tancaments verticals o horitzontals.

2- En el trobament entre una coberta i una façana que pertanyin a sectors de incendis o a edificis diferents, l'alçada h sobre la coberta a la que ha d'estar qualsevol zona de façana, la resistència al foc de la qual no sigui com a mínim EI-60, serà la que s'indica a continuació, en funció de la distància d de la façana, en projecció horitzontal, ala que estigui qualsevol zona de la coberta, la resistència de la qual, no assoleixi aquest valor.

d (m)	≥2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0,00
h (m)	0,00	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

3- Els materials que ocupin més del 10% del revestiment o acabat exterior de les zones de coberta situades a menys de 5m de distància de la projecció vertical de qualsevol zona de façana del mateix o d'altre edifici, la resistència al foc de la qual no sigui com a mínim EI-60, inclosa la cara superior dels voladissos els sortints dels quals excedeixin a 1m, així com els lucernaris, claraboies i qualsevol altre element de il·luminació o ventilació, han de pertànyer a la classe de reacció del foc B_{ROOF} (BI)

Validesa de finestres que aportin la resistència al foc necessària en façanes.

La exigència de que una determinada zona de façana sigui resistent al foc, es pot complir mitjançant un element vidriat fix que garanteixi el valor EI necessari (el conjunt de l'element, no únicament el vidre), però no mitjançant una finestra practicable, donat que quan estigui oberta no aporta la funció de resistent al foc necessària.

→ L'activitat compleix íntegrament totes les condicions anteriors de les cobertes.

SECCIÓ SI 3. EVACUACIÓ D'OCUPANTS.

1. COMPATIBILITAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ.

1- Els establiments d'ús Comercial o **Pública concurrència** de qualsevol superfície i els d'ús Docent, Hospitalari, Residencial públic o Administratiu de superfície major de 1.500 m², si estan integrats en un edifici que el seu ús principal sigui diferent al seu, han de complir les següents condicions :

a) les seves sortides d'ús habitual i els recorreguts fins a un espai exterior segur estaran situats en elements independents de les zones comuns de l'edifici i compartimentats

respecte de la mateixa manera que ho ha d'estar el **establiment en què es troba**. Per aquests elements podran servir com a sortida d'emergència d'altres zones del edifici.

b) Les seves sortides d'emergència podran comunicar amb un element comú d'evacuació del edifici mitjançant un vestíbul d'independència, sempre que aquest element estigui degudament dimensionat.

→ No procedeix, ja que l'activitat, té una superfície menor a 1.500m^2 .

2- CÀLCUL DE LA OCUPACIÓ.

1- Per a calcular la ocupació s'han de prendre els valors de densitat d'ocupació que s'indiquen a la taula 2-1 en funció de la seva superfície útil de cada zona, excepte quan sigui previsible una ocupació major o bé quan sigui exigible una ocupació menor en aplicació d'alguna disposició legal d'obligat compliment, com poden ser en el cas d'establiments hotelers, docents, hospitalaris, etc. En aquells recites o zones no incloses en la taula s'han d'aplicar els valors corresponents als quals siguin assimilables.

2- A efectes de determinar la ocupació, s'ha de tenir en compte el caràcter simultani o alternatiu de les diferents zones d'un edifici, considerant el règim de l'activitat i d'un ús previst per al mateix.

NÚM.	DEPENDÈNCIES	DENSITAT (m²/ PERS.)	SUPERFÍCIE (m²)	OCUPACIÓ (CALCUL)	OCUPACIÓ REAL
SECTOR 1. SALA DE BALL PETITA					
1	Accés	1/2	19,23	10	10
2	Control	1/10	7,99	1	1
3	Lavabo	1/3	2,77	1	1
4	Zona de pas	1/2	27,82	14	14
5	Guarda roba	1/40	10,29	1	1
6	Pista de ball petita	1/0,5	112,08	224	224
7	Tarima 1	1/0,5	12,67	25	25
8	Barra	1,1/10	15,71	2	2
9	Vestíbul	1/3	3,41	1	0
10	Magatzem	1/40	15,23	1	0
11	Vestíbul lavabo accessible	1/3	2,21	1	0
12	Lavabo accessible	1/3	3,57	1	0
13	Vestíbul lavabos	1/3	1,38	0	0
14	Lavabo homes	1/3	8,02	3	0
15	Lavabo dones	1/3	7,07	2	0
16	Tarima 2	1/0,5	22,09	44	44
17	Vestuari	1/3	8,85	3	0

SECTOR 2. SALA DE BALL GRAN					
18	Sala de ball gran	1/0,5	142,24	284	284
19	Tarima	1/0,5	19,71	39	39
20	Zona reservats	1/1,5	41,03	27	27
21	Vestíbul lavabos	1/3	1,56	0	0
22	Lavabo dones	1/3	8,59	3	0
23	Lavabo homes	1/3	9,27	3	0
24	Zona DJ -2	1/0,5	9,72	0	0
25	Barra	1/10	22,35	2	2
26	Zona de pas	1/2	17,74	9	0
27	Magatzem 1	1/40	5,54	1	0
28	Magatzem 2	1/40	10,95	1	0
29	Magatzem 3	1/40	10,91	1	0
30	Magatzem 4	1/40	18,70	1	0
31	Magatzem 5	1/40	59,39	10	0
32	Lavabo privat	1/3	3,15	1	0
TOTAL OCUPACIÓ					674

→La ocupació total de l'activitat, és de **674 persones**.

3. NÚMERO DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

En la taula següent s'indica el número mínim de sortides i la longitud màxima de recorregut d'evacuació fins a elles :

Taula 3.1 Número de sortides de planta ⁽¹⁾

NÚMERO DE SORTIDES EXISTENTS.	CONDICIONS
Plantes o recintes que disposin d'una única sortida de planta o sortida de recinte respectivament.	La ocupació no excedeix de 100 persones, excepte en el cas que s'indica a continuació: - 500 persones en el conjunt de l'edifici, en el cas de sortida d'un edifici de vivendes.
	- 50 persones en zones des de les que l'evacuació fins a una sortida de planta hagin de salvar una alçada major a 2m en sentit ascendent. - 50 alumnes en escoles infantils, o d'ensenyament de primària o secundària.
	La longitud dels recorreguts d'evacuació fins a una sortida de planta no excedirà de 25m, excepte en els casos que s'indiquen a continuació. - 35m en ús Aparcament - 50m si es tracta d'una planta, inclús la d'ús Aparcament, que tingui una sortida directa a l'espai exterior segur i la ocupació no excedeixi de 25 persones, o bé d'un espai a l'aire lliure en el que el risc de incendis sigui irrellevant, per exemple, una coberta d'edifici, una terrassa etc.
	L'alçada d'evacuació descendent de la planta considerada no excedeix de 28m, excepte en ús Residencial Públic, en el seu cas, com a màxim, la segona planta per sobre de la sortida de l'edifici ⁽²⁾ , o de 10m quan l'evacuació sigui ascendent.

Plantes o recintes que disposen de més d'una sortida de planta o sortida de recinte respectivament (3)	La longitud dels recorreguts d'evacuació fins a una sortida de planta no excediran de 50m, excepte en els següents casos:
	- 35m en zones en les qual es prevegi la presència d'ocupants que dormin, o en plantes d'hospitalització o de tractament intensiu en ús Hospitalari i en plantes d'escoles infantils o d'ensenyament de primària - 75m en espais a l'aire lliure en els quals el risc de declaració d'un incendi sigui irrellevant, per exemple, un coberta d'edifici o terrassa, etc.
	La longitud dels recorreguts d'evacuació des del seu origen fins a arribar a un punt des del qual existeixin com a mínim dos recorreguts alternatius no excedirà de 15m en plantes d'hospitalització o de tractament intensiu es ús Hospitalari o de la longitud màxima admissible quan es disposin d'una sola sortida, en la resta de casos.

Si l'alçada d'evacuació descendent de la planta obliga a que existeixi més d'una sortida de planta o si més de 50 persones precisen salvar en sentit ascendent una alçada d'evacuació major que 2m, com a mínim dues sortides de planta condueixen a dues escales diferents.

(1) La longitud dels recorreguts d'evacuació que s'indiquen es poden augmentar un 25% quan es tractin de sectors de incendis protegits amb una instal·lació automàtica d'extinció.

(2) Si l'establiment no excedeix de 20 places d'allotjament i està dotat d'un sistema de detecció i alarma, es pot aplicar el límit general de 28m d'alçada d'evacuació.

(3) La planta de sortida de l'edifici ha de comptar amb més d'una sortida:

- en el cas d'edificis de ús Residencial Vivenda, quan la ocupació total de l'edifici excedeixi de 500 persones.

- a la resta dels usos, quan li sigui exigible considerant únicament la ocupació d'aquesta planta, o bé quan l'edifici estigui obligat a tenir més d'una escala per a l'evacuació descendent o més d'una per a l'evacuació ascendent.

→ L'activitat disposa de diverses sortides.

Els sectors 3, 4 i 5, estan ubicats en la planta altell i planta primera, i al disposar d'una única escala cada sector, el recorregut d'evacuació d'aquests sectors es de 25m.

Els sectors 1 i 2 al disposar de més d'una sortida, cada sector, el recorregut d'evacuació es de 50m per cada sector.

SECTOR 1 - SALA DE BALL PETITA:

NÚMERO DE SORTIDES	AMPLADA
SORTIDA D'EMERGENCIA 1: porta de doble fulla, de gir vertical, directe al carrer	2,50 m
SORTIDA D'EMERGENCIA 2: porta de doble fulla, de gir vertical, directe al carrer	2,04 m
SORTIDA D'EMERGENCIA 3: porta d'una fulla, de gir vertical, al passadís exterior d'evacuació	0,82 m
SORTIDA D'EMERGENCIA 4: porta de doble fulla, de gir vertical, al passadís exterior d'evacuació	1,95 m

→ Al disposar de dues sortides, la seva longitud màxima d'evacuació, és de 50,00m

LONGITUD MÀXIMA D'EVACUACIÓ	
De la sala de ball fins a l'exterior	36,54 m

SECTOR 2 - SALA DE BALL GRAN:

NÚMERO DE SORTIDES	AMPLADA
SORTIDA D'EMERGENCIA 5: porta de doble fulla, de gir vertical, al sector 1	1,80 m
SORTIDA D'EMERGENCIA 6: porta de doble fulla, de gir vertical, al passadís exterior d'evacuació	1,90 m

→ Al disposar de dues sortides, la seva longitud màxima d'evacuació, és de 50,00m

LONGITUD MÀXIMA D'EVACUACIÓ	
de planta baixa fins a passadís d'evacuació	46,20 m
de la planta altell fins a passadís d'evacuació	50,00 m

SECTOR 3 - ZONA PERSONAL:

NÚMERO DE SORTIDES	AMPLADA
1 sortida a través d'una porta, de gir vertical, directe al carrer	0,80 m

→ Al disposar de dues sortides, la seva longitud màxima d'evacuació, és de 25,00m

LONGITUD MÀXIMA D'EVACUACIÓ	
de la planta altell fins a carrer	22,68 m

SECTOR 4 - SALA COMPRESSOR:

NÚMERO DE SORTIDES	AMPLADA
1 sortida a través d'una porta, de gir vertical, a l'escala del sector 3	0,80 m

→ Al disposar de dues sortides, la seva longitud màxima d'evacuació, és de 25,00m

LONGITUD MÀXIMA D'EVACUACIÓ	
de la planta altell fins a carrer (passant per sector 3)	21,32 M

SECTOR 5 - ZONA MAGATZEMS:

NÚMERO DE SORTIDES	AMPLADA
1 sortida a través d'una porta, de gir vertical, a l'escala del sector 3	0,80 m

→ Al disposar de dues sortides, la seva longitud màxima d'evacuació, és de 25,00m

LONGITUD MÀXIMA D'EVACUACIÓ	
de la planta altell fins a carrer (passant per sector 3)	17,70 m

4. DIMENSIONAT DELS MITJANS D'EVACUACIÓ.

4.1. CRITERIS PER A L'ASSIGNACIÓ DELS OCUPANTS.

1. Quan en una zona, en un recinte, en una planta o en l'edifici hagi d'existir més d'una sortida considerant també com a tals els punts de pas obligatori, la distribució dels ocupants entre elles a efectes de càlcul s'ha de suposar inutilitzant una d'elles, sota la hipòtesis més desfavorable.
2. A efectes del càlcul de la capacitat d'evacuació de les escales i de la distribució dels ocupants entre elles, quan existeixen varies, no és precís suposar inutilitzada en la seva totalitat alguna de les escales protegides, de les especialment protegides o de les compartimentades com els sectors d'incendi, existents. En canvi, quan han d'existir varies escales i aquestes siguin no protegides i no compartimentades, es considera inutilitzada en la seva totalitat alguna d'elles, sota hipòtesis més desfavorable.
3. A la planta de desembarcament d'una escala, el flux de persones que la utilitza s'haurà d'afegir a la sortida de planta que li correspongui, a efectes de determinar l'amplada d'aquesta. Aquest flux s'haurà d'estimar, o bé en 160A persones, sent A l'amplada en metres, el desembarcament de l'escala, o bé el número de persones que utilitza l'escala en el conjunt de les plantes, quan aquest número de persones sigui menor que 160A.

4.2. CÀLCUL

1- El dimensionament dels elements d'evacuació s'ha de realitzar conforme la taula següent:

Taula 4.1 Dimensionat dels elements de l'evacuació

TIPUS D'ELEMENT	DIMENSIONAT	
Portes i passos	$A \geq P / 200^{(1)} \geq 0,80 \text{ m.}^{(2)}$ $0,60 \text{ m.} \leq \text{amplada de tota fulla} < 1,23 \text{ m.}$	
Passadissos i rampes	$A \geq P / 200 \geq 1,00 \text{ m.}^{(3,4,5)}$	
Escales no protegides ⁽⁸⁾	Evacuació descendent	$A \geq P / 160^{(9)}$
	Evacuació ascendent	$A \geq P / (160 - 10h)^{(9)}$
Escales protegides (*)	$E \leq 3S + 160 A_s^{(9)}$	
Passadissos protegits	$P \leq 3S + 200A^{(9)}$	
Zones a l'aire lliure	Passos, passadissos i rampes	$A \geq P / 600 \geq 1,00 \text{ m.}^{(10)}$
	Escales	$A \geq P / 480 \geq 1,00 \text{ m.}^{(10)}$

on

A = amplada de l'element (m)

A_s = amplada de l'escala protegida en la sortida d'edifici (m)

P = núm. total d'ocupants assignats

h = alçada d'evacuació ascendent (m)

E = suma d'ocupants assignats a l'escala en la planta considerada més els dels situats per sobre o per sota de ella fins a la sortida de l'edifici, tenint en compte la hipòtesi de bloqueig més desfavorable.

S = Superfície útil del recinte de l'escala protegida en el conjunt de les plates de les que provenen les P persones. (inclou la superfície dels trams, replans i replans entremiços).

(1) L'amplada de càlcul d'una porta de sortida del recinte d'una escala protegida a planta de sortida ha de ser com a mínim igual al 80% de l'amplada del càlcul de l'escala.

(2) En ús hospitalari $A \geq 1,05 \text{ m}$, inclús les portes d'habitació.

(3) En ús hospitalari $A \geq 2,20 \text{ m}$, ($\geq 2,10 \text{ m}$ en el pas a través de portes)

(4) En establiments d'ús Comercial, l'amplada mínima dels passadissos situats en àrees de vendes és la següent:

a) Si la superfície construïda de l'àrea de venda en la planta considerada excedeix de 400 m^2

- si esta previst l'ús de carros per a transport de productes:

Entre bateries amb més de 10 caixes de cobrament i prestatgeries: $A \geq 4,00 \text{ m}$

En altres passadissos: $A \geq 1,80 \text{ m}$

- si no esta previst l'ús de carros per al transport de productes: $A \geq 1,40 \text{ m}$

b) Si la superfície construïda de l'àrea de vendes en la planta considerada no excedeix de 400 m^2

- si esta previst l'ús de carros per a transport de productes:

Entre bateries amb més de 10 caixes de cobrament i prestatgeries: $A \geq 3,00 \text{ m}$

Entre passadissos: $A \geq 1,40 \text{ m}$

- si no esta previst l'ús de carros per a transport de productes: $A \geq 1,20 \text{ m}$

(5) l'amplada mínima és de $0,80 \text{ m}$ en passadissos previstos per a 10 persones, com a màxim, i aquestes siguin usuàries habituals.

(6) Amplada determinada per les projeccions verticals més properes de dues files consecutives, incloses les taules, taulells i altres elements auxiliars que puguin existir. Els seients abatibles que es col·loquin automàticament en posició elevada es puguin considerar en aquesta posició.

(7) No es limita el número de seients, però queda condicionat per la longitud dels recorreguts d'evacuació fins a una sortida de recinte.

(8) Inclús passadissos escalonats d'accés a localitats amfiteatres, graderies i tribunes de recintes tancats, tals com cinemes, teatres, auditoris, pavellons poliesportius, etc.

(9) L'amplada mínima és la que estableix el DB-SUA 1-4.2.2. taula 4.1

(10) Quan l'evacuació d'aquesta zona condueixi a espais interiors, els elements d'evacuació en aquests espais es dimensionarà com a elements interiors, excepte quan siguin escales o passadissos protegits que únicament serveixin a l'evacuació de les zones a l'aire lliure i condueixin directament a sortides d'edifici, o bé quan transcorrin per un espai amb seguretat equivalent a la d'un sector de risc mínim (p.ex. estadis olímpics) en qualsevol cas es pot mantenir el dimensionament aplicat en les zones a l'aire lliure.

→ Per dimensionar els mitjans d'evacuació, s'ha de tenir en compte la ocupació total de l'activitat, aquesta es calcula anteriorment i determina que la ocupació és de:

OCUPACIÓ TOTAL SECTOR 1	322
OCUPACIÓ TOTAL SECTOR 2	352
OCUPACIÓ MÍNIMA	674

→ Per tant, el dimensionat dels elements d'evacuació de l'activitat son els següents:

Amb la hipòtesis de bloqueig es calcula l'amplada de cada sortida suposant la inutilització de la porta més propera.

→ La justificació del dimensionat dels elements d'evacuació es pot apreciar a la documentació gràfica adjunta.

5. PROTECCIÓ DE LES ESCALES.

1- A la taula 5.1 s'indiquen les condicions de protecció que han de complir les escales previstes per evacuació.

Taula 5.1. Protecció de les escales

ÚS PREVIST ⁽¹⁾	Condicions segons tipus de protecció de l'escala		
	h= altura d'evacuació de l'escala		
	P= número de persones a les quals serveix en el conjunt de plantes		
	NO PROTEGIDA	PROTEGIDA ⁽²⁾	ESPECIALMENT PROTEGIDA
ESCALES PER L'EVACUACIÓ DESCENDENT			
Residencial vivenda	$h \leq 14m$	$h \leq 28m$	S'admet en tot cas
Administratiu, Docent	$h \leq 14m$	$h \leq 28m$	
Comercial, Pública Concurrencia	$h \leq 10m$	$h \leq 20m$	
Residencial Públic	Baixa més una	$h \leq 28m$ ⁽³⁾	
Hospitalari - zones d'hospitalització o de tractament intensiu - altres zones	No s'admet $h \leq 10m$	$h \leq 14m$ $h \leq 20m$	
Aparcament	No s'admet	No s'admet	

(1) Les escales per evacuació descendent i les escales per evacuació ascendent compliran en totes les seves plantes respectives les condicions més restrictives de les corresponents als usos dels sectors de incendi amb els que comuniquen amb aquestes plantes. Quan un establiment dins d'un edifici d'ús Residencial Vivenda no precisi constituir un sector de incendi conforme el capítol I de la Secció I d'aquest DB, les condicions exigibles a les escales comuns son les corresponents a aquest efecte.

(2) Les escales que comuniquen sectors de incendi diferents per altura d'evacuació no excedeixi de la admesa per a escales no protegides, no precisa complir les condicions de les escales protegides, sinó únicament estar compartimentades de tal forma que a través d'elles es mantingui la compartimentació exigible entre sectors de incendi, sen admissible la opció de incorporar l'àmbit de la pròpia escala a un dels sectors els quals serveix.

(3) Quan es tracti d'un establiment amb menys de 20 places d'allotjament es podrà optar per instal·lar un sistema de detecció i alarma amb mesura alternativa a la exigència d'escala protegida.

→ Les escales que disposa l'activitat no s'han de protegir, al seva alçada d'evacuació es menor a 10m.

6. PORTES SITUADES EN RECORREGUTS D'EVACUACIÓ.

1. Les portes de sortida de planta o d'edifici i les previstes per evacuació de més de 50 persones seran abatibles amb eix de gir vertical i el seu sistema de tancament, o bé no actuarà en l'activitat en marxa o bé serà un dispositiu de fàcil i ràpida obertura des del costat de l'evacuació, sense tenir que utilitzar una clau i sense tenir que actuar sobre mes d'un mecanisme. Les anteriors condicions no son aplicables quan es tracti de portes automàtiques.

