



Ajuntament de Lleida

Aprobat inicialment per Junta de Govern Local
en sessió de data 24 de setembre de 2026
En dono fe,
El secretari general de l'Ajuntament de Lleida,

Antonio Ropero Vilaró
Secretari General

2026.09.25

15:40:50 +02'00'

PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES DE REHABILITACIÓ DE L'EDIFICI CASERNA 5 DE GARDENY PER A EQUIPAMENT GEPA 2 A LLEIDA (LLEIDA)

ANNEX I. A MEMÒRIA TÈCNICA DE PREVENCIÓ I SEGURETAT EN MATÈRIA D'INCENDIS

DOCUMENT I: MEMÒRIA I ANNEXOS
DOCUMENT II: DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



Dopec

Enginyeria i Arquitectura

Autors

Rafael Tejada Ramírez
Arquitecte

Miguel Ángel Montserrat Ramírez
Arquitecte

Juliol 2026

Índex

I. MEMÒRIA I ANNEXOS.....	5
1 ANNEX I. A MEMÒRIA TÈCNICA	6
1.1 M1. DADES GENERALS	6
1.1.1 ABAST	6
1.1.2 TÍTOL DEL PROJECTE	6
1.1.3 TITULAR DE L'ESTABLIMENT	6
1.1.4 ADREÇA	6
1.1.5 AGENTS DEL PROJECTE.....	7
1.1.6 OBJECTE DEL L'ANNEX AL PROJECTE.....	7
1.2 M3 NORMATIVA COMPLEMENTÀRIA.....	7
1.3 JUSTIFICACIÓ DE LA SUPERFÍCIE AERODINÀMICA DELS DIPÒSITS.....	8
1.3.1 OBJECTIUS DEL DISSENY.....	8
1.3.2 DIMENSIONS NORMALITZADES DE L'INCENDI DE DISSENY	8
1.3.3 ALÇADA LLIURE DE FUMS PROJECTADA	9
1.3.4 DIPÒSITS DE FUMS PREVISTOS, I UBICACIÓ EN PLÀNOLS	9
1.3.5 MÈTODE PREVIST D'ADMISSIÓ D'AIRE: AIRE DE REEMPLAÇAMENT	9
1.3.6 INTERACCIÓ AMB D'ALTRES SISTEMES DE L'EDIFICI.....	9
1.3.7 SISTEMA SELECCIONAT.....	10
1.3.8 MECANISME PREVIST D'ACCIONAMENT DEL SISTEMA	11
1.4 LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ EN ELS DIPÒSITS	12
1.5 CONCLUSIONS FINALS.....	13
II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	15



Ajuntament de Lleida

PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES DE REHABILITACIÓ DE L'EDIFICI CASERNA 5 DE GARDENY PER A EQUIPAMENT GEPA 2 A LLEIDA (LLEIDA)

ANNEX I. A MEMÒRIA TÈCNICA DE PREVENCIÓ I SEGURETAT EN MATÈRIA D'INCENDIS

DOCUMENT I: MEMÒRIA I ANNEXOS



Dopec

Enginyeria i Arquitectura

Autors

Rafael Tejada Ramírez
Arquitecte

Miguel Ángel Montserrat Ramírez
Arquitecte

Juliol 2026

I. MEMÒRIA I ANNEXOS

1 ANNEX I. A MEMÒRIA TÈCNICA

El present annex a la memòria de seguretat en cas d'incendi, descriurà els punts indicat en l'informe desfavorable de bombers de l'activitat que ens ocupa.

1.1 M1. DADES GENERALS

En les dades generals s'identifica el projecte:

1.1.1 ABAST

En la present memòria, per l'execució de les instal·lacions de la rehabilitació de l'edifici, es defineix:

INSTAL·LACIONS DE L'EDIFICI		
REF	DESCRIPCIÓ	COMENTARIS
(ISI)	SEGURETAT EN CAS D'INCENDI.	Recorreguts d'evacuació.
		Control de fums.