2. Es considera que satisfan al anterior requisit funcional els dispositius d'obertura mitjançant maneta o polsador conforme a la norma UNE-EN 179:2009, quan es tracti de l'evacuació de zones ocupades per a persones que en la seva majoria estiguin familiaritzades amb la porta considerada, així com en cas contrari, quan es tracti de portes d'obertura en el sentit de l'evacuació conforme al punt 3 següent, els de barra horitzontal d'empènyer o de lliscament conforme la UNE-EN 1125:2009

3. Obrirà en sentit d'evacuació tota porta de sortida:

a) prevista per el pas de més de 200 persones en edificis d'ús Residencial Vivenda o 100 persones en els demés casos, o bé.

b) prevista per a més de 50 ocupants del recinte o espai en el que estigui situada.

Per a la determinació del número de persones que s'indica a a) i b) s'haurà de tenir en compte els criteris d'assignació dels ocupants establerts a l'apartat 4.1. d'aquesta secció.

Obertura en sentit d'evacuació

El número de persones que obliga a que una porta obri en el sentit d'evacuació és 51 quan prové "del recinte o espai en el que estigui situada" la porta, o 101 quant prové d'aquest i d'altres espais.

Amb aquest article, és pretén posar el límit en 50 persones quan es preveu que aquestes puguin arribar a la porta simultàniament i de manera immediata a la declaració de l'emergència, i en 100 persones quan sigui previsible un cert grau de seqüencialitat a l'arribada dels ocupants a la porta.

En determinats casos, la decisió referent de quin límit aplicar dependrà, més enllà de la literalitat de l'article, de com es valori aquesta simultaneïtat o seqüencialitat, a la vista de la configuració concreta de cada cas.

→Les sortides d'emergència obren en sentit d'evacuació

7. SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ

S'utilitzaran les senyals d'evacuació, definides en la norma UNE 23034 :1988, amb els següents criteris :

a) Les sortides de recinte, planta o d'edifici tindran una senyal amb el rètol « SORTIDA », excepte en edificis d'ús Residencial vivenda i en altres usos quan es tracti de sortides de recintes amb superfície no superior a 50 m², siguin fàcils de veure des de qualsevol punt del recinte i els ocupants estiguin familiaritzats amb elles.

b) La senyal de « SORTIDA D'EMERGÈNCIA » s'ha d'utilitzar només en les sortides previstes per ús exclusiu en cas d'emergència.

c) S'han de senyalitzar les direccions dels recorreguts, visibles des de qualsevol origen d'evacuació des de on no es puguin veure directament les sortides o les senyals i en particular davant de tota sortida de recinte amb ocupació major de 100 persones que accedeixin lateralment a un passadís.

d) En tots els punts del recorregut d'evacuació que existeixin alternatives, creuaments o bifurcacions.

e) En els recorreguts, al costat de les portes que no siguin de sortida i que puguin induir a errors en l'evacuació es posaran senyals amb el rètol « SENSE SORTIDA », però mai sobre les fulles de les portes.

f) Les senyals es disposaran de forma coherent amb l'assignació d'ocupants que es pretengui a cada sortida, conforme lo establert en el capítol 4 d'aquesta Secció.

g) Els itineraris accessibles(*) per a persones amb discapacitat que condueixin a una zona de refugi, a un sector de incendi alternatiu previst per a l'evacuació de persones amb discapacitat, o a una sortida de l'edifici accessible es senyalitzaran mitjançant les senyals establertes en els paràgrafs anteriors a), b), c) i d) acompanyats del SIA (Símbol Internacional d'Accessibilitat per a la mobilitat). Quan aquests itineraris accessibles condueixin a una zona de refugi o a un sector de incendi alternatiu previst per a l'evacuació de persones amb discapacitat, aniran a més acompanyades del rètol "ZONA DE REFUGI".

h) La superfície de les zones de refugi es senyalitzarà mitjançant diferent color en el paviment i el rètol "ZONA DE REFUGI" acompanyada del SIA col·locat en una paret adjacent a la zona.

→ La dotació de senyalització pel que fa als mitjans d'evacuació d'aquesta activitat.

CARACTERÍSTIQUES	UNITATS
Rètols de senyalització (UNE 23034), de les sortides. Les mides de les senyals seran de : - 210 x 210 mm quan la distància d'observació $d < 10,0$ m. - 420 x 420 mm quan la distància d'observació $10,0 < d < 20,0$ m. - 594 x 594 mm quan la distància d'observació $20,0 < d < 30,0$ m.	17

8. CONTROL DE FUM DE INCENDIS.

→ No procedeix, ja que l'activitat en qüestió, amb ús pública concurrència, te una ocupació total, inferior a 1000 persones.

9. EVACUACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN CAS DE INCENDIS

→ No procedeix, al tractar-se d'una activitat de pública concurrència amb una alçada d'evacuació inferior a 10m.

SECCIÓ SI 4. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

1. DOTACIÓ DE INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Els edificis han d'estar dotats dels equips i instal·lacions de protecció contra incendis següents :

EN GENERAL	CONDICIONS
Extintors portàtils	1 d'eficàcia 21A-113B - A 15m del recorregut en cada planta, com a màxim, des de tot origen d'evacuació - En les zones de risc especial conforme el capítol 2 de la Secció I ⁽¹⁾ d'aquest DB
	- distància entre extintors < 15 m locals i zones de risc especial mig o baix - distància entre extintors < 10 m en zones de risc especial alt
BIE's	En zones de risc especial alt, conforme el capítol 2 de la Secció SI 1, en les quals el risc es doni principalment a matèries combustibles sòlides (aquests seran tipus 45mm, excepte en edificis d'ús Residencial Vivenda que seran tipus 25mm)
Ascensor d'emergència	En plantes d'alçada d'evacuació > 28 m.
Hidrants exteriors	Alçada d'evacuació descendent > 28 m. Alçada d'evacuació ascendent > 6 m. Establiments amb ocupació > 1 per/5m ² i superfície construïda entre 2.000 i 10.000 m ² 1 hidrant fins a 10.000 m ² de superfície construïda i 1 mes cada 10.000 m ² o fracció Es poden tenir en compte els hidrants situats a la via pública a menys de 100 m. de la façana accessible del edifici
Instal·lació automàtica d'extinció	En tot edifici amb alçada d'evacuació > 80 m. En cuines quan la potència instal·lada $P > 20$ KW en ús Hospitalari i Residencial públic (P =només aparells per preparació d'aliments i fregidores 1 KW/l) En cuines quan la potència instal·lada $P > 50$ KW en qualsevol altre ús (P =només aparells per preparació d'aliments i fregidores 1 KW/l) En centres de transformació (aill. dielèctric i $p_i \leq 300^{\circ}\text{C}$) i $P > 1.000$ KVA per aparell o > 4.000 KVA en total Sí el centre està integrat en un edifici de Pública concurrència i té accés des de l'interior, les potències seran 630 KVA i 2.520 KVA

PÚBLICA CONCURRENCIA	CONDICIONS
BIE's-25	Si la superfície construïda > 500 m ² ⁽⁷⁾
Columna seca ⁽²⁾	Alçada d'evacuació > 24 m
Sistema d'alarma ⁽³⁾	Si la ocupació >500 persones. El sistema ha de ser apte per emetre missatges de megafonia.
Sistema de detecció d'incendi ⁽⁴⁾	Si la superfície construïda > 1.000 m ² ⁽⁸⁾
Hidrants exteriors	En cines, teatres, auditoris i discoteques amb superfície compresa entre 500 i 10.000m ² i en recintes esportius amb superfícies construïdes compreses entre 5.000 i 10.000 m ²

- (1) Els equips seran tipus 25mm
- (2) Els municipis poden substituir aquesta condició per la d'una instal·lació de boques de incendis equipades quan, per l'emplaçament d'un edifici o pel nivell de dotació dels serveis públics d'extinció existents, no quedi garantida la utilitat de la instal·lació de columna seca.
- (3) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més d'acústiques. Les senyals visuals seran perceptibles inclús al interior de vivendes accessibles per a persones amb discapacitat auditiva
- (4) La condició de disposar detectors automàtics tèrmics es pot substituir per una instal·lació automàtica d'extinció no exigida.
- (5) El sistema disposarà com a mínim de detecció de incendis.
- (6) Per al còmput de la dotació que s'estableix es poden considerar els hidrants que es troben a la via pública a menys de 100m de la façana accessible de l'edifici. Els hidrants que s'instal·len poden estar connectats a la xarxa públic de subministrament d'aigua.
- (7) Els equips seran tipus 25mm
- (8) El sistema disposarà com a mínim de detectors de incendis
- (9) La condició per disposar de detecció automàtica tèrmica es pot substituir per una instal·lació automàtica d'extinció no exigida.

→ Considerant que l'activitat d'ús PÚBLICA CONCURRENCIA, te una superfície construïda de 877,77m², disposa de la següent dotació de mitjans contra incendis:

MITJANS CONTRA INCENDIS	SEGONS CTE	UNITATS
Extintor de CO₂ , mòbil IPF-38 i de d'eficàcia 34B	Sempre	3
Extintors de pols , mòbils IPF-38, polivalents ABCE i d'eficàcia 21A-183B	Sempre	14
BIE's-25	Si superfície construïda >500m ²	SI 4
Columna seca	Si alçada evacuació >24m	NO
Sistema d'alarma	Ocupació >500persones	SI 3
Sistema de detecció d'incendi	Si superfície construïda >1.000m ²	NO
Hidrants exteriors	Superfície construïda entre 500 i 10.000m ²	SI

2. SENYALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS MANUALES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

1- Els mitjans de protecció d'incendis d'utilització manual (extintors, BIE'S, hidrants exteriors, polsadors manuals d'alarma i dispositius de disparo de sistemes d'extinció) s'han de senyalitzar mitjançant senyals definides en la norma UNE 23033-1, de mides :

- 210 x 210 mm quan la distància d'observació ≤ 10,0 m.
- 420 x 420 mm quan la distància d'observació entre 10 i 20m
- 594 x 594 mm quan la distància d'observació entre 20 i 30m

2- Les senyals han de ser visibles inclús en cas de fallida en el subministrament d'enllumenat normal. Quan siguin fotoluminiscentes, han de complir lo establert en les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzi conforme lo establert en la norma UNE 23035-3:2003.

→ La dotació de senyalització pel que fa als mitjans d'evacuació i dels equips d'emergència, és la següent:

CARACTERÍSTIQUES	UNITATS
Rètols de senyalització (UNE 23034), de les sortides. Les mides de les senyals seran de : - 210 x 210 mm quan la distància d'observació $d < 10,0$ m. - 420 x 420 mm quan la distància d'observació $10,0 < d < 20,0$ m. - 594 x 594 mm quan la distància d'observació $20,0 < d < 30,0$ m.	7
Rètols de senyalització (UNE 23033), dels mitjans de protecció contra incendis d'utilització manual (extintors, polsadors, etc.) estaran degudament indicats.	25

SECCIÓ SI 5. INTERVENCIÓ DELS BOMBERS

1. CONDICIONS D'APROXIMACIÓ I ENTORN

→ L'aproximació de l'activitat, respecte als altres edificis, és la següent:

	PER NORMATIVA	REAL
AMPLADA MÍNIMA LLIURE	3,50 m	> 3,50 m
ALÇADA MÍNIMA LLIURE	4,50 m	> 4,50 m
CAPACITAT PORTANT DEL VIAL	20kN/m ²	≥ 2.000 kp/m ²
AMPLADA DELS TRAMS CORBS	7,20m	--
CARRIL DE RODADURA TRAMS CORBS	Corona circular de radis mínims 5,30 i 12,50 m.	--

1.2. ENTORN DELS EDIFICIS.

1- Els edificis amb una alçada d'evacuació descendent major que 9m han de disposar d'un espai de maniobra pels bombers que compleixin les següents condicions al llarg de les façanes en les que es situïn els accessos, o bé al interior de l'edifici, o bé al espai oberta al interior:

→ L'entorn dels edificis respecte a l'activitat, és el següent:

	PER NORMATIVA	REAL
AMPLADA MÍNIMA LLIURE	5,00 m	< 5,00 m
ALÇADA MÍNIMA LLIURE	La de l'edifici	La de l'edifici
SEPARACIÓ MÀXIMA DEL VEHICLE DE BOMBERS A LA FAÇANA DE L'EDIFICI edifici de fins a 15m d'alçada d'evacuació	23 m	< 23,00 m
edifici més de 15m i fins a 20m d'alçada d'evacuació	18 m	-
edifici de més de 20m d'alçada d'evacuació	10 m	-
DISTÀNCIA MÀXIMA FINS ALS ACCESSOS DE L'EDIFICI NECESSARI PER ARRIBAR A TOTES LES ZONES	30 m	< 30 m
PENDENT MÀXIMA	10%	--
RESISTÈNCIA AL PUNXONAMENT DEL SÒL	100 kN sobre 20 cmø	100 kN sobre 20 cmø

2- Les condicions referides al punxonament ha de complir-se en les tapes de registre de les canalitzacions de serveis públics situades a aquest espai, quan les seves dimensions siguin majors que 0,15m x 0,15m, havent de cenyir-se a les especificacions de la norma UNE-EN 124:1995

3- L'espai de maniobra ha de mantenir-se lliure de mobiliari urbà, arbres, jardins, o altres obstacles. Igualment, on es preveu l'accés a una façana amb escales o plataformes hidràuliques, s'evitaran elements tals com cables elèctrics aeris o branques d'arbres que poden interferir amb les escales, etc.

2. ACCESSIBILITAT PER FAÇANA.

Les façanes d'entorn dels edificis han de disposar de forats que permetin l'accés des de l'exterior al personal del servei d'extinció d'incendis i han de complir amb el següent :

- Facilitar l'accés totes les plantes de l'edifici, de manera que l'alçada del rebaix respecte al nivell de la planta a la que s'accedeix no sigui major de 1,20 m.
- Les dimensions mínimes seran d'amplada 0,80 m. i d'alçada 1,20 m. La distància màxima entre els eixos verticals de dos forats consecutius no ha d'excedir de 25m, mesurat sobre la façana.
- No s'han d'instal·lar en la façana elements que dificultin l'accessibilitat al interior del edifici a través d'aquests forats, a excepció dels elements de seguretat situats en els forats de les plantes d'alçada d'evacuació no superior a 9,0 m.

→L'activitat, disposa dels següents accessos aptes, pel personal d'extinció d'incendis:

SITUACIÓ	PLANTA	TIPUS	DIMENSIONS
FAÇANA PRINCIPAL	BAIXA	1 Porta vianant (2 fulles)	2,50x2,10m
FAÇANA PRINCIPAL	BAIXA	1 Porta vianant (2 fulles)	2,04x2,10m
FAÇANA PRINCIPAL (pati lateral)	BAIXA	1 Porta vianant (2 fulles)	1,60x2,10m

SECCIÓ SI 6. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA.

1. GENERALITATS

Per tal de determinar la resistència al foc de l'estructura s'utilitzaran els mètodes simplificats indicats en el Document Bàsic del Codi Tècnic de l'edificació i per tant no s'han de tenir en compte les accions indirectes derivades del incendi.

2. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA

S'admet que un element té suficient resistència al foc si, durant el incendi, el valor de càlcul del efecte de les accions, en tot instant t, no supera el valor de la resistència d'aquest element. En general , només cal fer la comprovació en l'instant de major temperatura que, amb el model de corba normalitzada temps- temperatura, es produeix al final del mateix.

3. ELEMENTS ESTRUCTURALS PRINCIPALS

1- Es considera que la resistència al foc d'un element estructural principal de l'edifici (inclosos forjats, bigues i suports), és suficient si:

- assolir la classe indicada en la taula 3.1 o 3.2 que representa el temps en minuts de resistència davant l'acció representada per la corba normalitzada temps temperatura, o
- suporta aquesta acció durant el temps equivalent d'exposició al foc indicat a l'annex B.

Taula 3.1. Resistència al foc suficient dels elements estructurals

ÚS DEL SECTOR D'INCENDI CONSIDERAT ⁽¹⁾	PLANTES DE SOTERRANI	PLANTES SOBRE RASANT AMB ALÇADA D'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI		
		H≤15 m	H<28 m	H>28 m
Vivenda unifamiliar ⁽²⁾	R 30	R 30	-	-
Residencial vivenda, Residencial públic, Docent i Administratiu	R 120	R 60	R 90	R 120
Comercial, Pública concurrència i Hospitalari	R 120 ⁽³⁾	R 90	R 120	R 180

(1) La resistència al foc suficient R dels elements estructurals d'un terra que separa sectors de incendis és funció de l'ús del sector inferior. Els elements estructurals de terres que no delimiten un sector de incendis, sinó que estan continguts en ell, han de tenir com a mínim la resistència al foc suficient R que s'exigia per a l'ús d'aquest sector.

(2) En vivendes unifamiliars agrupades o adossades, els elements que formen part de l'estructura comú tindran la resistència al foc exigible a edificis d'ús Residencial Vivenda.

(3) R180 si l'alçada d'evacuació de l'edifici >28m

Resistència al foc en sectors que contenen plantes baixa i sobre rasant

En els casos en els que un mateix sector es doni a plantes sobre i sota rasant, la resistència al foc estructural exigible en tot el sector és l'aplicable sota rasant.

→ L'estabilitat al foc dels elements estructurals principals:

SECTOR	ELEMENT	MATERIAL	GRUIX (cm)	R (mín.)
ACTIVITAT	Tancaments exteriors	Bloc de formigó	20	90
	Parets mitjeres	Bloc de formigó	20	90
	Forjat	Reticular format per bigues de formigó i reboltó ceràmic	-	90
	Cubierta	Estructura metàl·lica protegida al foc mitjançant un projectat de perlita vermiculita per assolir una protecció al foc de EI90	-	90

Resistència al foc en sectors que contenen plantes sota i sobre rasant

En els casos en els quals un mateix sector es dona en plantes sobre i sota rasant, la resistència al foc estructural exigible en tot el sector és la aplicable sota rasant.

Taula 3.2. Resistència al foc suficient dels elements estructurals de zones de risc especial integrades en els edificis ⁽¹⁾

Risc especial baix	R 90
Risc especial mig	R 120
Risc especial alt	R 180

(1) No serà inferior a la de l'estructura portant de la planta de l'edifici excepte quan la zona es trobi sota una coberta no prevista per a l'evacuació i el fallo del qual no suposi risc per a l'estabilitat d'altres plantes ni per a la compartimentació contra incendis, en qualsevol cas pot ser R-30.

La resistència al foc suficient R dels elements estructurals d'un terra d'una zona de risc especial en funció de l'ús de l'espai existent sota aquest terra.

→ L'activitat disposa d'un sector de risc especial Baix (sala compressor), aquest sector, els seus elements estructurals son de R90 i la porta que comunica amb el sector 4 es una porta EI-60.

2. L'estructura principal de les cobertes lleugeres no previstes per ser utilitzades a l'evacuació dels ocupants i l'alçada de la qual respecte de la rasant exterior, no excedeix de 28m, així com els elements que únicament sustenten aquestes cobertes, podran ser R30 quan la seva fallida no pugui ocasionar danys greus als edificis o establiments propers, ni comprometre la estabilitat d'altres plantes inferiors o compartimentació dels sectors de incendis. A tals efectes, pot entendre's com a lleugera aquella coberta, la càrrega permanent de la qual sigui únicament al seu tancament no excedeixi de 1kN/m²

4. ELEMENTS ESTRUCTURALS SECUNDARIS

1- Els elements estructurals el col·lapse dels quals davant l'acció directa d'un incendi no pugui ocasionar danys als ocupants, ni comprometre la estabilitat global de l'estructura, l'evacuació o la compartimentació en sectors de incendi de l'edifici, com pot ser el cas de petites entre plantes o de sòls o escales de construcció lleugera, etc, no precisen complir ninguna exigència de resistència al foc.

No obstant tot el sòl que tenint en compte lo anterior, hagi de garantir la resistència al foc R que s'estableix a la taula 3.1 de l'apartat anterior, ha de ser accessible com a mínim per una escala que garanteixi aquesta mateixa resistència o que sigui protegida.

5. DETERMINACIÓ DELS EFECTES DE LES ACCIONS DURANT EL INCENDI.

S'utilitzaran els mètodes indicats en el Document Bàsic del Codi Tècnic de l'edificació pel càlcul de resistència al foc dels elements estructurals i per tant no s'han de tenir en compte les accions indirectes derivades del incendi i només tenir en compte el derivat del efecte de la temperatura.

6. DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC

La resistència al foc d'un element pot establir-se amb alguna de les maneres següents :

- Comprovant les dimensions de la seva secció transversal amb lo indicat en les diferents taules segons el material dels annexos C a F, per diferents resistències al foc.
- Obtenint la seva resistència pels mètodes simplificats dels annexos C a F.
- Mitjançant la realització d'assaigs que estableix el Real Decret 312/2005 de 18 de març.

7. CÀLCUL DE LA CÀRREGA DE FOC PER SECTORS FOC

D'acord amb el decret 241/1994, de 26 de juliol, sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis,

$$Q_p = (P_i \times H \times C_i / A) \times R_a \quad (\text{Mcal/m}^2)$$

on,		
P _i	pes dels materials	(kg)
H _i	poder calorífic	(Mcal/kg)
C _i	grau de perillositat	(dimensional)
A	superfície del local	(m ²)
R _a	risc d'activació	(dimensional)
Q _p	càrrega de foc ponderada	(Mcal/m ²)

→Es fa el càlcul de la càrrega de foc en els sectors abans definits.