1.1.2 TÍTOL DEL PROJECTE

El present document és una separata del projecte:

**Projecte executiu de les obres de rehabilitació de l'edifici Caserna 5
de Gardeny per a equipament GEPA 2 a Lleida (Lleida)**
Lleida, desembre de 2025

Redactat per:

Empresa : **DOPEC, S.L.**
CIF : B-60452430
Adreça : Avinguda Madrid, 127-133
08028 Barcelona
Telèfon: 93 321 05 05

Projectistes: Rafael Tejada Ramírez
Arquitecte Col·legiat 34.342/0 (COAC)

Miguel Ángel Montserrat Ramírez
Arquitecte Col·legiat 81.653/1 (COAC)

Amb una nova activitat que no té res a veure amb l'activitat que l'edifici havia tingut amb anterioritat.

1.1.3 TITULAR DE L'ESTABLIMENT

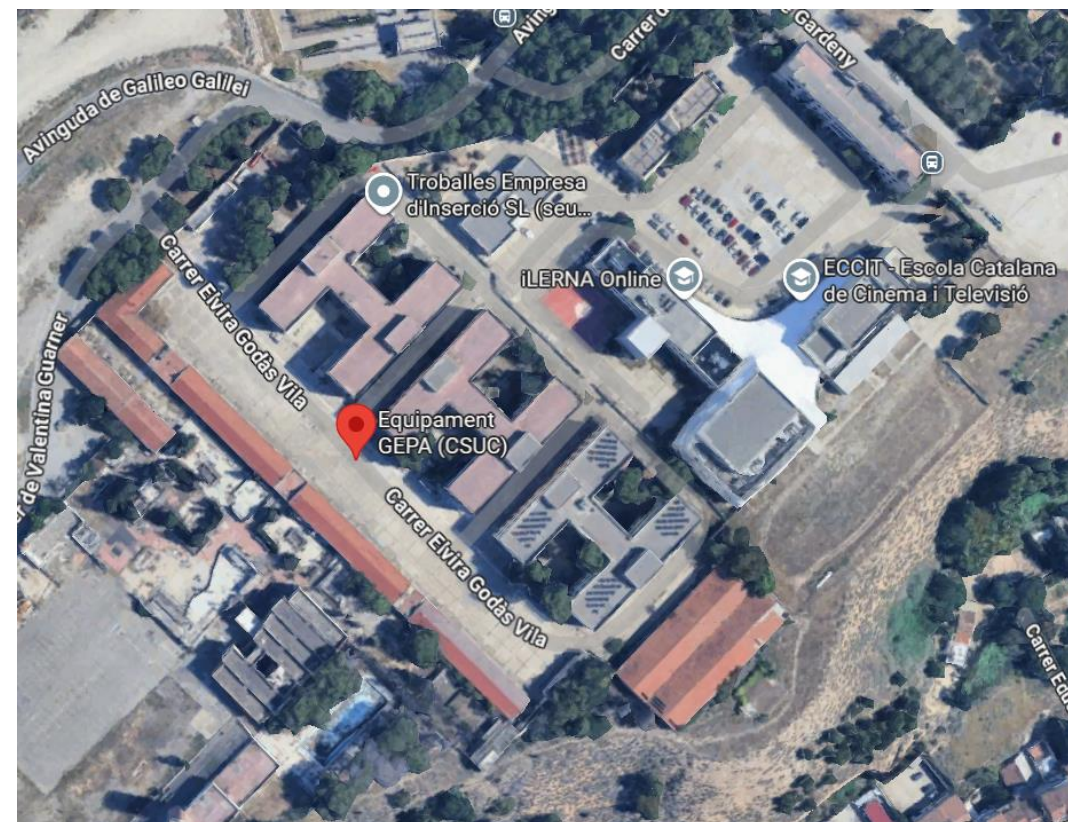
L'empresa titular de l'establiment que ens ocupen és:

Nom : Ajuntament de Lleida
CIF : P-2515100B
Adreça : Plaça Paeria, 1, CP25007 Lleida
Telèfon : 97 370 03 00

Amb una nova activitat que no té res a veure amb l'activitat que l'edifici havia tingut amb anterioritat.

1.1.4 ADREÇA

L'edifici objecte de la present memòria s'emplaça en:



GEPA.
Carrer Elvira Godàs Vila, CP 25003 Lleida.

1.1.5 AGENTS DEL PROJECTE

Els agents del projecte són els que es mostren a continuació:

1.1.5.1 Titular.

El titular de l'establiment que ens ocupen és:

Nom : Ajuntament de Lleida
CIF : P-2515100B
Adreça : Plaça Paeria, 1, CP25007 Lleida
Telèfon : 97 370 03 00

1.1.5.2 Tècnic projectista.

El nom, titulació, i dades referents al tècnic redactor són:

Nom: Josep Miquel Arandes i Salvadó.
DNI: 39.975.749 M
Titulació: Enginyer Industrial
Numero de Col·legiat: 10.124

i ha comptat amb la resta de l'equip i col·laboradors habituals.

1.1.6 OBJECTE DEL L'ANNEX AL PROJECTE

L'objecte del present annex es donar contestació a l'informe de prevenció d'incendis:

Titular: AJUNTAMENT DE LLEIDA
Establiment o activitat: GEPA2

Tipus d'activitat: CENTRE GEPA2 (Garantia d'Espai per a la Preservació de l'Accés) és un edifici arxiu per emmagatzemar documentació de l'Ajuntament de Lleida i del CSUC-Universitat

Adreça: Carrer Cardenal Cisneros, 1

Municipi: Lleida

Referència: 03/2026/000019

Signat electrònicament, Data: 2026.07.09.

A on s'indica que les condicions de seguretat contra incendis previstes a la documentació tècnica presentada no són suficients, atès que:

“Cal justificar descriptivament i gràficament la superfície aerodinàmica disponible requerida del apartat 8.4 de l'annex 3 del RD 164/2025 per cadascun dels dipòsits”.

“Els dipòsits d'arxius no donen compliment al recorregut d'evacuació donat que amb una única sortida de planta es limita a 20 metres (risc alt) i el recorregut real de prestatgeries des del punt mes desfavorable es superior”.

Amb l'objecte final de continuar amb la tramitació de la Memòria Tècnica té per objecte de dissenyar i definir les instal·lacions en matèria de seguretat en cas d'incendi.

1.2 M3 NORMATIVA COMPLEMENTÀRIA

A continuació es relacionen el conjunt principal de disposicions legals vigents relacionades amb els punts considerats:

- **UNE-EN 1366-1:2016+A1:2021.** Assajos de resistència al foc d'instal·lacions de servei. Part 1: Conductes de ventilació.
- **UNE-EN 1366-8:2025.** Assajos de resistència al foc d'instal·lacions de servei. Part 8: Conductes d'extracció de fums.
- **UNE-EN 12101-7:2013.** Sistemes per al control de fum i de calor. Part 7: Seccions de conducte de fum.
- **UNE-EN 13501-4:2019.** Classificació en funció del comportament davant del foc dels productes de construcció i elements per a l'edificació. Part 4: Classificació a partir de dades obtingudes en assaigs de resistència al foc de components de sistemes de control de fum.
- **UNE 23585:2017.** Seguretat contra incendis. Sistemes de control de fum i calor. Requisits i mètodes de càlcul i disseny per projectar un sistema de control de temperatura i evacuació de fums (SCTEH) en cas d'incendi estacionari
- **SP 129:2018.** Instrucció tècnica complementària sistemes de control de temperatura i evacuació de fums en magatzems industrials que disposen de sistemes de ruixadors automàtics.
- **SP 112:2023.** Instrucció tècnica complementària sistemes de control de temperatura i evacuació de fums en els establiments industrials.