SECTOR	MATERIAL	P _i	H _i	C _i	P _i x H _i x C _i
SECTOR 1	Begudes alcohòliques	1.000	6,7	1	6.700
	Productes comestibles	50	4,0	1	200
	Material tèxtil	500	4,50	1	2.250
	Fusta (mobiliari i elements const.)	1.000	4,1	1	4.100
	Paper i cartró	10	4,0	1	40
	Plàstic	50	5,3	1	265
	Instal·lacions	-	-	1	2.116
TOTAL					15.671

Tenint en compte la superfície del local (A = 286,03 m²) i el risc d'activació (R_a = 1), la càrrega de foc ponderada serà:

$$Q_p = 54,78 \text{ Mcal/m}^2$$

SECTOR	MATERIAL	Pi	Hi	Ci	Pi x Hi x Ci
SECTOR 2	Begudes alcohòliques	1.300	6,7	1	8.710
	Productes comestibles	100	4,0	1	400
	Material tèxtil	650	4,50	1	2.925
	Fusta (mobiliari i elements const.)	1.250	4,1	1	5.125
	Paper i cartró	20	4,0	1	80
	Plàstic	75	5,3	1	397
	Instal·lacions	-	-	1	1913
TOTAL					19.550

Tenint en compte la superfície del local ($A = 382,66 \text{ m}^2$) i el risc d'activació ($Ra = 1$), la càrrega de foc ponderada serà:

$$Q_p = 51,08 \text{ Mcal/m}^2$$

SECTOR	MATERIAL	Pi	Hi	Ci	Pi x Hi x Ci
SECTOR 3	Begudes alcohòliques	750	6,7	1	5225
	Productes comestibles	75	4,0	1	300
	Fusta (mobiliari i elements const.)	1.250	4,1	1	5125
	Paper i cartró	20	4,0	1	80
	Plàstic	75	5,3	1	397
TOTAL					11.127

Tenint en compte la superfície del local ($A = 174,86 \text{ m}^2$) i el risc d'activació ($Ra = 1$), la càrrega de foc ponderada serà:

$$Q_p = 63,63 \text{ Mcal/m}^2$$

SECTOR	MATERIAL	Pi	Hi	Ci	Pi x Hi x Ci
SECTOR 5	Begudes alcohòliques	200	6,7	1	1340
	Paper i cartró	20	4,0	1	80
	Plàstic	75	5,3	1	397
TOTAL					1817

Tenint en compte la superfície del local ($A = 28,66 \text{ m}^2$) i el risc d'activació ($Ra = 1$), la càrrega de foc ponderada serà:

$$Q_p = 63,39 \text{ Mcal/m}^2$$

→Segons la càrrega de foc calculada, tots els sectors surten risc baix. Sense tenir cap zona de risc especial.

→El sector 4 és una zona de risc especial baix, amb un únic espai destinat a sala de grup electrogen.

DB SUA
ANNEX DE SEGURETAT D'UTILITZACIÓ
I ACCESSIBILITAT
CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

ÍNDEX GENERAL

MEMÒRIA TÈCNICA:

0. OBJECTE DEL ANNEX

SECCIÓ SUA 1. SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES.

1. LLISCAMENT DEL TERRES
2. DISCONTINUITATS EN EL PAVIMENT
3. DESNIVELLS
4. ESCALES I RAMPES

SECCIÓ SUA2. SEGURETAT DAVANT EL RISC DE IMPACTE O DE ATRAPAMENT

1. IMPACTE
2. ATRAPAMENT

SECCIÓ SUA3. SEGURETAT DAVANT EL RISC DE IMMOBILITZACIÓ EN RECINTES

SECCIÓ SUA 4. SEGURETAT DAVANT EL RISC CAUSAT PER IL·LUMINACIÓ INADEQUADA.

1. ENLLUMENAT NORMAL
2. ENLLUMENAT EMERGÈNCIA

SECCIÓ SUA 9. ACCESSIBILITAT

1. CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT
2. CONDICIONS I CARACTERÍSTIQUES DE LA INFORMACIÓ I SENYALITZACIÓ PER A L'ACCESSIBILITAT

O. OBJECTE DEL ANNEX

El present té per objecte establir regles i procediments que permetin complir les exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat. Les seccions d'aquest DB es corresponen amb les exigències bàsiques SUA1 a SUA9. La correcta aplicació de cada Secció suposa el compliment de l'exigència bàsica corresponent. La correcta aplicació del conjunt del DB suposa que es satisfaci el requisit bàsic "Seguretat d'utilització i accessibilitat".

Tant l'objectiu del requisit bàsic "Seguretat d'utilització i accessibilitat, com les exigències bàsiques s'estableixen en l'article 12 de la Part I d'aquest CTE.

→Aquest annex, farà referència als punts que formen part de la modificació substancial, la resta, estan justificats en la llicència anterior.

SECCIÓ SUA 1. SEGURETAT DAVANT DEL RISC DE CAIGUDES

1. LLISCAMENT DELS TERRES

1- Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els terres dels edificis o zones d'ús Residencial Públic, Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu i Pública Concurrencia, excloses les zones d'ocupació nul·la definides a l'annex SI A del DB SI, tindran una classe adequada conforme al punt 3 d'aquest apartat.

Zones ocupació nul·la

Aquestes zones d'ocupació nul·la, son aquelles que responen a la definició de zones d'ocupació nul·la del DB SI, independentment de si tenen una ocupació assignada en la taula 2.1 (densitats d'ocupació de la Secció SI 3, del DB SI), és a dir, que es tracta de zones en la qual la presència de persones és ocasional o relacionades amb el manteniment.

Però els lavabos que serveixin a aquestes zones no son d'ús ocasional i per tant han de complir aquestes condicions.

2- El terres es classifiquen en funció del seu valor de resistència al lliscament R_d d'acord amb lo establert a la taula següent:

Taula 1.1. Classificació dels terres segons el lliscament

RESISTÈNCIA AL RELLISCAMENT R_d	CLASSE
$R_d \leq 15$	0
$15 < R_d \leq 35$	1
$35 < R_d \leq 45$	2
$R_d > 45$	3

3- La taula 1.2 indica la classe que han de tenir els terres, com a mínim, en funció de la seva localització.

Taula 1.2. Classe exigible als terres en funció de la seva localització

LOCALITZACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DEL TERRA		CLASSE
Zones interior seques	Pendent < 6%	1
	Pendent $\geq 6\%$ i escales	2
Zones interiors humides, tals com entrades als edificis des del espai exterior ⁽¹⁾ , terrasses, cobertes, vestuaris, banys, lavabos, cuines, etc.	Pendent < 6%	2
	Pendent $\geq 6\%$ i escales	3
Zones exteriors i piscines ⁽²⁾ . Dutxes		3

(1) Excepte quan es tracti d'accessos directes i zones d'ús restringit

(2) En zones previstes per a usuaris descalçats i en el fons dels vasos, en les zones en les quals la profunditat no sigui major d'1,50m

→ El paviment interior de les zones seques (zona DISCOTECA, sala mitjançant un paviment tipus gres, amb una classificació al lliscament, de classe I.

→ Totes les zones humides (lavabos, vestuari), tindran un paviment tipus gres antilliscant, amb una classificació al lliscament, de classe 2.

2. DISCONTINUITATS EN EL PAVIMENT

1- Excepte en zones d'ús restringit o exteriors i amb la finalitat de limitar el risc de caigudes com a conseqüència d'ensopegades o d'entrebancades, el terra ha de complir les condicions següents:

- a) No tindrà juntes que presentin un desnivell de més de 4mm. Els elements sortints del nivell del paviment, puntuals i de petita dimensió, no han de sobresortir del paviment més de 12mm i el sortint que excedeixi de 6mm en les seves cares enfrontades als sentit de circulació de les persones no ha de formar un angle amb el paviment superior a 45°
- b) Els desnivells que no excedeixen de 5cm, es resoldran amb una pendent que no superi del 25%

Desnivells menors de 5cm en accessos accessibles

L'objectiu d'aquesta condició és limitar ensopegades, però si a més és exigible que el desnivell sigui accessible per estar situat en un itinerari accessible una pendent del 25% NO ÉS ACCEPTABLE ja que en aquest cas han de complir les condicions establertes per a rampes accessibles definides a l'apartat SUA 1-4.3.1 conforme a les quals per a trams inferiors a 3m la pendent ha de ser com a màxim del 10%

Com a excepció a lo anterior, en els accessos als edificis o establiments, així com els accessos a terrasses en vivendes accessibles per a usuaris en cadira de rodes, es pot admetre desnivells que no superin els 5cm a salvar, amb una pendent que no superi el 25%, ja que aquesta solució pot limitar la entrada d'aigua de pluja a l'edificació, i per tant, netejar possibles ensopegades i caigudes.

- c) En zones per a la circulació de persones, el terra no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera d'1,5cm de diàmetre.

2- Quan es disposin de barreres per delimitar les zones de circulació, tindran una alçada mínima de 80 cm com a mínim.

3- En zones de circulació no es podrà disposar de graó aïllat, ni de dos consecutius, excepte en els casos següents :

- a) Zones d'ús restringit
- b) Zones comunes dels edificis d'ús Residencial Habitatge
- c) En els accessos i les sortides dels edificis
- d) A l'accés d'un escenari o estrada.

En aquests casos, si la zona de circulació inclou un itinerari accessible, el o els esglaons no es podran disposar en el mateix.

→ No existeixen discontinuïtats en el paviment, tot es troba en el mateix nivell sense cap desnivell, excepte en zones de l'escenari o tarimes. També algunes zones privades ubicades en el primer pis.

3. DESNIVELLS

1. Per tal de limitar el risc de caigudes, existiran barreres de protecció en els desnivells, forats i obertures (tant horitzontals com verticals) balcones, finestres, etc amb una diferència de cota > 55 cm, excepte quan la disposició constructiva faci molt improbable la caiguda o quan la barrera sigui incompatible amb l'ús previst.

2. En les zones d'ús públic es facilitarà la percepció de les diferències de nivell que no superin de 55cm i que siguin susceptibles de causar caigudes, mitjançant diferenciació visual i tàtil. La diferenciació a 25cm de la vora com a mínim.

→ L'activitat, disposa de barreres de protecció en els punts de desnivells es superior a 55cm. Aquestes zones són les tarimes o escenari.

3.2. CARACTERÍSTIQUES DE LES BARRERES DE PROTECCIÓ.

3.2.1. ALÇADA

Tindran com a mínim una alçada de :

DIFERÈNCIA DE COTA	ALÇADA MÍNIMA
$\leq 6,0$ m	0,90 m
$> 6,0$ m	1,10 m
Forats d'escala d'amplada < 40 cm	Passamans 0,90 m

L'alçada es mesurarà verticalment des del nivell de terra o, el cas d'escaleres, des de la línia de inclinació definida pels vèrtex dels graons, fins al límit superior de la barrera.

3.2.2. RESISTÈNCIA

Les barreres de protecció tindran una resistència i una rigidesa suficient per a resistir la força horitzontal establerta a l'apartat 3.2.1. del Document Bàsic SE-AE, en funció de la zona en que es troba.

3.2.3. CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES

En qualsevol zona dels edificis d'ús Residencial Vivenda o d'escoles infantils, així com en les zones d'ús públic dels establiments d'ús Comercial o d'ús Pública Concurrència, les barreres de protecció, incloses les de les escales i rampes, estaran dissenyades de forma que:

a) No puguin ser fàcilment escalables per els nens, per lo qual:

- en l'altura compresa entre 30 i 50cm sobre el nivell del terra o sobre la línia de inclinació d'una escala no existeixin punts de recolzament, inclosos sortints sensiblement horitzontals amb més de 5cm de sortint.

- en l'altura compresa entre 50 i 80cm sobre el nivell del terra no existiran sortints que tinguin una superfície sensiblement horitzontal amb més de 15cm de fons.

b) No tinguin obertures que puguin ser travessades per una esfera de 10cm de diàmetre, s'exceptuen les obertures triangulars que formen l'estesa i la contrapetja dels graons amb el límit inferior de la barana, sempre que la distància entre aquest límit i la línia de inclinació de l'escala no excedeixi de 5cm.

Les barreres de protecció situades en zones d'ús públic en edificis o establiments d'ús diferents als citats anteriorment únicament precisaran complir la condició b) anterior, considerant per a ella una esfera de 15cm de diàmetre.

→ Les barreres de protecció instal·lades són baranes i mobiliari que impedeix la possible caiguda.

4. ESCALES I RAMPES

4.1. ESCALES D'ÚS RESTRINGIT

→ No procedeix, ja que en l'activitat, no existeixen escales d'ús restringit.

4.2. ESCALES D'ÚS GENERAL

4.2.1. GRAONS

PETJADA (trams rectes)	≥ 28 cm	
CONTRAPETJA (trams rectes i corbs)	13 a 18,5cm	
Excepte:	En zones d'ús públic, així com sempre que no es disposi d'ascensor com alternativa	$\leq 17,5$ cm
RELACIÓ ENTRE PETJADA I CONTRAPETJA	$54 \text{ cm} \leq 2C + H \leq 70 \text{ cm}$	
NO S'ADMET	Bossell	
* Escales evacuació ascendent o quan no existeix itinerari accessible alternatiu	Disposaran de davant i aquestes seran verticals o inclinades formant un angle que no superi de 15° a la vertical	
PETJADA (escales de traçat corb)	≥ 28 cm	A una distància de 50cm de la vora interior
		I a 44cm com a màxim de la vora exterior
RELACIÓ ENTRE PETJADA I CONTRAPETJA	$50 \text{ cm} \leq 2C + H \leq 50 \text{ cm}$	

4.2.2. TRAMS

1- Excepte en els casos admesos en el punt 3 de l'apartat 2 d'aquesta Secció, cada tram tindrà 3 graons com a mínim. L'altura màxima que pot salvar un tram és de 2,25m en zones d'ús públic, així com sempre que no es disposi d'ascensor com alternativa a l'escala i 3,20m en els demés casos.

2- Els trams podran ser rectes, corbs o mixtes, excepte en zones d'hospitalització i tractaments intensius, en escoles infantils i en centres d'ensenyament primari o secundari, on els trams únicament poden ser rectes.

3- Entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala, tots els graons tindran la mateixa contrapetja i tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa petjada. Entre dos trams consecutius de plantes diferents, la contrapetja no variarà més de ± 1 cm

En trams mixtes, la petjada mesurada al eix del tram en la parts corbes no serà menor que la petjada en parts rectes.

4- L'amplada útil del tram s'admetrà d'acord amb les exigències d'evacuació establertes en l'apartat 4 de la Secció SI 3 del DB-SI i serà, com a mínim, la indicada a la taula 4.1.

Taula 4.1. Escales d'ús general. Amplada útil mínima de tram en funció de l'ús

ÚS DE L'EDIFICI O ZONA	AMPLADA ÚTIL MÍNIMA (m) EN ESCALES PREVISTES PER A UN NÚMERO DE PERSONES			
	≤ 25	≤ 50	≤ 100	> 100
Residencial Habitatge, inclús escales de comunicació amb aparcaments	1,00 ⁽¹⁾			
Docent amb escolarització infantil o ensenyament de primària, Pública concurrència i Comercial	0,80 ⁽²⁾	0,90 ⁽²⁾	1,00	1,10
Sanitari;				
-Zones destinades a pacients interns o externs amb recorreguts que obliguen a girs de 90° o majors				
-Altres zones				
Casos restants	0,80 ⁽²⁾	0,90 ⁽²⁾	1,00	

(1) En edificis existents, quan es tracti de instal·lar un ascensor que permeti millorar les condicions d'accessibilitat per a persones amb discapacitat, es pot admetre una amplada menor sempre que s'acrediti la no viabilitat tècnica i econòmica

d'altres alternatives que no suposin aquesta reducció d'amplada i s'aporten les mesures complementàries de millora de la seguretat que en cada cas s'estimen necessàries.

(2) Excepte quan l'escala comuniqui amb una zona accessible, l'amplada de la qual serà d'1,00m com a mínim.

L'amplada de l'escala estarà lliure d'obstacles. L'amplada mínima útil es mesurarà entre parets o barreres de protecció, sense descomptar l'espai ocupat pels passamans sempre que aquests no sobresurtin més de 12cm de la paret o barrera de protecció. En trams corbs, l'amplada útil ha d'excloure les zones en les que la dimensió de la petjada sigui menor que 17cm.

4.2.3. REPLANS.

AMPLADA	Com a mínim l'amplada de l'escala	
	Si ni na canvi de direcció entre dos trams, l'amplada de l'escala no es reduirà al llarg del replà	No escombrarà cap gir d'obertura de cap porta (excepte zones d'ocupació nul·la)
LONGITUD	Mesurada en el seu eix $\geq 1,00m$	
	$\geq 1,60m$	Zones hospitalització o tractaments intensius, en les que el recorregut s'obligui un gir de 180°
PAVIMENT (tipus visual i tàtil)	A l'arrencada d'escalas d'ús públic (segons apartat 2.2. SUA9)	No hi haurà passadissos d'amplada inferior a 1,20m situats a menys de 40cm de distància del primer graó.

4.2.4. PASSAMANS

MÍNIM EN UN COSTAT	Les escalas que salven un alçada $\geq 55cm$	
AL DOS COSTATS	Amplada $\geq 1,20m$	
INTERMEDIS	Quan no es disposi d'ascensor com alternativa	
	Amplada $\geq 4,00 m$	Separació màxima entre passamans $\leq 4,00m$ (excepte en escalas de caràcter monumental)
ALÇADA	Entre 90 i 110cm	
CARACTERÍSTIQUES	Serà rígid i fàcil d'agafar	
	Separat del parament $\geq 4cm$	
	El sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma	
Escalas ús públic	Sense ascensor com alternativa	Es prolongarà el passamans 30cm en els extrems (mínim en un costat)

→ L'activitat disposa de 2 escalas per l'accés a la planta primera i planta attell. Aquestes escalas són únicament per accedir a zones privades on només accedeix el personal de la discoteca.

Totes dues escalas tenen les característiques següents:

CARACTERÍSTIQUES ESCALA	CTE	REAL
PETJADA	0,28 m	0,28 m
CONTRAPETJA	0,13 a 0,185 m	0,18 m
AMPLADA ÚTIL MÍNIMA	0,80 m	0,80 m
REPLANS	$\geq$ amplada escala m	0,80 m
PASSAMANS	Als dos costats	Als dos costats
ALÇADA PASSAMANS	0,90 a 1,10 m	0,90 m

4.3. RAMPES

→ No procedeix, ja que l'activitat en qüestió, no disposa de rampes.

SECCIÓ SUA 2. SEGURETAT DAVANT EL RISC DE IMPACTES O ATRAPAMENT.

1. IMPACTE

1.1. IMPACTE AMB ELEMENTS FIXES

ALÇADA LLIURE DE PAS EN ZONES DE CIRCULACIÓ		$\geq 2,20\text{m}$
	Zones ús restringit	$\geq 2,10\text{m}$
LLINDARS DE LES PORTES		$\geq 2,00\text{m}$
ELEMENTS FIXES SORTINTS DE LES FAÇANES I EN ZONA DE CIRCULACIÓ		$\geq 2,20\text{m}$
ZONES DE CIRCULACIÓ	Prohibit sortints a les parets	Que volin 15cm d'alçada en una zona compresa entre 15cm i 2,20m mesurada a partir del terra

Es netejarà el risc de impacte amb elements volats alçada de la qual sigui menor que 2,00m (replans, trams de escala, rampes, etc) disposant d'elements fixes que restringeixin l'accés fins a ells i permetin la seva detecció, pels bastons de les persones amb discapacitat visual.

1.2. IMPACTE AMB ELEMENTS PRACTICABLES

1- Excepte en zones d'ús restringit, les portes de recintes que no siguin d'ocupació nul·la, situades en el lateral dels passadissos, alçada dels quals sigui menor a 2,50m, es disposaran de manera que el escombrat de la fulla no envaeixi el passadís.

En passadissos l'amplada dels quals excedeix de 2,50m, el escombrat de les portes no haurà de envair l'amplada determinada, en funció d'elles condicions d'evacuació, conforme l'apartat 4 de la Secció SI 3 del DB SI.

2- Les portes de vaivé situades entre zones de circulació, tindran parts transparents o translúcides que permetin percebre l'aproximació de les persones i que cobreixin l'alçada compresa entre 0,70m i 1,50m com a mínim.

3- Les portes, portons i barreres situats en zones accessibles a les persones i utilitzades per el pas de mercaderies i vehicles tindran marcades CE de conformitat amb la norma UNE-EN 13241-1:2004 i la seva instal·lació, ús i manteniment es realitzarà conforme la norma UNE-EN 12635:2002+AI:2009. S'exclouen de lo anterior les portes vianants de maniobra horitzontal la superfície de les quals no excedeix de 6,25m² quan siguin d'ús manual, així com les motoritzades que a més tinguin una amplada que no excedeixi de 2,50m

4- Les portes per a vianants automàtiques tindran marcat CE de conformitat amb la Directiva 98/37/CE sobre màquines.