1.3 JUSTIFICACIÓ DE LA SUPERFÍCIE AERODINÀMICA DELS DIPÒSITS

En aquest punt es justifica la superfície aerodinàmica dels dipòsits o el sistema equivalent:

1.3.1 OBJECTIUS DEL DISSENY

La finalitat del control de la evacuació del fum i gasos en cas d'incendi, és la retirar el fum i així facilitar la evacuació dels ocupants amb condicions de seguretat. Al retirar els fums també es redueix el calor interior.

SEGONS CTE:

Com es tracta d'un edifici administratiu amb ocupació baixa < 500 persones; segons apartat 8 del CTE DB SI 3, **NO ES REQUEREIX** control de fums.

SEGONS SP 112. 2023:

b) Sectors amb activitats d'emmagatzematge:

- De risc intrínsec mitjà i superfície construïda: $\geq 1000 \text{ m}^2$
- De risc intrínsec alt i superfície construïda: $\geq 800 \text{ m}^2$

1.2. Els sectors d'incendi amb nivell de risc intrínsec mitjà o alt i de superfície inferior a les indicades a l'apartat 1.1 anterior, sempre que tinguin una superfície d'almenys 100 m^2 , han de disposar de forats de ventilació practicables manualment, automàticament o permanentment oberts i uniformement repartits en la coberta o en la part superior de les façanes garantint els valors mínims següents:

b) Sectors amb activitats d'emmagatzematge:

- Estan situats sota rasant: $0'5 \text{ m}^2$ de superfície aerodinàmica per cada 100 m^2 de superfície construïda o fracció.
- Estan situats en qualsevol planta sobre rasant: $0'5 \text{ m}^2$ de superfície aerodinàmica per cada 150 m^2 de superfície construïda o fracció.

ES REQUEREIX.

SEGONS RSCIEI 2025:

S'instal·laran sistemes per al control de fums i de calor als sectors d'incendi:

SISTEMES DE CONTROL DE FUMS / CALOR	
Punt 8.2. RSCIEI 2025.	
REF	CRITERI
FABRICACIÓ	
a)	Sectors con NRI medio i $Sc \geq 2000 \text{ m}^2$
b)	Sectors con NRI alt i $Sc \geq 1000 \text{ m}^2$
EMMAGATZEMATGE	
a)	Sectors con NRI medio i $Sc \geq 1000 \text{ m}^2$
b)	Sectors con NRI alto i $Sc \geq 800 \text{ m}^2$
Segons el punt 8.4 En sectors de risc mitjà o alt de mida inferior a l'indicat a l'apartat 8.2, sempre que siguin d'almenys 100 m^2 , s'instal·laran sistemes per al control de fums i de calor segons l'apartat 8.3, o bé, alternativament a aquests, es podrà disposar de buits de ventilació que facilitin l'extracció dels fums.	

Com els sectors de risc alt són de $314 \text{ m}^2 > 100 \text{ m}^2$, procedeix control de fums, optant per la solució alternativa simplificada; i col·locant:

1.3.2 DIMENSIONS NORMALITZADES DE L'INCENDI DE DISSENY

Es considera el sistema alternatiu mecànic al sistema simplificat amb Ventilació natural.

Ús de l'arxiu

- Només paper i documentació.
- No hi ha altres materials combustibles.

Dimensions del local.

- Llargada (m) 24,8
- Amplada (m) 12,63
- Alçada (m) 3,97
- Superfície (m^2) 314 (màxima).
264

Sortides a la part superior ($314 \text{ m}^2 / 150 \text{ m}^2 = 3$).

Entrades a la part Inferior ($314 \text{ m}^2 / 150 \text{ m}^2 = 3$).

Superfície aerodinàmica = 0,5 m² nets per sortida, amb un total de tres sortides.

Per les característiques de l'edifici, es preveu un sistema mecànic equivalent, ja que es tracta d'un edifici històric, amb poques possibilitats de fer grans obertures en façanes.

Considerant el tiratge natural dels fums:

El **cabal per efecte xemeneia (tiratge natural)**, en funció de la **temperatura dels fums** i de la **temperatura exterior** es calcula amb la següent fórmula:

$$Q = C_d \cdot A \cdot \sqrt{2gH \frac{\Delta T}{T_i}}$$

A on:

Q = cabal (m³/s)

C_d = coeficient de descàrrega ($\approx 0,6$)

A = superfície efectiva de l'obertura = **0,5 m²**

g = 9,81 m/s²

H = diferència d'alçada entre els centres de les obertures

Si la planta fa **3,97 m** i les obertures són una a la part inferior i una a la superior, la diferència entre centres és:

$$H \approx 3,97 - 0,5 = 3,5\text{m}$$

En cas d'incendi; suposem:

- temperatura exterior = **20 °C = 293 K** (valor mig entre 0 i 40°C).
- temperatura dels fums = **300 - 600 °C = 573 a 873,15 K**

Queden:

$$\frac{\Delta T}{T_i} = \frac{673 - 293}{673} = 0,57$$

$$Q = 0,6 \cdot 0,5 \cdot \sqrt{2 \cdot 9,81 \cdot 3,5 \cdot 0,57}$$

$$Q \approx 1,88 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q \approx 6.757 \text{ m}^3/\text{h}$$

Com es requereixen tres superfícies aerodinàmiques, el cabal equivalent mecànic serà de:

$$Q \approx 3 \cdot 6.757 = 20.271 \text{ m}^3/\text{h}$$

Considerant el cas de 400 °C, el sistema mecànic extraurà uns 21.000 m³/h.

1.3.3 ALÇADA LLIURE DE FUMS PROJECTADA

- Alçada màxima d'emmagatzematge (m) 2,65
- En prestatgeries

Es preveu: 3,97-2,65 = 1,32 m. Que correspon al 2/3.

1.3.4 DIPÒSITS DE FUMS PREVISTOS, I UBICACIÓ EN PLÀNOLS

Veure plànols.

1.3.5 MÈTODE PREVIST D'ADMISSIÓ D'AIRE: AIRE DE REEMPLAÇAMENT

Tal i com ja s'ha indicat en capítols anterior l'entrada d'aire serà natural, comptant que el sistema d'extracció disposarà de la pressió necessària per vèncer els dos sistemes, conductes d'extracció i d'aportació.

1.3.6 INTERACCIÓ AMB D'ALTRES SISTEMES DE L'EDIFICI

En la mateixa sala hi ha altres sistemes:

Protecció contra incendis:

Cada dipòsit documental disposa d'un sistema d'extinció amb aigua nebulitzada (considerat equivalent a un sistema de **ruixadors automàtics**). Tot i que la interferència s'ajustarà amb l'alçada de les boques evitant les projeccions contra conductes.

Sistema de tractament d'aire:

Cada dipòsit documental disposa d'un sistema de tractament d'aire, UTA, per a la climatització i ventilació de l'arxiu.

Aquest sistema va a una alçada inferior a la del control de fums i porta comportes talla focs en els sistemes de distribució d'aire tractat en els canvis de sectors.

El sistema de climatització es controla mitjançant una gestió centralitzada que para les unitats en cas d'incendi, per evitar l'aportació d'aire exterior (comburent).

1.3.7 SISTEMA SELECCIONAT

Per cada arxiu es preveu :

SISTEMA MECÀNIC EQUIVALENT DE VENTILACIÓ / EXTRACCIÓ AMB APORTACIÓ NATURAL .

Els ventiladors han de ser **F400-120** de uns 21.000 m³/h. Escollint un CJMD-1550-6T IE3 de SODECA O EQUIVALENT, amb 23.010 m³/h.