1.3. IMPACTE AMB ELEMENTS FRÀGILS

1- Els vidres existents en les àrees amb risc de impacte que s'indiquen en el punt 2 següent de les superfícies vidriades que no disposin d'una barrera de protecció, conforme l'apartat 3.2 del SUA1, tindran una classificació de prestacions X (Y) Z determinada segons la norma UNE-EN 12600:2003 els paràmetres de les quals compleixin lo que s'estableix a la taula 1.1. S'exclouen d'aquesta condició els vidres qualsevol major dimensió no excedeix de 30cm.

Taula 1.1. Valor dels paràmetres X(Y)Z en funció de la diferència de cota

DIFERÈNCIA DE COTES A DOS COSTAT DE LA SUPERFÍCIE VIDRIADA	VALOR DEL PARÀMETRE		
	X	Y	Z
Major que 12m	Qualsevol	B o C	1
Compresa entre 0,55m i 12m	Qualsevol	B o C	1 ó 2
Menor que 0,55m	1, 2 ó 3	B o C	qualsevol

2- S'identifiquen les següents àrees amb risc de impacte:

a) en portes, l'àrea compresa entre el nivell del terra, una alçada d'1,50m i una alçada igual a la de la porta més 0,30m a cada costat d'aquesta.

b) en panys fixes, l'àrea compresa entre el nivell del terra i una alçada de 0,90m

3- Les parts vidriades de portes i tancaments de dutxes i banyeres estaran constituïdes per elements laminats o temperats que resistixin sense trencar-se un impacte de nivell 3, conforme al procediment descrit a la norma UNE EN 12600:2003

1.4. IMPACTE AMB ELEMENTS INSUFICIENTMENT PERCEPTIBLES

1- Les grans superfícies vidriades que es poden confondre amb portes o obertures (exclou al interior d'habitatges) estaran equipades, en tota la seva longitud, de senyalització visualment contrastada situada a una alçada inferior compresa entre 0,85 i 1,10m i a una alçada superior compresa entre 1,50 i 1,70m. Aquesta senyalització no és necessària quan existeixin muntants separats a una distància de 0,60m, com a màxim, o si la superfície vidriada compta com a mínim amb un travesser situat a l'alçada inferior anteriorment anomenada.

2- Les portes de vidre que no disposin d'elements que permetin identificar-les, tals com cercols o tiradors, disposaran de senyalització conforme l'apartat 1 anterior.

2. ATRAPAMENT

1- Amb la finalitat de limitar el risc d'atrapada produït per una porta corredora d'accionament manual, inclosos els seus mecanismes d'obertura i tancament, la distància fins a l'objecte fix més proper serà de 20cm, com a mínim

2- Els elements d'obertura i tancament automàtics disposaran de dispositius de protecció adequades al tipus d'accionament i compliran amb les especificacions tècniques pròpies.

SECCIÓ SUA 3. SEGURETAT DAVANT EL RISC DE IMMOBILITZACIÓ EN RECINTES

1. IMMOBILITZACIÓ

1- Quan les portes d'un recinte tinguin dispositiu per al seu bloqueig des del interior i les persones puguin quedar accidentalment atrapades dins del mateix, existirà algun sistema de desbloqueig de les portes des del exterior del recinte. Excepte en el cas dels banys o lavabos de vivendes, aquests recintes tindran il·luminació controlada des del seu interior.

→ Les portes que disposen de dispositius de bloqueig des del seu interior, com les cabines dels lavabos, disposen d'un sistema de desbloqueig des del seu exterior.

2. En zones d'ús públic, els lavabos accessibles i cabines de vestuaris accessibles disposaran d'un dispositiu en el interior fàcilment accessible, mitjançant el qual es transmet una trucada d'assistència perceptible des d'un punt de control i que permet al usuari verificar que la seva trucada ha estat rebuda, o perceptible des d'un pas freqüent de persones.

3. La força d'obertura de les portes de sortida serà de 140N, com a màxim, excepte en les situades en itineraris accessibles, en les que s'aplicarà lo establert en la definició dels mateixos en l'annex A Terminologia (com a màxim 25N, en general, 65N quan siguin resistents al foc).

4. Per a determinar la força de maniobra d'obertura i tancament de les portes de maniobra manual batents/pivotants i lliscants equipades amb passadors de mitja volta i destinades a ser utilitzades per vianants (excloses les portes amb sistema de tancament automàtic i portes equipades amb tancaments especials, com per exemple els dispositius de sortida d'emergència) s'utilitzarà el mètode d'assaig especificat a la norma UNE-EN 12046-2:2000

SECCIÓ SUA 4. SEGURETAT DAVANT EL RISC CAUSAT PER IL·LUMINACIÓ INNADEQUADA

1. ENLLUMENAT NORMAL EN ZONES DE CIRCULACIÓ

1- A cada zona es disposarà de la instal·lació d'enllumenat capaç de proporcionar, una il·luminació mínima de 20lux en zones exteriors i de 100 lux en zona interiors, excepte aparcaments interiors des de on serà de 50lux, mesurada a nivell del terra.

El factor de uniformitat mitja, serà del 40% com a mínim.

2- En les zones dels establiments d'ús Pública Concurrència en les que l'activitat es desenvolupi amb un nivell sota de la il·luminació, com és el cas dels cines, teatres, auditoris, discoteques, etc. es disposarà una il·luminació de abalisament en les rampes i en cada un dels graons de les escales.

2. ENLLUMENAT EMERGÈNCIA

2.1. DOTACIÓ

1- Els edificis disposaran d'un enllumenat d'emergència que, en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministri la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, eviti les situacions de pànic i permeti la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

Comptaran amb l'enllumenat d'emergència les zones i els elements següents:

- a) tot recinte del qual la seva ocupació sigui major que 100 persones;
- b) els recorreguts des de tot origen d'evacuació fins a l'espai exterior segur, i fins les zones de refugi, incloses les pròpies zones de refugi, segons definicions a l'Annex A de DB SI.
- c) els aparcaments tancats o coberts, del qual la seva superfície construïda excedeixi de 100 m, inclosos els passadissos i les escales que condueixin fins a l'exterior o fins les zones generals de l'edifici.
- d) Els locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis i els de risc especial indicats en DB-SI I;
- e) Els lavabos generals de planta en edificis de ús públic;
- f) Els llocs en els que s'ubiquin quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació de l'enllumenat de les zones anteriorment citades;
- g) Les senyals de seguretat.
- h) Els itineraris accessibles

En els recorreguts exteriors fins a arribar a l'espai exterior segur també hi ha d'haver enllumenat d'emergència i a més s'ha de garantir el nivell mínim d'enllumenat normal que s'exigeix al SUA 4-I.

→ L'activitat, disposa de la següent dotació de punts d'enllumenat d'emergència:

DENOMINACIÓ DEL SECTOR	ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA	ENLLUMENAT DE SENYALITZACIÓ
	consistent en aparells autònoms de tipus fluorescent, previstos de bateria per a una autonomia d' 1:20 h.	consistent en aparells autònoms de tipus fluorescent, previstos de bateries per una autonomia d'1:20 h. amb rètols indicatius de "SORTIDA" o "SORTIDA D'EMERGÈNCIA"
DISCOTECA	25	7

2.2. POSICIÓ I CARACTERÍSTQUES DE LES LLUMINÀRIES

1- Amb la finalitat de proporcionar una il·luminació adequada les lluminàries compliran les següents condicions:

- Es situaran com a mínim a 2m per sobre del nivell del terra;
- Es disposaran una a cada porta de sortida i en posicions en les quals sigui necessari destacar un perill potencial o l'emplaçament d'un equip de seguretat. Com a mínim es disposaran en els següents punts:

- a les portes existents en els recorreguts d'evacuació;
- a les escales de manera que cada tram d'escala rebi il·luminació directa;
- en qualsevol altre canvi de nivell;
- en els canvis de direcció i en les interseccions de passadissos;

2.3. CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

1- la instal·lació serà fixa, estarà proveïda de font pròpia d'energia i ha d'entrar automàticament en funcionament al produir-se un fallo d'alimentació en la instal·lació de l'enllumenat normal en les zones cobertes per l'enllumenat d'emergència. Es considera com a fallo d'alimentació el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70% del seu valor nominal.

2- L'enllumenat d'emergència de les vies d'evacuació ha d'assolir com a mínim el 50% del nivell de il·luminació requerit al cap dels 5 s i el 100% als 60 s

3- La instal·lació complirà les condicions de servei que s'indiquen a continuació durant una hora, com a mínim, a partir de l'instant en que tingui lloc el fallo.

a) en les vies d'evacuació de la qual la seva amplada no excedeixi de 2m, la il·luminació horitzontal en el terra, ha de ser, com a mínim, 1 lux al llarg de l'eix central i 0,5 lux en la banda central que compregui al menys la meitat de l'amplada de la via. Les vies d'evacuació amb una amplada superior a 2 m poden ser tractades com a vàries bandes de 2, d'amplada, com a màxim.

b) en els punts en els que estiguin situats els equips de seguretat, les instal·lacions de protecció contra incendis d'utilització manual i els quadres de distribució d'enllumenat, la luminància horitzontal serà de 5 lux, com a mínim.

c) Al llarg de la línia central d'una via d'evacuació, la relació entre la luminància màxima i la mínima no ha de ser major que 40:1

d) Els nivells de il·luminació establerts s'han d'obtenir considerant nul el factor de reflexió sobre parets i sostres i contemplant un factor de manteniment que englobi la reducció del rendiment lluminós degut a la brutícia de les lluminàries i al envelliment de les làmpades.

e) Amb el fi de identificar els color de seguretat de els senyals, el valor mínim de l'índex de rendiment cromàtic Ra de les làmpades serà 40.

2.4. IL·LUMINACIÓ DE LES SENYALS DE SEGURETAT

1- la il·luminació de les senyals d'evacuació indicatives de els sortides i de les senyals indicatives dels mitjans manuals de protecció contra incendis i dels de primers auxilis, han de complir els següents requisits.

- a) la luminància de qualsevol àrea de color de seguretat de la senyal han de ser al menys de 2 cd/m en totes les direccions de visió importants;
- b) la relació de la luminància màxima a la mínima dins del color blanc o de seguretat no ha de ser major de 10:1, han d'évitar variacions importants entre punts adjacents;
- c) la relació entre la luminància L_{blanca} i la luminància L_{color} >10 , no serà menor que 5:1 ni major que 15:1
- d) les senyals de seguretat han d'estar il·luminades al menys al 50% de la luminància requerida, al cap de 5s i al 100% al cap de 60s.

SECCIÓ SUA 9. ACCESSIBILITAT

→ Al ser un establiment situat en un edifici existent, li es d'aplicació els criteris generals d'aplicació de la normativa d'accessibilitat a les activitats en edificis existents. S'aplicaran els criteris d'accés i de cambres higièniques segons les TAAC (Taules d'Accessibilitat a les Activitats a Catalunya).

Veure punt 3.7 de la memòria.

Granollers, a octubre de 2025

EL PETICIONARI,

EL TÈCNIC,

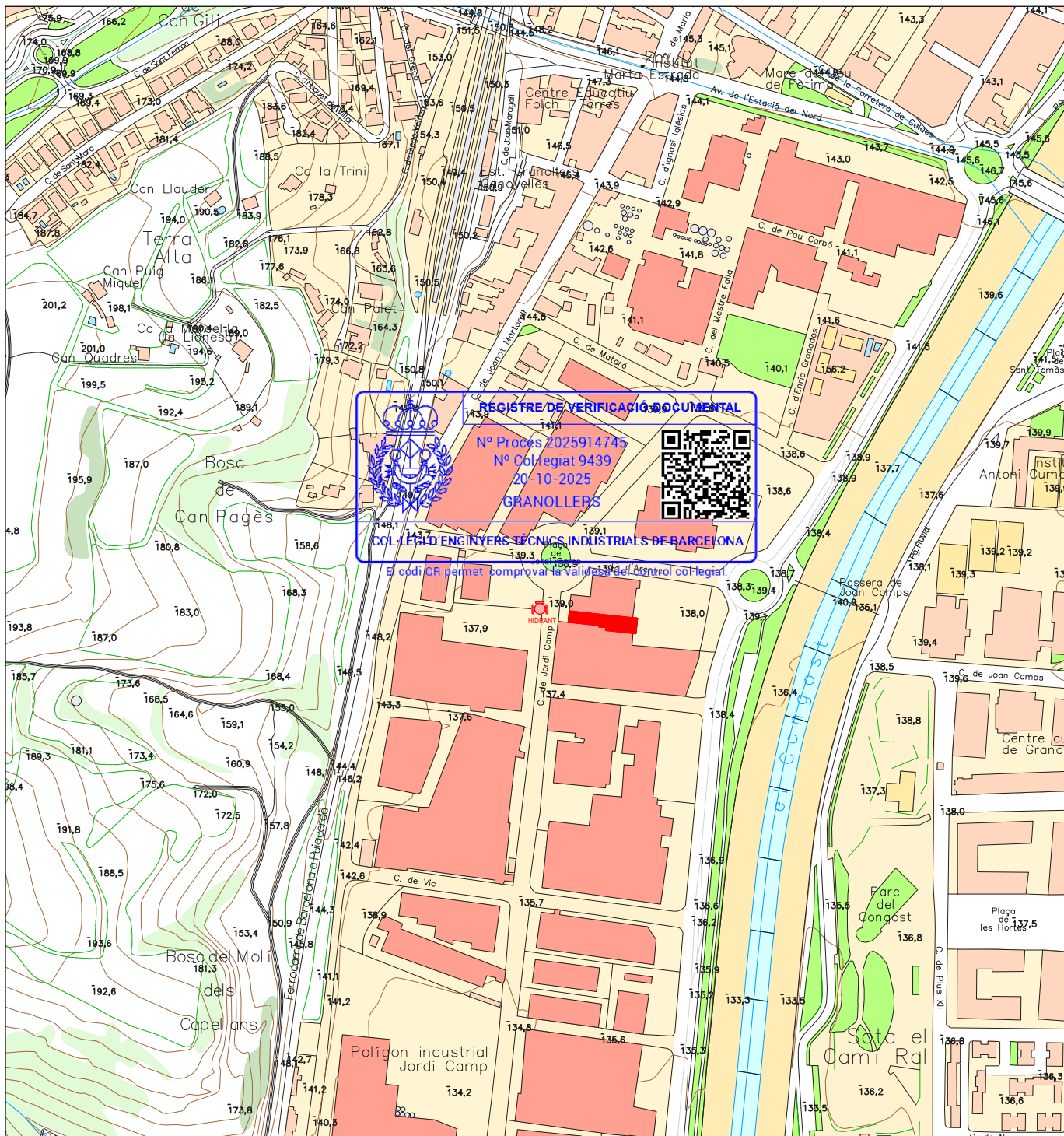
MANEL
BELLAVISTA
ARIMANY - DNI
2706

Firmado digitalmente por
MANEL BELLAVISTA
ARIMANY - DNI 2706
Fecha: 2025.10.18 12:06:12
+02'00'

Manel Bellavista i Arimany
Enginyer tècnic elèctric
Col·legiat núm. 9439

LITSA ESPECTACULOS, SL

PLÀNOLS



LLICÈNCIA AMBIENTAL DISCOTECA

SITUACIÓ



Carrer Jordi Camp, núm. 5
08403 Granollers
BARCELONA

01

EL PETICIONARI:

L'ENGINYER TÈCNIC ELÈCTRIC:

LITSA ESPECTACULOS, SL

Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

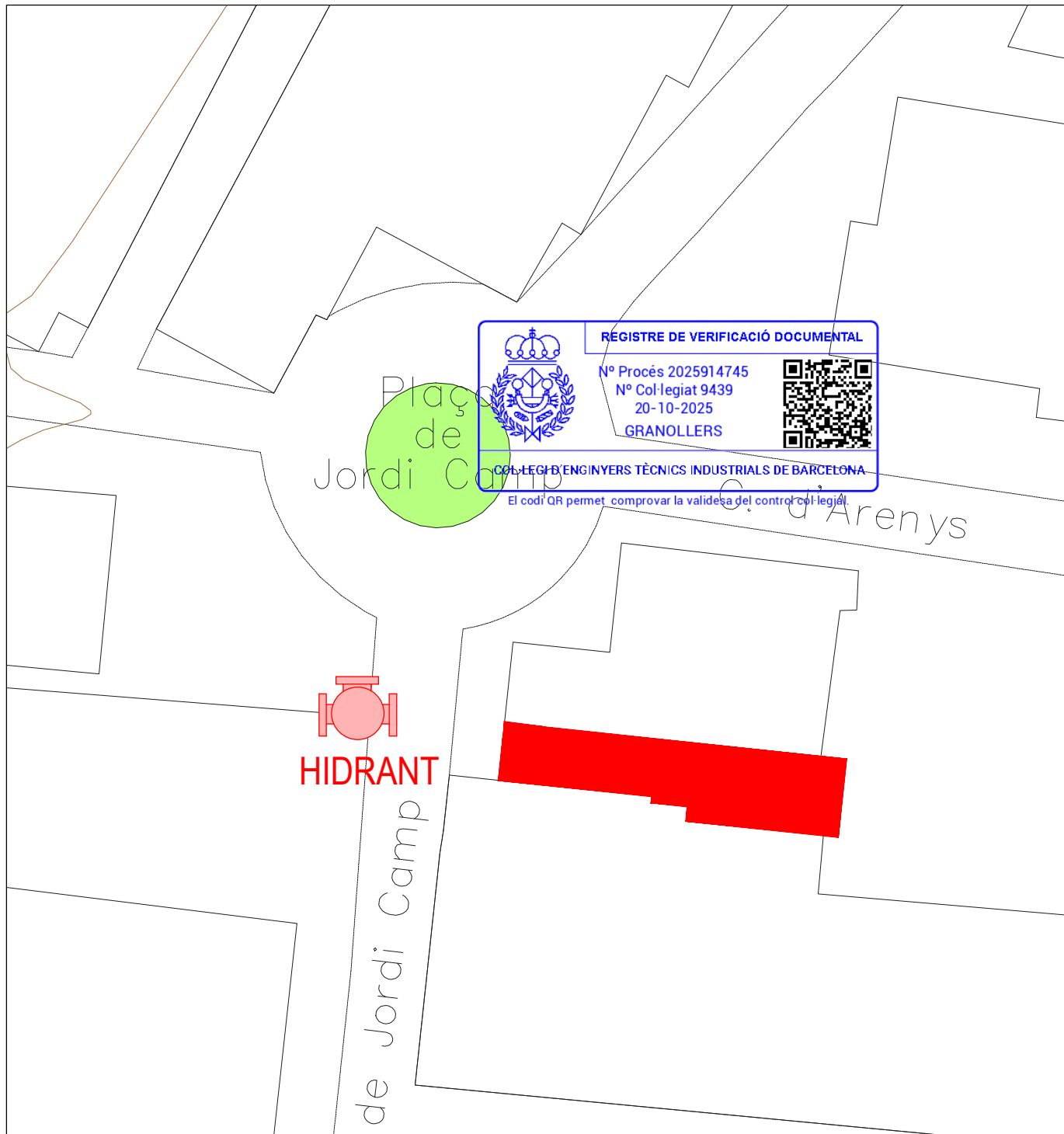
ESCALA: 1/5000

REFERÈNCIA: PL8253-0

DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

COMPROVAT: M. Bellavista



LLICÈNCIA AMBIENTAL
DISCOTECA

EMPLAÇAMENT



EL PETICIONARI:

LITSA ESPECTACULOS, SL

Carrer Jordi Camp, núm. 5
08403 Granollers
BARCELONA

L'ENGINYER TÈCNIC ELÈCTRIC:

Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

02

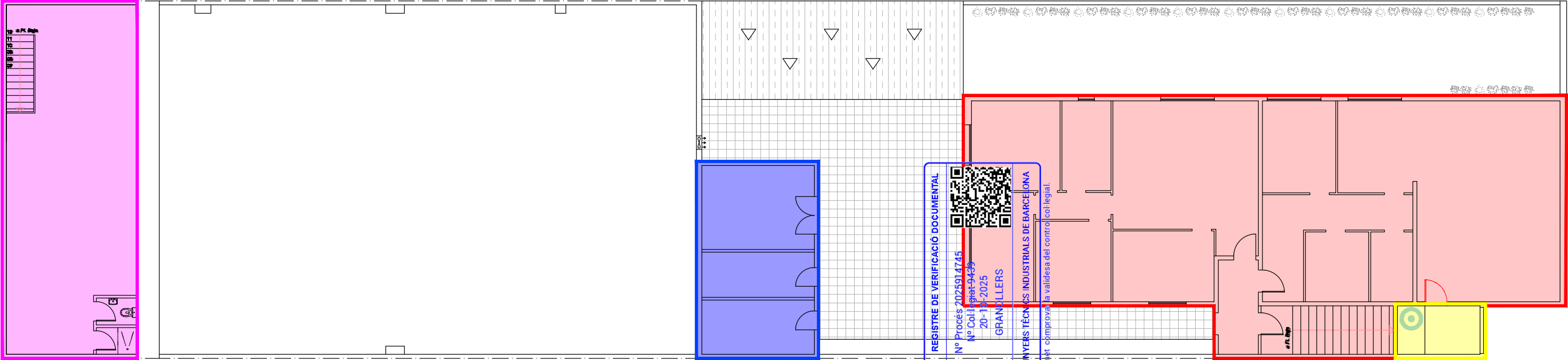
ESCALA: 1/1000

REFERÈNCIA: PL8253-O

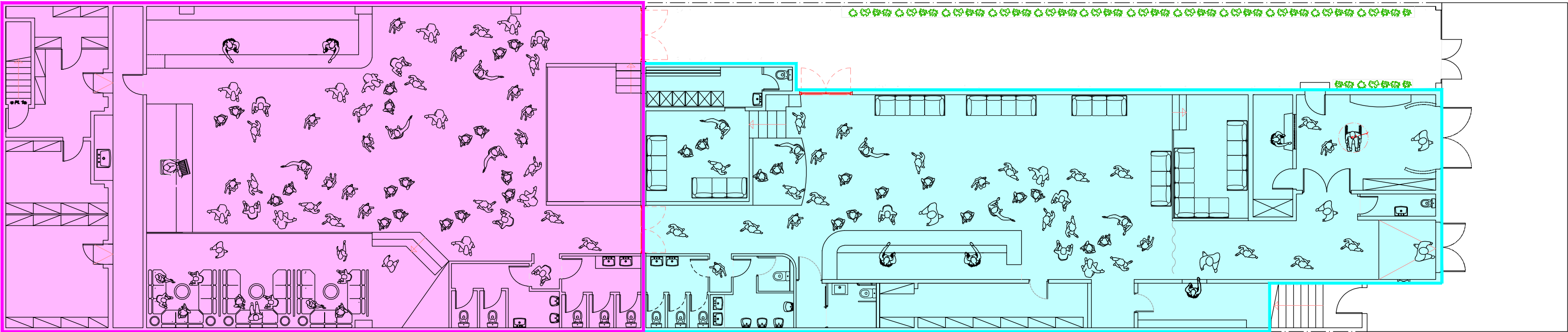
DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

COMPROVAT: M. Bellavista



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA

SECTORS	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 1. SALA DE BALL PETITA	286,03
SECTOR 2. SALA DE BALL GRAN	382,66
SECTOR 3. ZONA PERSONAL	174,86
SECTOR 4. SALA COMPRESSOR	5,56
SECTOR 5. ZONA MAGATZEMS	28,66
SUPERFICIE UTIL TOTAL ACTIVITAT	877,77



Bellavista
enginyeria

LLICÈNCIA AMBIENTAL
DISCOTECA

Carrer Jordi Camp, núm. 5
08403 Granollers
BARCELONA

PLANTA BAIXA, PLANTA PRIMERA I

SECTORS D'INCENDI

03

L'ENGINYER TÈCNIC ELÈCTRIC:



Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

EL PETICIONARI:

LITSA ESPECTACULOS, SL

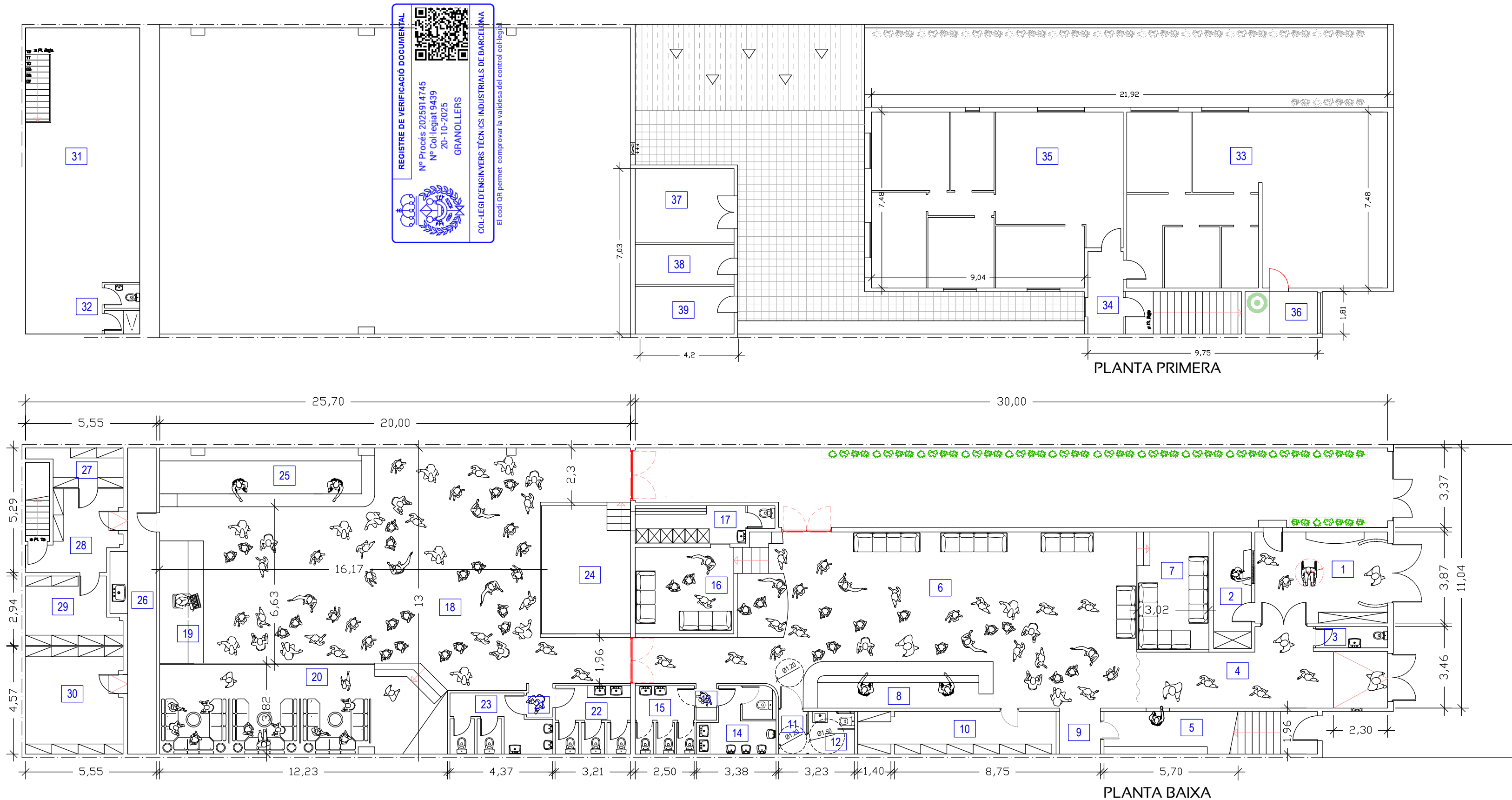
ESCALA: 1/150

REFERÈNCIA: PL8253

DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

COMPROVAT: M. Bellavista



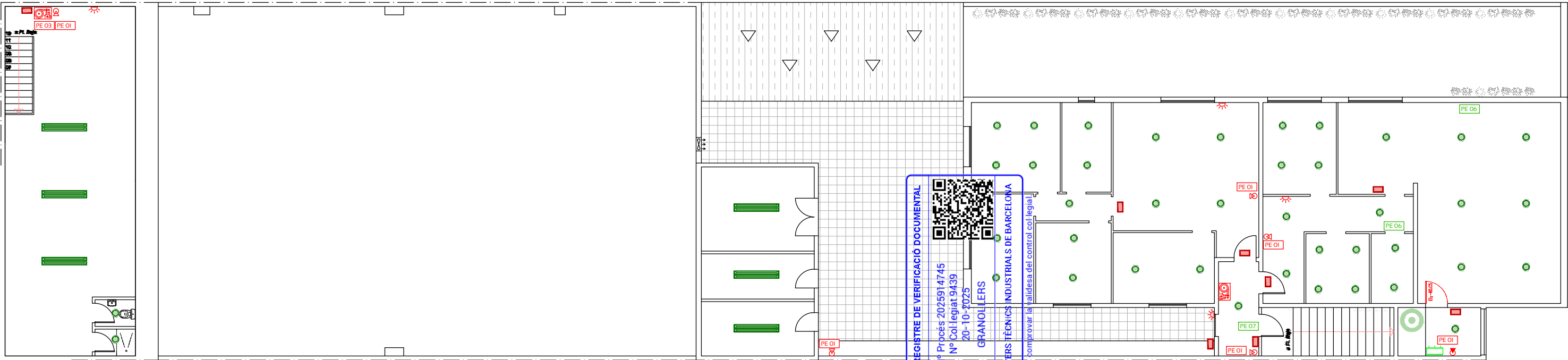
NÚM.	DEPENDÈNCIES	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 1. SALA DE BALL PETITA		
1	Accés	19,23
2	Control	7,99
3	Lavabo	2,77
4	Zona de pas	27,82
5	Guarda roba	10,29
6	Pista de ball petita	112,08
7	Tarima 1	12,67
8	Barra	15,71
9	Vestíbul	3,41
10	Magatzem	15,23
11	Vestíbul lavabo accessible	2,21
12	Llavabo accessible	3,57
13	Vestíbul lavabos	1,38
14	Lavabo homes	8,02
15	Lavabo dones	7,07
16	Tarima 2	22,09
17	Vestuari	8,85
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL SECTOR 1		273,82

NÚM.	DEPENDÈNCIES	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 2. SALA DE BALL GRAN		
PLANTA BAIXA		
18	Sala de ball gran	142,24
19	Zona DJ -1	19,71
20	Zona reservats	41,03
21	Vestíbul lavabos	1,56
22	Lavabo dones	8,59
23	Lavabo homes	9,27
24	Zona DJ -2	9,72
25	Barra	22,35
26	Zona de pas	17,74
27	Magatzem 1	5,54
28	Magatzem 2	10,95
29	Magatzem 3	10,91
30	Magatzem 4	18,70
PLANTA AL TEL·L		
31	Magatzem 5	59,39
32	Lavabo privat	3,15
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL SECTOR 2		371,13

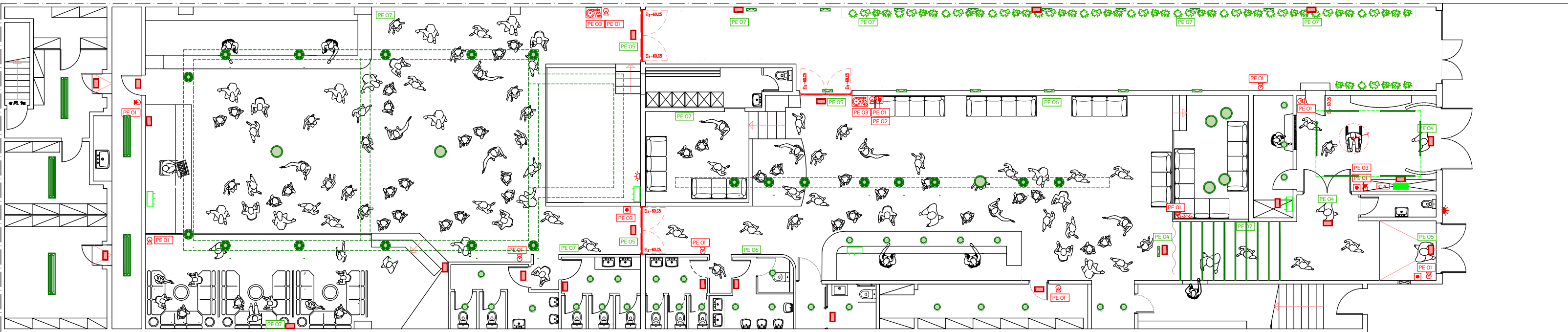
NÚM.	DEPENDÈNCIES	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 3. ZONA PERSONAL		
33	Zona privada 1	88,86
34	Zona privada 1	8,90
35	Zona privada 1	77,10
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL SECTOR 3		174,86

NÚM.	DEPENDÈNCIES	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 4. SALA COMPRESSORS		
36	Sala compressor	5,56
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL SECTOR 5		5,56

NÚM.	DEPENDÈNCIES	SUPERFÍCIE (m²)
SECTOR 5. ZONA MAGATZEMS		
37	Magatzem 1	13,13
38	Magatzem 2	7,04
39	Magatzem 3	8,49
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL SECTOR 5		28,66



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA

SIMBOLOGIA			
instal·lació elèctrica		pictogrames	
	ENLLUMENAT ESPECTACULAR		P.01 EXTINTOR
	TIRA LED COLORS		P.02 MÀNEGA CONTRA INCENDIS
	FOCUS ENLLUMENAT ESPECTACULAR		P.03 POLSADOR D'ALARMA
	HALOGENS		SORTIDA P.04 SORTIDA
	CAMPANA LED		P.05 SORTIDA D'EMERGENCIA
	EMERGENCIA LED		P.06 RECORREGUT D'EMERGENCIA
	QUADRE GENERAL DE PROTECCIÓ, MESURA I DISTRIBUCIÓ		P.07 RECORREGUT D'EMERGENCIA
	SUBQUADRE DE PROTECCIÓ I MESURA		
instal·lació contra incendis			
	EXTINTOR POLS POLIVALENT (21A-183B)		
	EXTINTOR CO2 (34B)		
	MÀNEGA CONTRA INCENDIS (BIE-25)		
	POLSADOR D'ALARMA		
	CENTRAL D'ALARMA		
	SIRENA OPTICO-ACUSTICA		



LLICÈNCIA AMBIENTAL
DISCOTECA

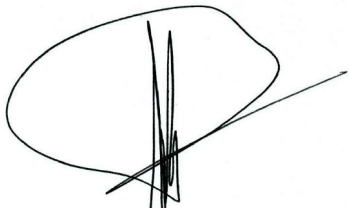
Carrer Jordi Camp, núm. 5
08403 Granollers
BARCELONA

PLANTA BAIXA, PLANTA PRIMERA I
PLANTA COBERTA

instal·lacions elèctriques i mesures
correctores

05

L'ENGINYER TÈCNIC ELÈCTRIC:



Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

EL PETICIONARI:

LITSA ESPECTACULOS, SL

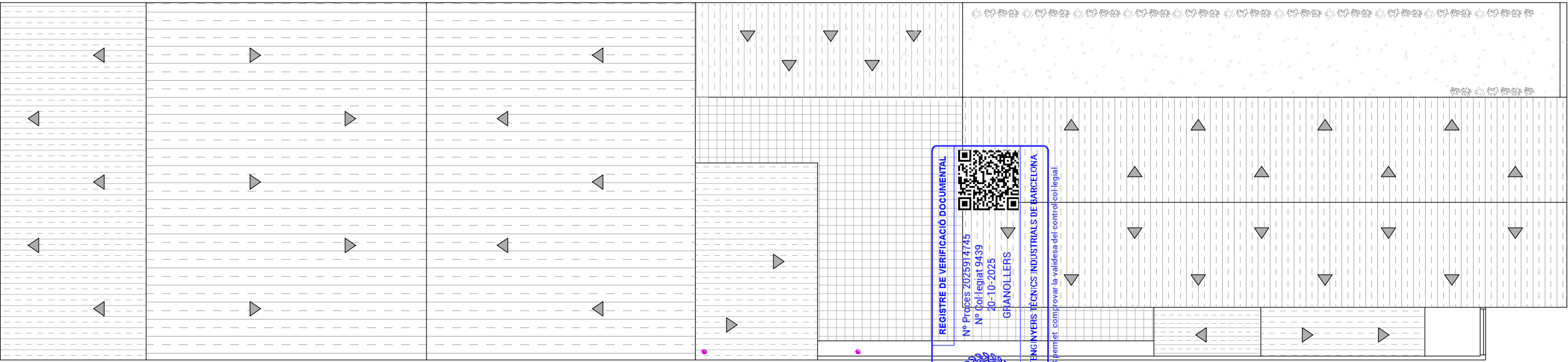
ESCALA: 1/150

REFERÈNCIA: PL8253

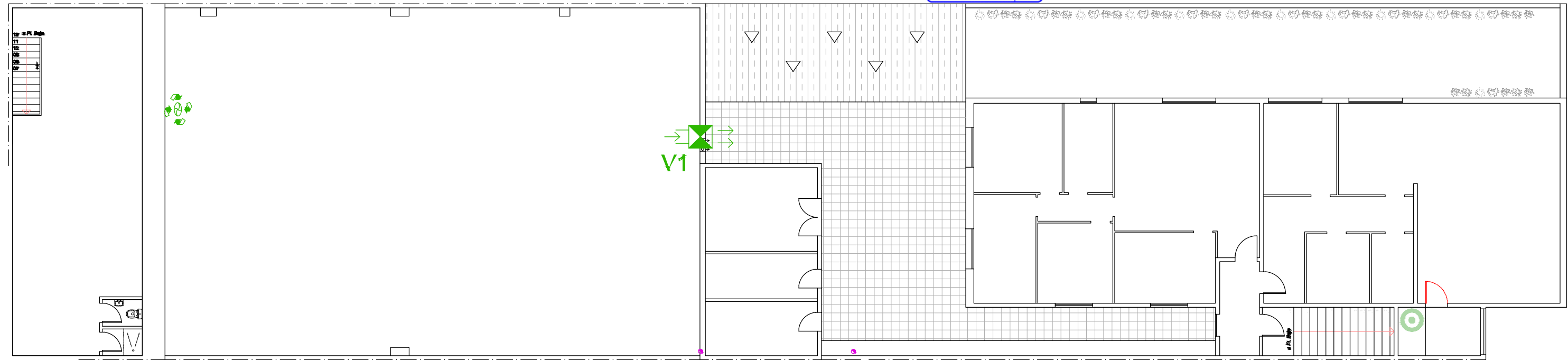
DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

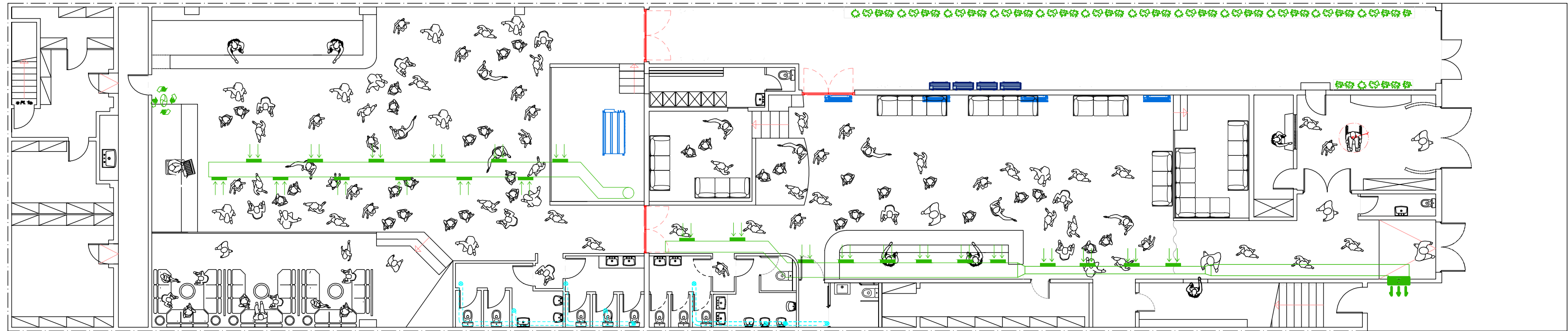
COMPROVAT: M. Bellavista



PLANTA COBERTA



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA



Bellavista
enginyeria

LLICÈNCIA AMBIENTAL
DISCOTECA

Carrer Jordi Camp, núm. 5
08403 Granollers
BARCELONA

PLANTA BAIXA, PLANTA PRIMERA I
PLANTA COBERTA

instal·lació de climatització i ventilació

06

L'ENGINYER TÈCNIC ELÈCTRIC:



Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

EL PETICIONARI:

LITSA ESPECTACULOS, SL

ESCALA: 1/150

REFERÈNCIA: PL8253

DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

COMPROVAT: M. Bellavista

ZONA 1

- OCUPACIÓN: "verificar núm. personas a evacuar por cada salida"

O. sector = 322 pers. O. Salida = 322 pers / 3 = 107,3 pers -- Número de personas a evacuar por cada una de las 3 salidas.

- REC. EVACUACIÓN: "verificar longitud máxima evacuación según núm. de salidas" y "escogiendo el mas desfavorable"

L = 36,54m < 50m -- Si se cumple la longitud máxima, ya que hay 2 salidas.

- ANCHO PUERTAS "verificar ancho paso puertas en salidas según núm. personas" y "escogiendo la comparación con la mas desfavorable"

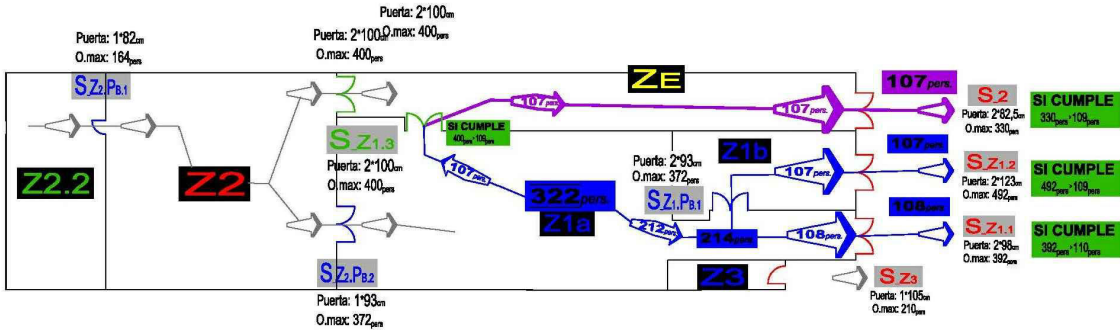
* SALIDA:

En esta zona la puerta mas pequeña es de "2 hojas de 1,00m", y se prevé que se pueda evacuar a 105 pers.
P / 200 = 105 / 200 = 0,525m -- Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,55m.
P = (2x1,00m)*200 = 400 pers. -- (máximo personas a evacuar por puerta existente)

* EN RECORRIDOS EVACUACIÓN:

En esta zona la puerta mas pequeña es de "2 hojas de 95cm", y se prevé que se pueda evacuar a 105 pers.
P = (2x0,95m)*200 = 380 pers -- Si cumple ya que la ocupación prevista es inferior).

ZONA 1		Sup. Constr.		299,35 m2		
ÍTEM	ZONA	Sup. (m2)	INDICE	O. Calc.	O. Max.	O. Real
1a	Acceso	19,23	1 pers / 2,00 m	9,62	10,00	10,00
1b	Zona de Paso	27,82	1 pers / 2,00 m	13,91	14,00	14,00
1c	Aseo	2,75	1 pers / 3,00 m	0,92	1,00	1,00
1d	Control	4,38	1 pers / 10,00 m	0,44	1,00	1,00
1e	Tarima P1	36,61	1 pers / 0,50 m	73,22	73,00	73,00
1f	Pista Pequeña	88,14	1 pers / 0,50 m	176,28	176,00	176,00
1g	Tarima P2	22,09	1 pers / 0,50 m	44,18	44,00	44,00
1h	Barra P	15,71	1 pers / 10,00 m	1,57	2,00	2,00
1i	Almacén	2,80	1 pers / 40,00 m	0,07	1,00	0,00
1j	Vestuario	15,71	1 pers / 3,00 m	5,24	5,00	0,00
1k	Baños 2	3,75	1 pers / 3,00 m	1,25	1,00	0,00
1l	Almacén 2	18,61	1 pers / 40,00 m	0,47	1,00	0,00
1m	Almacén 2	10,29	1 pers / 40,00 m	0,26	1,00	0,00
1n	Baño Adaptado	5,93	1 pers / 3,00 m	1,98	2,00	1,00
TOTAL S. Útil Z1		273,82		329,39	332,00	322,00



"ESPACIO AL AIRE LIBRE"

Reducción de la longitud de tramos de recorridos de evacuación situados en espacios al aire libre.

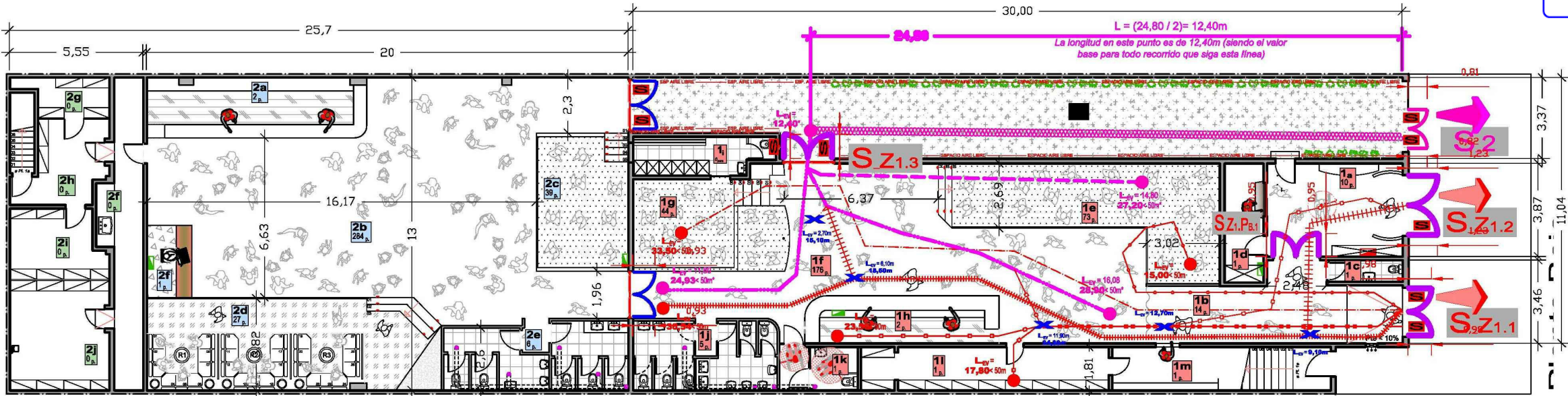
Cuando no todo un recorrido de evacuación, sino un tramo del mismo, transcurre por un espacio al aire libre en el que el riesgo de que los ocupantes sufran daños ocasionados por un incendio sea irrelevante, puede aplicarse a la longitud de dicho tramo el coeficiente reductor (25/50, 50/75 ó 35/75) que se deduce de las longitudes máximas que admite la tabla 3.1 para dichos espacios.

En nuestro caso el pasillo lateral (ZONA E) se encuentra al aire libre, ya que no está cubierto, y los elementos que lo definen son la pared de la fachada, cerramiento de la actividad, así como la medianera con el vecino. Así mismo no existe ningún material, elemento o sistema constructivo que pueda provocar algún daño a nadie, puesto que no hay ningún componente que lo pueda realizar. De esta manera, ya que el pasillo tiene una longitud de 32,21m la que se tomará para las distancias de evacuación es de 16,10m.

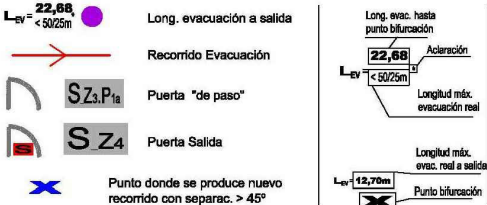
El otro caso es la zona de la Planta Primera, la cual queda ubicada entre las construcciones (Zona 2, Zona 3, Zona E, Zona 5).

Las zonas que se ven afectadas por estas causas son:

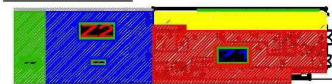
* ZONA 1 * ZONA 2 * ZONA 3 * ZONA 5



LEYENDA:



PI. BAJA

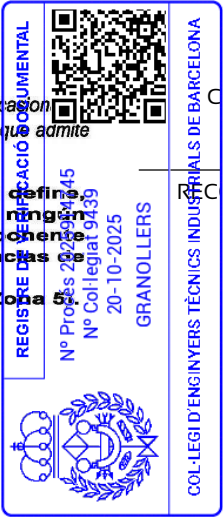


PI. ALTILLO



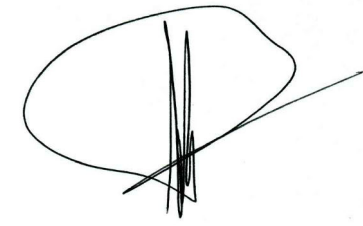
NOTAS:

Todas las distancias señaladas en el plano representan la distancia máxima de evacuación desde el punto señalado hasta el exterior del local



07.1

L'ENGINYER TÈCNIC ELÈCTRIC:



Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

EL PETICIONARI:

LITSA ESPECTACULOS, SL

ESCALA: 1/100

REFERÈNCIA: PL8253

DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

COMPROVAT: M. Bellavista



Bellavista
ingeniería

LLICÈNCIA AMBIENTAL
DISCOTECA

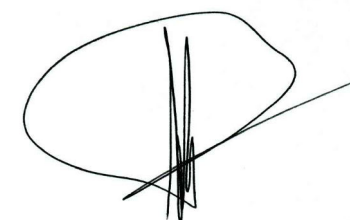
Carrer Jordi Camp, núm. 5
08403 Granollers
BARCELONA

REGISTRE D'EVACUACIÓ

zona 2

07.2

L'ENGINYER TÈCNIC ELÈCTRIC:



Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

EL PETICIONARI:

LITSA ESPECTACULOS, SL

ESCALA: 1/100

REFERÈNCIA: PL8253

DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

COMPROVAT: M. Bellavista

"ESPACIO AL AIRE LIBRE"

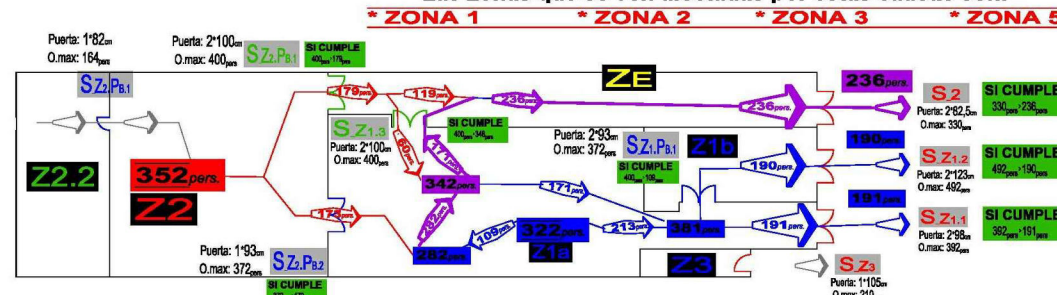
Reducción de la longitud de tramos de recorridos de evacuación situados en espacios al aire libre.

Cuando no todo un recorrido de evacuación, sino un tramo del mismo, transcurre por un espacio al aire libre en el que el riesgo de que los ocupantes sufran daños ocasionados por un incendio sea irrelevante, puede aplicarse a la longitud de dicho tramo el coeficiente reductor (25/50, 50/75 ó 35/75) que se deduce de las longitudes máximas que admite la tabla 3.1 para dichos espacios.

En nuestro caso el pasillo lateral (ZONA E) se encuentra al aire libre, ya que no está cubierto, y los elementos que lo define, son la pared de la fachada, cerramiento de la actividad, así como la medianera con el vecino. Así mismo no existe ningún material, elemento o sistema constructivo que pueda provocar algún daño a nadie, puesto que no hay ningún componente que lo pueda realizar. De esta manera, ya que el pasillo tiene una longitud de 32,21m la que se tomará para las distancias de evacuación es de 16,10m.

El otro caso es la zona de la Planta Primera, la cual queda ubicada entre las construcciones (Zona 2, Zona 3, Zona E, Zona 5).

Las zonas que se ven afectadas por estas causas son:



ZONA 2

- OCUPACIÓN: "verificar núm. personas a evacuar por cada salida"

O. sector = 358 pers. O. salida = 358 pers / 2 = 179 pers -- Número de personas a evacuar por cada una de las 2 salidas.

- REC. EVACUACIÓN: "verificar longitud máxima evacuación según núm. de salidas" y "escogiendo el mas desfavorable"

L = 46,20m < 50m -- P. Baja = SI se cumple la longitud máxima, ya que hay 2 salidas.

L = 50,00m < 50m -- P. Altillo = SI se cumple la longitud máxima, ya que hay 2 salidas.

- ANCHO PUERTAS "verificar ancho paso puertas en salidas según núm. personas" y "escogiendo la comparación con la mas desfavorable"

* SALIDA DE ZONA: (S_{Z2}P_{B1} = 2*95cm) (S_{Z2}P_{A2} = 2*83cm)

P / 200 = 190 / 200 = 0,95m -- SI se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,895m.

P = (2x0,93m)*200 = 372 pers. -- Número máximo personas a evacuar por puerta existente.

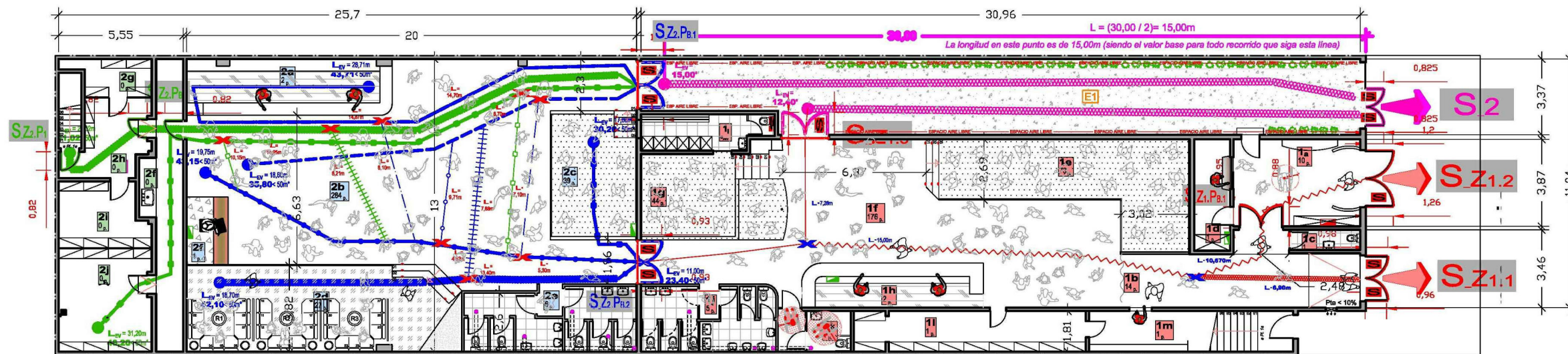
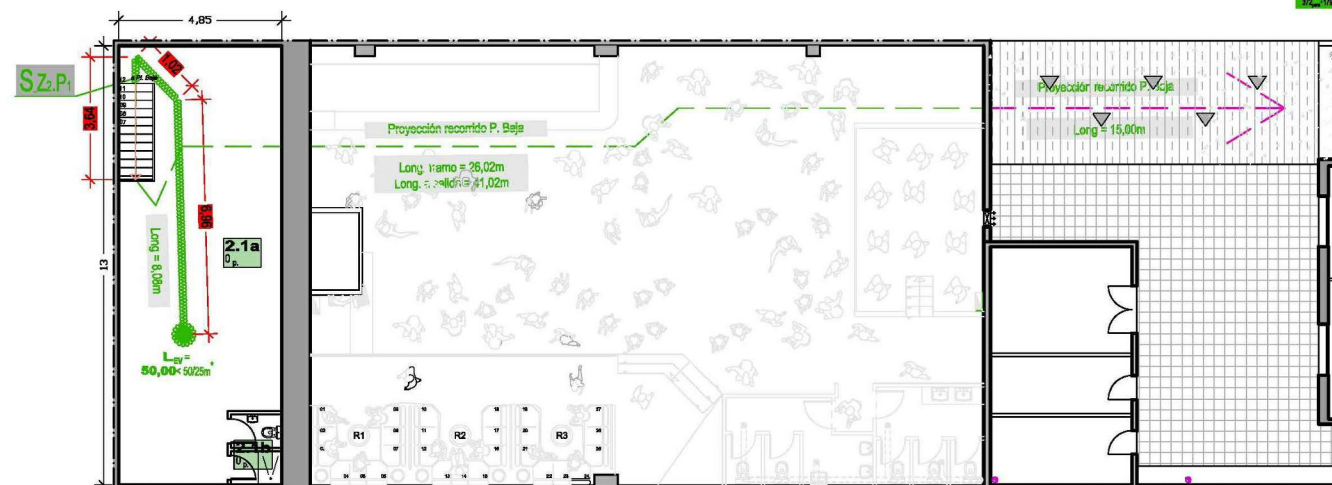
* CASO MAS DESFAVORABLE:

A lo largo de todo el recorrido el punto mas desfavorable (debido a la ocup. y ancho de puerta) sería S2 = 2*825cm.

El número de personas a evacuar corresponde a 236 personas (correspondiente al 33,3% de Z1 y al 16,9% de Z2), siendo obtenido por el razonamiento aplicado en el croquis.

P / 200 = 236 / 200 = 1,18m -- SI cumple ya que la puerta es de 2*825cm = 1,65m > 1,18m.

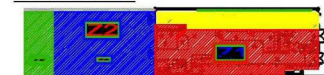
ZONA 2			Sup. Constr.		393,24 m2	
PLANTA BAJA						
ÍTEM	ZONA	(m2)	INDICE	O. Calc.	O. Max.	O. Real
2a	Barra G	22,35	1 pers / 10,00 m	2,24	2,00	2,00
2b	Pista	142,24	1 pers / 0,50 m	284,48	284,00	284,00
2c	Tarima 1	19,71	1 pers / 0,50 m	39,42	39,00	39,00
2d	Zona Reservados	41,03	1 pers / 1,50 m	27,35	27,00	27,00
2e	Baños	19,42	1 pers / 3,00 m	6,47	6,00	0,00
2f	Zona Paso	17,74	1 pers / 2,00 m	8,87	9,00	0,00
2g	Almacén1	5,54	1 pers / 40,00 m	0,14	1,00	0,00
2h	Almacén 2	10,95	1 pers / 40,00 m	0,27	1,00	0,00
2i	Almacén 3	10,91	1 pers / 40,00 m	0,27	1,00	0,00
2j	Almacén 4	18,70	1 pers / 40,00 m	0,47	1,00	0,00
TOTAL P. BAJA		308,59		369,98	371,00	352,00
PLANTA ALTILLO						
ÍTEM	ZONA	(m2)	INDICE	O. Calc.	O. Max.	O. Real
2.1a	Zona Almacén	59,39	1 pers / 40,00 m	1,48	10,00	0,00
2.1b	Baño	3,15	1 pers / 3,00 m	1,05	1,00	0,00
TOTAL P. ALTILLO		62,54		2,53	11,00	0,00
TOTAL S. Útil Z2		371,13		372,52	382,00	352,00



LEYENDA:



PI. BAJA



PI. ALTILLO



NOTAS:

Todas las distancias señaladas en el plano representan la distancia máxima de evacuación desde el punto señalado hasta el exterior del local



Bellavista
ingeniería

LLICÈNCIA AMBIENTAL
DISCOTECA

Carrer Jordi Camp, núm. 5
08403 Granollers
BARCELONA

RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

zones 3-4-5

07.3

L'ENGINYER TÈCNIC ELÈCTRIC:

Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

EL PETICIONARI:

LITSA ESPECTACULOS, SL

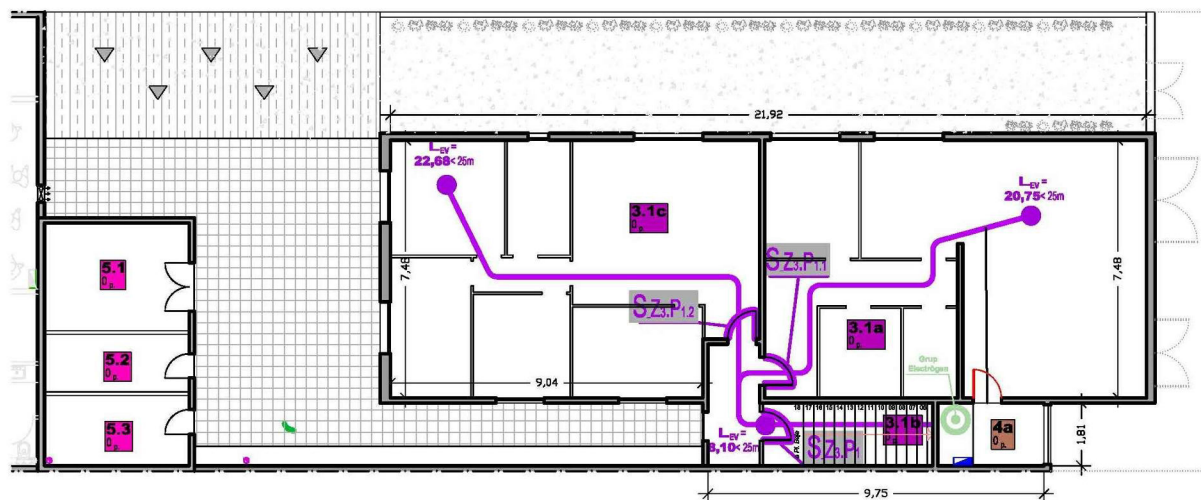
ESCALA: 1/100

REFERÈNCIA: PL8253

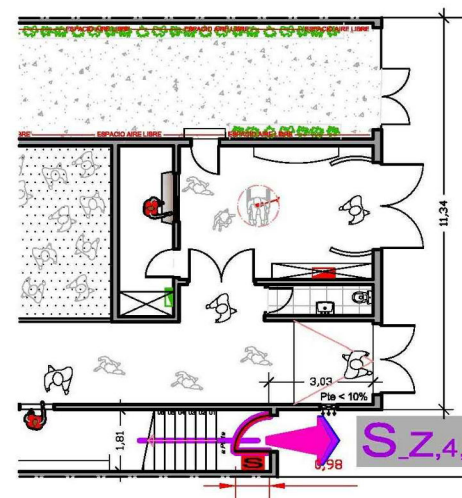
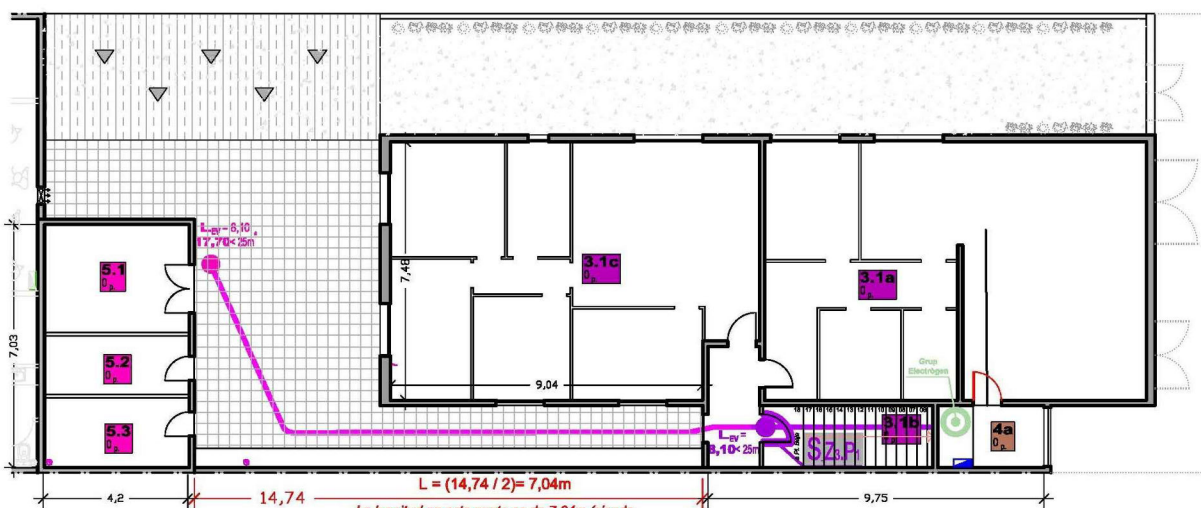
DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

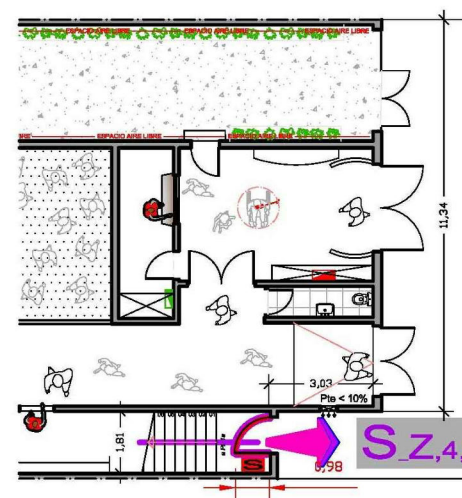
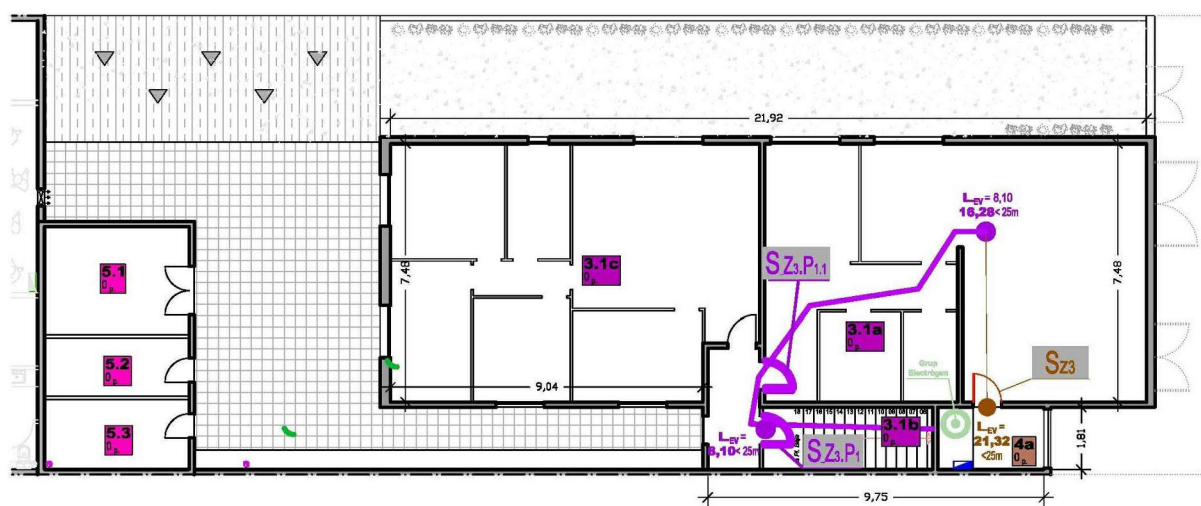
COMPROVAT: M. Bellavista



ZONA 3		Sup. Constr.		176,2 m2		
ÍTEM	ZONA	Sup. (m2)	INDICE	O. Calc.	O. Max.	O. Real
3.1a	Paso personal	88,86	1 pers / 40,00 m	2,22	2,00	0,00
3.1b	Paso personal	8,90	1 pers / 40,00 m	0,22	10,00	0,00
3.1c	Paso personal	77,10	1 pers / 40,00 m	1,93	10,00	0,00
TOTAL S. Útil Z3		169,30		4,37	22,00	0,00



ZONA 4		Sup. Constr.		6,97 m2		
ÍTEM	ZONA	Sup. (m2)	INDICE	O. Calc.	O. Max.	O. Real
4a	Compresor	5,56	1 pers / 40,00 m	0,14	1,00	0,00
TOTAL S. Útil Z4		5,56		0,14	1,00	0,00



ZONA 5		Sup. Constr.		33,34 m2		
ÍTEM	ZONA	Sup. (m2)	INDICE	O. Calc.	O. Max.	O. Real
5.1	Almacén 1	13,13	1 pers / 40,00 m	0,33	1,00	0,00
5.2	Almacén 2	7,04	1 pers / 40,00 m	0,18	1,00	0,00
5.3	Almacén 3	8,49	1 pers / 40,00 m	0,21	1,00	0,00
TOTAL S. Útil Z3		23,10		0,72	3,00	0,00

LEYENDA:

- Long. evacuación a salida
- Recorrido Evacuación
- SZ3.P1a Puerta "de paso"
- SZ3.P1 Puerta Salida
- Punto donde se produce nuevo recorrido con separac. > 45°

- Long. evac. hasta punto bifurcación
- Long. evac. real a salida
- Longitud máx. evacuación real
- Longitud máx. evac. real a salida
- Punto bifurcación

- SZ3.P1a Salida Zona
- SZ3.P1a Planta
- SZ3.P1a Número de salida
- 2e Zona
- 6 p. Aforo

PI. BAJA



PI. ALTILLO



NOTAS:

Todas las distancias señaladas en el plano representan la distancia máxima de evacuación desde el punto señalado hasta el exterior del local

"HIPÓTESIS DE BLOQUEO"

CRITERIOS DE APLICACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE BLOQUEO

El número de ocupantes para el cual se debe calcular la anchura o la capacidad de un determinado elemento de evacuación (puerta, pasillo, escalera, etc.) cuando hay varios, se debe determinar teniendo en cuenta la hipótesis de bloqueo de uno de ellos, siempre que la aplicación de dicha hipótesis sea obligatoria a efectos de cálculo, es decir, siempre que sea exigible más de una salida. Cuando, pudiendo haber una única salida se dispongan más de una, no es preciso aplicar la hipótesis de bloqueo.

Por otro lado, debe aplicarse únicamente a efectos del cálculo de la anchura o de la capacidad de los elementos de evacuación. No es preciso tener en cuenta la aplicación de dicha hipótesis a efectos de condicionar otras características de dichos elementos: recorridos, altura ascendente salvada, tipo y protección de la salida, sentido de apertura de las puertas, etc.

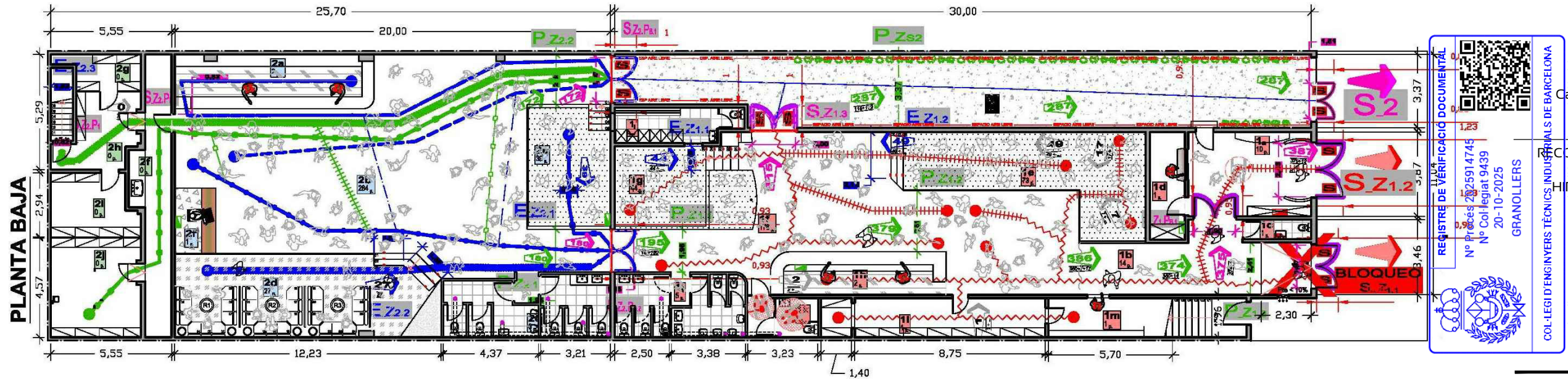
Aunque en muchos casos no pertenezca al edificio, el espacio exterior seguro es un elemento más de la evacuación del mismo. Por tanto, le es aplicable la hipótesis de bloqueo a efectos de determinar su superficie necesaria.

Aplicación de la hipótesis de bloqueo en sectores colindantes

En el caso de un recinto que constituye un sector de incendio A (p. ej. una sala de auditorio) cuya evacuación está resuelta mediante:

- Varias salidas de planta a un mismo sector adyacente B (p. ej. el vestíbulo de la sala) válidas conforme al Anejo A de Terminología y además,
- Otra u otras salidas de planta (p. ej. a otro sector adyacente C, al espacio exterior, a un pasillo protegido, etc.) también válidas conforme a los artículos citados, cuyos recorridos no pasan por el sector anterior, para dimensionar la anchura de las salidas del sector A basta con bloquear una de sus salidas, la más desfavorable, dado que dicho bloqueo traduce el escenario de un incendio que se inicia dentro del Sector A y cerca de una de sus salidas, inutilizándola. Por tanto, no es necesario considerar bloqueadas simultáneamente todas las salidas que conduzcan al sector adyacente B.

La hipótesis de que el incendio se inicia en el sector adyacente B, tampoco obliga a dimensionar las salidas del sector A considerando bloqueadas simultáneamente todas sus salidas hacia el sector B, ya que, al iniciarse el incendio en otro sector diferente, no es necesario que la anchura de las salidas restantes sea la necesaria para una evacuación del sector A tan inmediata como en el caso anterior.



BLOQUEO S1.1

- OCUPACIÓN: *verificar núm. personas a evacuar por cada salida*

O. sector = 322+352 pers. = 674 PERS.

O_{Salida} = 674 pers / 2 = 337 pers. aprox. — Número de personas a evacuar por cada una de las 2 salidas.

- ANCHO PUERTAS *verificar ancho paso puertas según núm. personas*.

PUERTA BLOQUEADA	
*S _{Z1.1}	P / 200 = 387 / 200 = 1,94m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,94m, concretamente 2,460m (2 hojas de 123cm).
*S _{Z1.2}	P / 200 = 115 / 200 = 0,58m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,58m, concretamente 2,00m (2 hojas de 100cm).
*S _{Z1.3}	P / 200 = 330 / 200 = 1,65m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,65m, concretamente 1,90m (2 hojas de 95cm).
*S _{Z1.PB.1}	P / 200 = 330 / 200 = 1,65m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,65m, concretamente 1,66m (2 hojas de 83cm).
*S _{Z2}	P / 200 = 172 / 200 = 0,86m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,86m, concretamente 2,00m (2 hojas de 100cm).
*S _{Z2.PB.1}	P / 200 = 180 / 200 = 0,90m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,90m, concretamente 1,90m (2 hojas de 95cm).

- ANCHO PASILLOS *verificar ancho paso en pasillos de las salidas según núm. personas*.

*P _{Z1.1}	P / 200 = 195 / 200 = 0,975m — Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,975m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 1,96m.
*P _{Z1.2}	P / 200 = 379 / 200 = 1,895m — Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,895m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,81m.
*P _{Z1.3}	P / 200 = 374 / 200 = 1,870m — Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,870m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,41m.
*P _{Z1.4}	P / 200 = 180 / 200 = 0,900m — Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,900m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,30m.
*P _{Z2.1}	P / 200 = 172 / 200 = 0,860m — Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,860m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 1,96m.
*P _{Z2.2}	P / 200 = 287 / 200 = 1,435m — Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,435m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 3,37m.

- ANCHO ESCALERAS *verificar ancho en escaleras según núm. personas* y sentido descendente.

*E _{Z1.1}	P / 160 = 44 / 160 = 0,275m — Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,275m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 1,10m.
*E _{Z1.2}	P / 160 = 49 / 160 = 0,306m — Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,306m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 2,12m.
*E _{Z1.3}	P / 160 = 27 / 160 = 0,169m — Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,169m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 3,02m.
*E _{Z2.1}	P / 160 = 39 / 160 = 0,244m — Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,244m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 0,80m.



Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

EL PETICIONARI:

LITSA ESPECTACULOS, SL

ESCALA: 1/100

REFERÈNCIA: PL8253

DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

COMPROVAT: M. Bellavista

"HIPÓTESIS DE BLOQUEO"

CRITERIOS DE APLICACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE BLOQUEO

El número de ocupantes para el cual se debe calcular la anchura o la capacidad de un determinado elemento de evacuación (puerta, pasillo, escalera, etc.) cuando hay varios, se debe determinar teniendo en cuenta la hipótesis de bloqueo de uno de ellos, siempre que la aplicación de dicha hipótesis sea obligatoria a efectos de cálculo, es decir, siempre que sea exigible más de una salida. Cuando, pudiendo haber una única salida se dispongan más de una, no es preciso aplicar la hipótesis de bloqueo.

Por otro lado, debe aplicarse únicamente a efectos del cálculo de la anchura o de la capacidad de los elementos de evacuación. No es preciso tener en cuenta la aplicación de dicha hipótesis a efectos de condicionar otras características de dichos elementos: recorridos, altura ascendente salvada, tipo y protección de la salida, sentido de apertura de las puertas, etc.

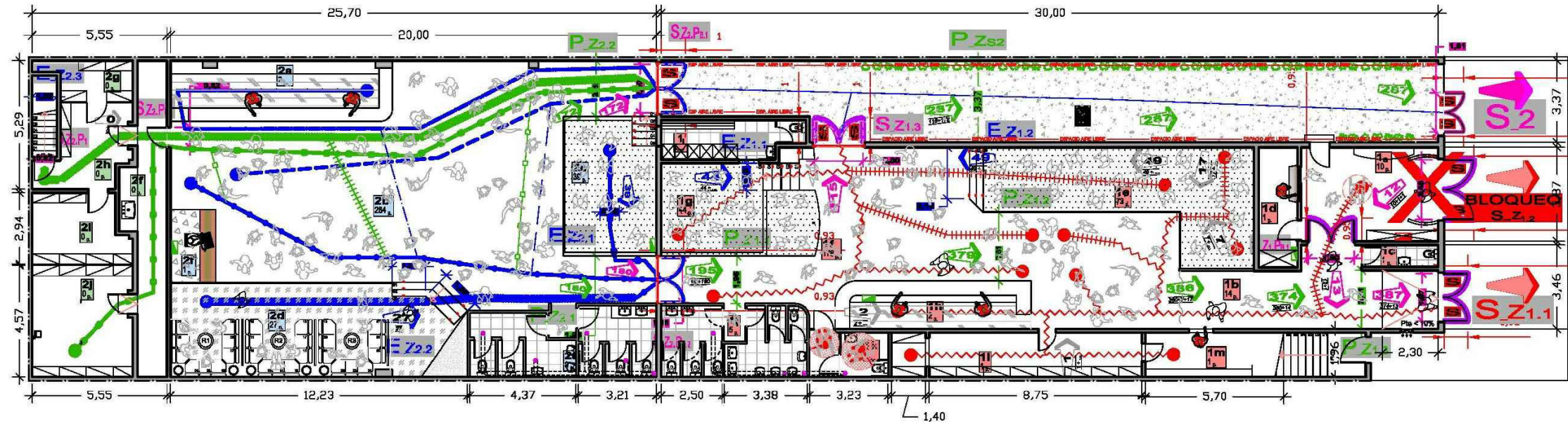
Aunque en muchos casos no pertenezca al edificio, el espacio exterior seguro es un elemento más de la evacuación del mismo. Por tanto, le es aplicable la hipótesis de bloqueo a efectos de determinar su superficie necesaria.

Aplicación de la hipótesis de bloqueo en sectores colindantes

En el caso de un recinto que constituye un sector de incendio A (p. ej. una sala de auditorio) cuya evacuación está resuelta mediante:

- Varias salidas de planta a un mismo sector adyacente B (p. ej. el vestíbulo de la sala) válidas conforme al Anejo A de Terminología y además,
- Otra u otras salidas de planta (p. ej. a otro sector adyacente C, al espacio exterior, a un pasillo protegido, etc.) también válidas conforme a los artículos citados, cuyos recorridos no pasan por el sector anterior, para dimensionar la anchura de las salidas del sector A basta con bloquear una de sus salidas, la más desfavorable, dado que dicho bloqueo traduce el escenario de un incendio que se inicia dentro del Sector A y cerca de una de sus salidas, inutilizándola. Por tanto, no es necesario considerar bloqueadas simultáneamente todas las salidas que conduzcan al sector adyacente B.

La hipótesis de que el incendio se inicia en el sector adyacente B, tampoco obliga a dimensionar las salidas del sector A considerando bloqueadas simultáneamente todas sus salidas hacia el sector B, ya que, al iniciarse el incendio en otro sector diferente, no es necesario que la anchura de las salidas restantes sea la necesaria para una evacuación del sector A tan inmediata como en el caso anterior.



BLOQUEO S1.2

- OCUPACIÓN: "verificar núm. personas a evacuar por cada salida"

O. sector = 322+352 pers. = 674 PERS.

O. Salida = 674 pers / 2 = 337 pers. aprox. — Número de personas a evacuar por cada una de las 2 salidas.

- ANCHO PUERTAS "verificar ancho paso puertas según núm. personas".

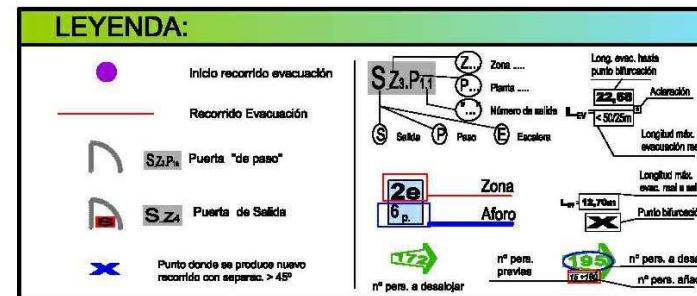
* S _{1.1}	P / 200 = 387 / 200 = 1,94m	— Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,935m, concretamente 1,97m (2 hojas de 98cm).
* S _{1.2}	PUERTA BLOQUEADA	
* S _{1.3}	P / 200 = 115 / 200 = 0,58m	— Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,58m, concretamente 2,00m (2 hojas de 100cm).
* S _{1.4}	P / 200 = 330 / 200 = 1,65m	— Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,65m, concretamente 1,90m (2 hojas de 95cm).
* S _{1.5}	P / 200 = 330 / 200 = 1,65m	— Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,65m, concretamente 1,66m (2 hojas de 83cm).
* S _{1.6}	P / 200 = 172 / 200 = 0,86m	— Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,86m, concretamente 2,00m (2 hojas de 100cm).
* S _{1.7}	P / 200 = 180 / 200 = 0,90m	— Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,90m, concretamente 1,90m (2 hojas de 95cm).

- ANCHO PASILLOS "verificar ancho paso en pasillos de las salidas según núm. personas".

* P _{1.1}	P / 200 = 195 / 200 = 0,975m	— Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,975m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 1,96m.
* P _{1.2}	P / 200 = 379 / 200 = 1,895m	— Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,895m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,81m.
* P _{1.3}	P / 200 = 387 / 200 = 1,935m	— Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,935m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,41m.
* P _{1.4}	P / 200 = 180 / 200 = 0,900m	— Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,900m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,30m.
* P _{1.5}	P / 200 = 172 / 200 = 0,860m	— Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,860m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 1,96m.
* P _{1.6}	P / 200 = 287 / 200 = 1,435m	— Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,435m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 3,37m.

- ANCHO ESCALERAS "verificar ancho en escaleras según núm. personas" y sentido descendente.

* E _{1.1}	P / 160 = 44 / 160 = 0,275m	— Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,275m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 1,10m.
* E _{1.2}	P / 160 = 49 / 160 = 0,306m	— Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,306m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 2,12m.
* E _{1.3}	P / 160 = 27 / 160 = 0,169m	— Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,169m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 3,02m.
* E _{1.4}	P / 160 = 39 / 160 = 0,244m	— Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,244m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 0,80m.



Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

CRITERIOS DE APLICACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE BLOQUEO

Por otro lado, debe aplicarse únicamente a efectos del cálculo de la anchura o de la capacidad de los elementos de evacuación. No es preciso tener en cuenta la aplicación de dicha hipótesis a efectos de condicionar otras características de dichos elementos: recorridos, altura ascendente salvada, tipo y protección de la salida, sentido de apertura de las puertas, etc.

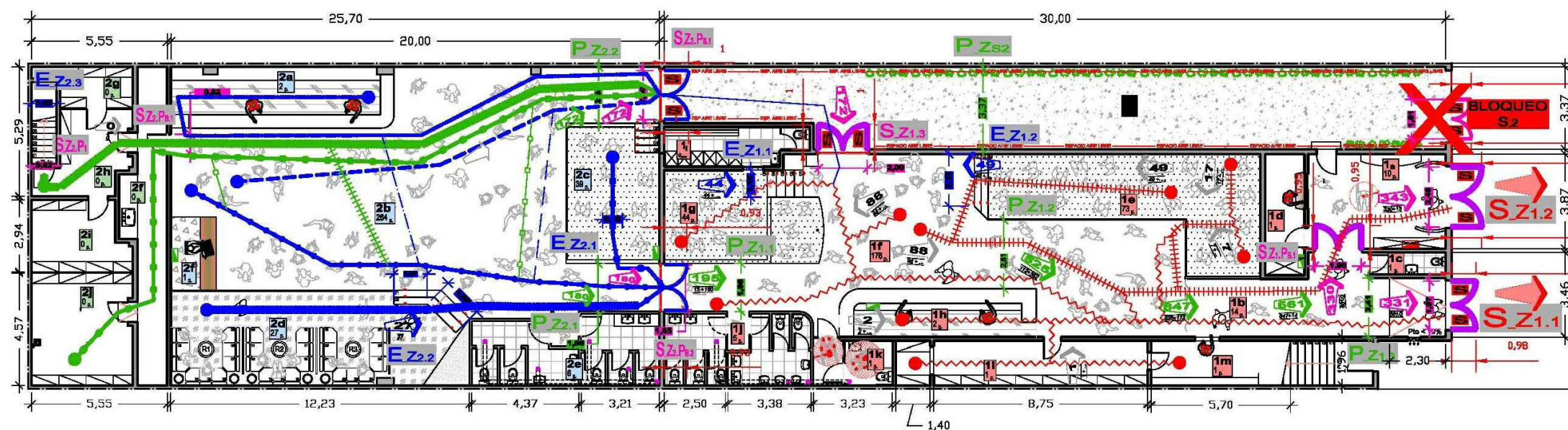
Aunque en muchos casos no pertenezca al edificio, el espacio exterior seguro es un elemento más de la evacuación del mismo. Por tanto, le es aplicable la hipótesis de bloqueo a efectos de determinar su superficie necesaria.

Aplicación de la hipótesis de bloqueo en sectores colindantes

En el caso de un recinto que constituye un sector de incendio A (p. ej. una sala de auditorio) cuya evacuación está resuelta mediante:

- Vías salidas de planta a un mismo sector adyacente B (p. ej. el vestíbulo de la sala) válidas conforme al Anejo A de Terminología y además,
- Otra u otras salidas de planta (p. ej. a otro sector adyacente C, al espacio exterior, a un pasillo protegido, etc.) también válidas conforme a los artículos citados, cuyos recorridos no pasan por el sector anterior, para dimensionar la anchura de las salidas del sector A basta con bloquear una de sus salidas, la más desfavorable, dado que dicho bloqueo traduce el escenario de un incendio que se inicia dentro del Sector A y cerca de una de sus salidas, inutilizándola. Por tanto, no es necesario considerar bloqueadas simultáneamente todas las salidas que conduzcan al sector adyacente B.

La hipótesis de que el incendio se inicia en el sector adyacente B, tampoco obliga a dimensionar las salidas del sector A considerando bloqueadas simultáneamente todas sus salidas hacia el sector B, ya que, al iniciarse el incendio en otro sector diferente, no es necesario que la anchura de las salidas restantes sea la necesaria para una evacuación del sector A tan inmediata como en el caso anterior.



- OCUPACIÓN: "verificar núm. personas a evacuar por cada salida"

$O_{\text{sector}} = 322 + 352 \text{ pers.} = 674 \text{ PERS.}$ $O_{\text{salida}} = 674 \text{ pers} / 2 = 337 \text{ pers. aprox.}$ -- Número de personas a evacuar por cada una de las 2 salidas.

- ANCHO PUERTAS "verificar ancho paso puertas según núm. personas".

* <u>S₂-Z₂</u> :	P / 200 = 331 / 200 = 1,655m	- Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,655m, concretamente 1,97m (2 hojas de 98cm).
* <u>S₂-Z₃</u> :	P / 200 = 343 / 200 = 1,715m	- Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,715m, concretamente 2,48m (2 hojas de 123cm).
* <u>S₂-Z₄</u> :	P / 200 = 172 / 200 = 0,860m	- Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,860m, concretamente 2,00m (2 hojas de 100cm).
* <u>S₂-PB₂</u> :	P / 200 = 330 / 200 = 1,650m	- Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,650m, concretamente 1,90m (2 hojas de 95cm).

PUERTA BLOQUEADA

* S₂.PB₂: P / 200 = 172 / 200 = 0,860m – Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,860m, concretamente 2,00m (2 hojas de 100cm).

- ANCHO PASILLOS "verificar ancho paso en pasillos de las salidas según núm. personas".

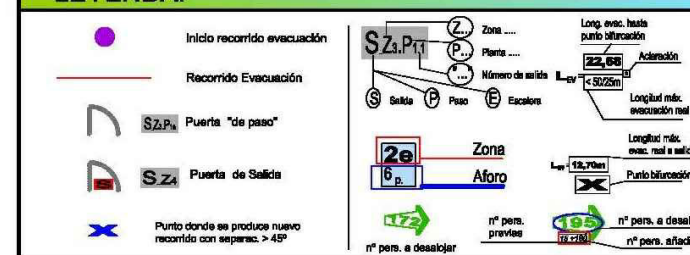
* P_{Z₁}	P / 200 = 195 / 200 = 0,975m	- Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,975m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 1,96m.
* P_{Z₂}	P / 200 = 525 / 200 = 2,625m	- Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "2,625m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,81m.
* P_{Z₃}	P / 200 = 331 / 200 = 1,655m	- Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,655m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,41m.
* P_{Z₄}	P / 200 = 180 / 200 = 0,900m	- Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,900m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,30m.
* P_{Z₅}	P / 200 = 172 / 200 = 0,860m	- Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,860m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 1,96m.

SIN USO POR PUERTA BLOQUEADA

- ANCHO ESCALERAS "verificar ancho en escaleras según núm. personas" y sentido descendente.

<u>E_{2,1}</u>	P / 160 = 44 / 160 = 0,275m	– Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,275m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 1,10m.
<u>E_{2,2}</u>	P / 160 = 49 / 160 = 0,306m	– Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,306m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 2,12m.
<u>E_{2,3}</u>	P / 160 = 27 / 160 = 0,169m	– Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,169m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 3,02m.
<u>E_{2,4}</u>	P / 160 = 39 / 160 = 0,244m	– Si se cumple, ya que la escalera tiene un ancho superior a "0,244m / 1,00m", concretamente el ancho libre de paso es 0,80m.

LEYENDA:



07.6

CRITERIOS DE APLICACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE BLOQUEO

Por otro lado, debe **aplicarse únicamente a efectos del cálculo de la anchura o de la capacidad de los elementos de evacuación**. No es preciso tener en cuenta la aplicación de dicha hipótesis a efectos de condicionar otras características de dichos elementos: recorridos, altura ascendente salvada, tipo y protección de la salida, sentido de apertura de las puertas, etc.

Aunque en muchos casos no pertenezca al edificio, el espacio exterior seguro es un elemento más de la evacuación del mismo. Por tanto, le es aplicable la hipótesis de bloqueo a efectos de determinar su superficie necesaria.

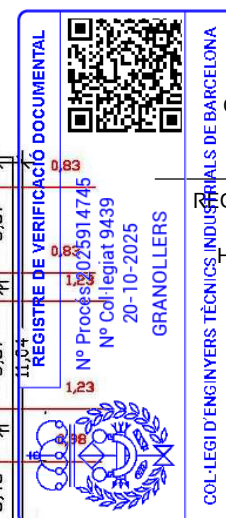
Aplicación de la hipótesis de bloqueo en sectores colindantes

En el caso de un recinto que constituye un sector de incendio A (p. ej. una sala de auditorio) cuya evacuación está resuelta mediante:

- Varias salidas de planta a un mismo sector adyacente B (p. ej. el vestíbulo de la sala) válidas conforme al Anejo A de Terminología y además,

- Otra u otras salidas de planta (p. ej. a otro sector adyacente C, al espacio exterior, a un pasillo protegido, etc.) también válidas conforme a los artículos citados, cuyos recorridos no pasan por el sector anterior, para dimensionar la anchura de las salidas del sector A basta con bloquear una de sus salidas, la más desfavorable, dado que dicho bloqueo traduce el escenario de un incendio que se inicia dentro del Sector A y cerca de una de sus salidas, inutilizándola. Por tanto, no es necesario considerar bloqueadas simultáneamente todas las salidas que conduzcan al sector adyacente B.

La hipótesis de que el incendio se inicia en el sector adyacente B, tampoco obliga a dimensionar las salidas del sector A considerando bloqueadas simultáneamente todas sus salidas hacia el sector B, ya que, al iniciarse el incendio en otro sector diferente, no es necesario que la anchura de las salidas restantes sea la necesaria para una evacuación del sector A tan inmediata como en el caso anterior.



Carer Jordi Camp, núm. 5
08403 Granollers
BARCELONA

RICORREGUTS D'EVACUACIÓ

HIPOTESIS DE BLOQUEIG
sortida Z2 PBI

07.7

L'ENGINYER TÈCNIC ELÈCTRIC:

Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

EL PETICIONARI:

- OCUPACIÓN: "verificar núm. personas a evacuar por cada salida"

O. sector 2 = 352 pers. = 352 PERS. O. Salida = 352 pers / 2 = 176 pers. aprox. — Número de personas a evacuar por cada una de las 2 salidas de la Z2 (sin hipotesis bloqueo)
O. sector TOTAL = 322+352 pers. = 674 PERS. O. Salida = 674 pers / 3 = 224,6 pers. aprox. — Número de personas a evacuar por cada una de las 3 salidas.

- ANCHO PUERTAS "verificar ancho paso puertas según núm. personas".

* S ₂ PB ₂	P / 200 = 352 / 200 = 1,76m	-- SI se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,76m, concretamente 2,460m (2 hojas de 93cm).
* S ₂ PB ₂	PUERTA BLOQUEADA	
* S ₂ L ₂	P / 200 = 209 / 200 = 1,04m	-- SI se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,04m, concretamente 2,460m (2 hojas de 98cm).
* S ₂ L ₂	P / 200 = 209 / 200 = 1,04m	-- SI se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,04m, concretamente 2,460m (2 hojas de 123cm).
* S ₂ L ₂	P / 200 = 256 / 200 = 1,28m	-- SI se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,28m, concretamente 2,00m (2 hojas de 100cm).
* S ₂ PB ₂	P / 200 = 349 / 200 = 1,74m	-- SI se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,74m, concretamente 1,90m (2 hojas de 95cm).
* S ₂ L ₂	P / 200 = 256 / 200 = 1,28m	-- SI se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,28m, concretamente 1,66m (2 hojas de 83cm).

- ANCHO PASILLOS "verificar ancho paso en pasillos de las salidas según núm. personas".

* P_{Z_{1,1}}	P / 200 - 249 / 200 = 1,245m	-- Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,245m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,41m.
* P_{Z_{1,2}}	P / 200 - 320 / 200 = 1,600m	-- Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,600m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,81m.
* P_{Z_{2,3}}	P / 200 - 249 / 200 = 1,245m	-- Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,245m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,41m.
* P_{Z_{2,4}}	P / 200 - 352 / 200 = 1,245m	-- Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,245m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,41m.
* P_{Z_{3,1}}	PUERTA BLOQUEADA	
* P_{Z_{3,2}}	P / 200 - 176 / 200 = 0,880m	-- Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,880m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 3,37m.

LEYENDA:



LITSA ESPECTACULOS, SL

ESCALA: 1/100

REFERÈNCIA: PL8253

DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

COMPROVAT: M. Bellavista



Bellavista
ingeniería

LLICÈNCIA AMBIENTAL
DISCOTECA

"HIPÓTESIS DE BLOQUEO"

CRITERIOS DE APLICACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE BLOQUEO

El número de ocupantes para el cual se debe calcular la anchura o la capacidad de un determinado elemento de evacuación (puerta, pasillo, escalera, etc.) cuando hay varios, se debe determinar teniendo en cuenta la hipótesis de bloqueo de uno de ellos, siempre que la aplicación de dicha hipótesis sea obligatoria a efectos de cálculo, es decir, siempre que sea exigible más de una salida. Cuando, pudiendo haber una única salida se dispongan más de una, no es preciso aplicar la hipótesis de bloqueo.

Por otro lado, debe aplicarse únicamente a efectos del cálculo de la anchura o de la capacidad de los elementos de evacuación. No es preciso tener en cuenta la aplicación de dicha hipótesis a efectos de condicionar otras características de dichos elementos: recorridos, altura ascendente salvada, tipo y protección de la salida, sentido de apertura de las puertas, etc.

Aunque en muchos casos no pertenezca al edificio, el espacio exterior seguro es un elemento más de la evacuación del mismo. Por tanto, le es aplicable la hipótesis de bloqueo a efectos de determinar su superficie necesaria.

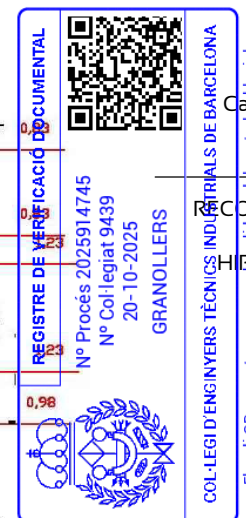
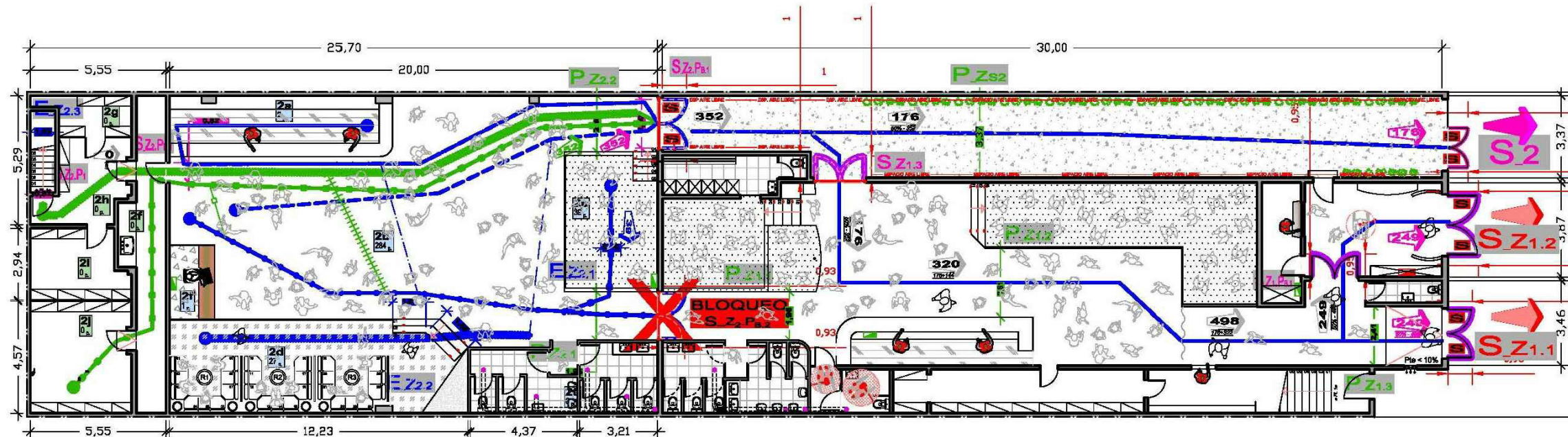
Aplicación de la hipótesis de bloqueo en sectores colindantes

En el caso de un recinto que constituye un sector de incendio A (p. ej. una sala de auditorio) cuya evacuación está resuelta mediante:

- Varias salidas de planta a un mismo sector adyacente B (p. ej. el vestíbulo de la sala) válidas conforme al Anejo A de Terminología y además,

- Otra u otras salidas de planta (p. ej. a otro sector adyacente C, al espacio exterior, a un pasillo protegido, etc.) también válidas conforme a los artículos citados, cuyos recorridos no pasan por el sector anterior, para dimensionar la anchura de las salidas del sector A basta con bloquear una de sus salidas, la más desfavorable, dado que dicho bloqueo traduce el escenario de un incendio que se inicia dentro del Sector A y cerca de una de sus salidas, inutilizándola. Por tanto, no es necesario considerar bloqueadas simultáneamente todas las salidas que conduzcan al sector adyacente B.

La hipótesis de que el incendio se inicia en el sector adyacente B, tampoco obliga a dimensionar las salidas del sector A considerando bloqueadas simultáneamente todas sus salidas hacia el sector B, ya que, al iniciarse el incendio en otro sector diferente, no es necesario que la anchura de las salidas restantes sea la necesaria para una evacuación del sector A tan inmediata como en el caso anterior.



Carrer Jordi Camp, núm. 5
08403 Granollers
BARCELONA

RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

HIPÓTESIS DE BLOQUEIG
sortida Z2 PB2

07.8

L'ENGINYER TÈCNIC ELÈCTRIC:

Manel Bellavista Arimany
Col. núm.: 9.439

EL PETICIONARI:

BLOQUEO S_{Z2}-P_{B.2}

- OCUPACIÓN: "verificar núm. personas a evacuar por cada salida"

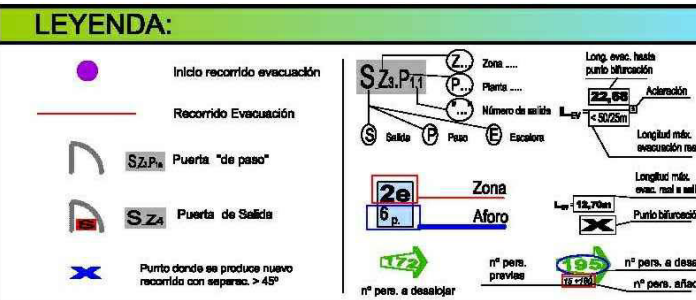
O. sector 2 = 352 pers. = 352 PERS. O_{Salida} = 352 pers / 2 = 176 pers. aprox. — Número de personas a evacuar por cada una de las 2 salidas de la Z2 (sin hipótesis bloqueo)
O. sector TOTAL = 322+352 pers. = 674 PERS. O_{Salida} = 674 pers / 3 = 224,6 pers. aprox. — Número de personas a evacuar por cada una de las 3 salidas.

- ANCHO PUERTAS "verificar ancho peso puertas según núm. personas".

PUERTA BLOQUEADA
* S_{Z2}-P_{B.2}: P / 200 = 352 / 200 = 1,76m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,76m, concretamente 2,00m (2 hojas de 100cm).
* S_{Z2}-P_{B.2}: P / 200 = 249 / 200 = 1,25m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,25m, concretamente 1,96m (2 hojas de 98cm).
* S_{Z2}-P_{B.2}: P / 200 = 249 / 200 = 1,25m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,25m, concretamente 2,46m (2 hojas de 123cm).
* S_{Z2}-P_{B.2}: P / 200 = 176 / 200 = 0,88m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,88m, concretamente 2,00m (2 hojas de 100cm).
* S_{Z2}-P_{B.2}: P / 200 = 249 / 200 = 1,25m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 1,25m, concretamente 1,90m (2 hojas de 95cm).
* S_{Z2}-P_{B.2}: P / 200 = 176 / 200 = 0,88m — Si se cumple, ya que la puerta tiene un ancho superior a 0,88m, concretamente 1,66m (2 hojas de 83cm).

- ANCHO PASILLOS "verificar ancho paso en pasillos de las salidas según núm. personas".

PUERTA BLOQUEADA
* P_{Z2}-P_{B.2}: P / 200 = 320 / 200 = 1,600m — Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,600m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,81m.
* P_{Z2}-P_{B.2}: P / 200 = 249 / 200 = 1,245m — Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,245m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 2,41m.
PUERTA BLOQUEADA
* P_{Z2}-P_{B.2}: P / 200 = 352 / 200 = 1,760m — Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "1,760m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 1,96m.
* P_{Z2}-P_{B.2}: P / 200 = 176 / 200 = 0,880m — Si se cumple, ya que el pasillo tiene un ancho superior a "0,880m / 1,00m", concretamente el ancho del pasillo es 3,37m.



LITSA ESPECTACULOS, SL

ESCALA: 1/100

REFERÈNCIA: PL8253

DATA: octubre-2025

DIBUIXAT: R. Zamora

COMPROVAT: M. Bellavista