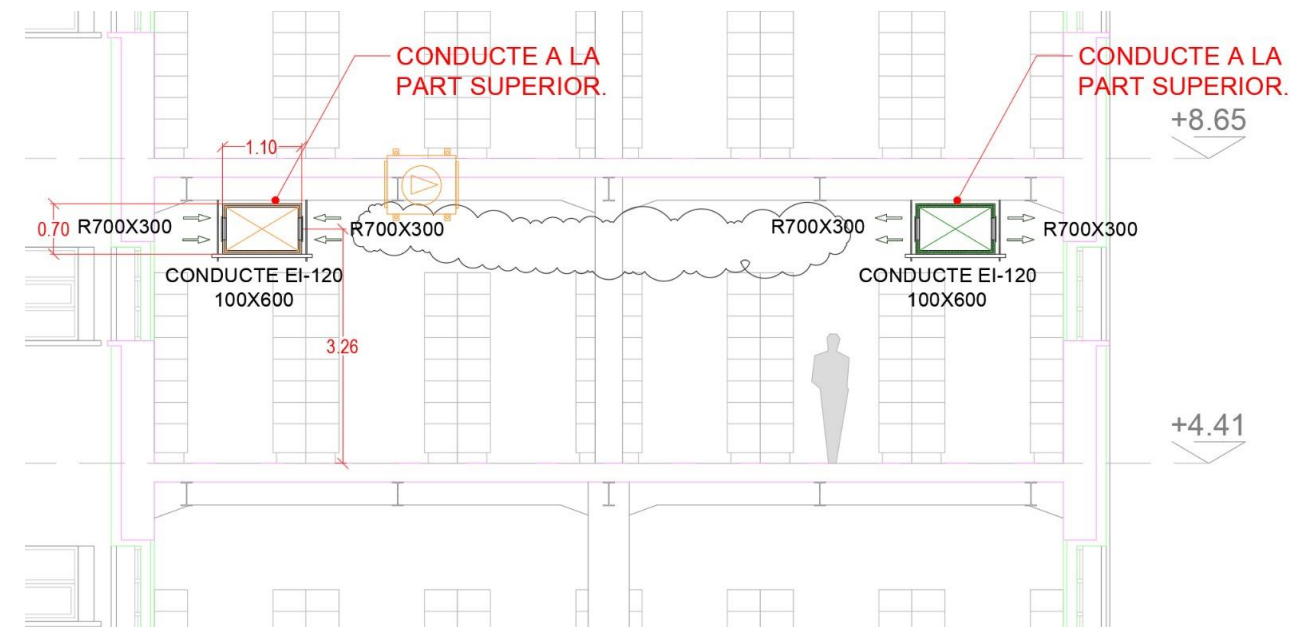
L'alimentació elèctrica serà del doble subministrament amb un conductor AS+ LSZH PH120 segons **UNE-EN 50200**.



Els conductes seràn de plaques de silicathan de complir els requisits de resistència al foc aplicables, EI-120:



Conducte horitzontal de ventilació, de quatre cares, per a garantir una resistència al foc interior de 120 minuts i una resistència al foc exterior de 120 minuts, segons UNE-EN 1366-1, de plaques de silicat càlcic Promatect-AD "PROMAT", DE 50 mm de gruix, amb les vores quadrades, fixades amb cargols autoperforants 4,8x90 mm. Inclús estructura suport, adhesiu K84 "PROMAT" i placa de silicat càlcic Promatect-H "PROMAT", per al reforç dels junts.



Com que el local és relativament baix (**3,97 m**), és preferible repartir l'extracció.

- **4 reixes d'extracció.** Cabal per reixa:

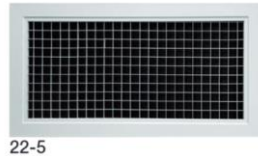
$$\frac{23.010}{8} = 2.876 \text{ m}^3/\text{h}$$

Distribuint-les al llarg d'un dels laterals de **24,80 m**, amb una separació de **5 a 6 m aproximadament**.

I posant l'extracció en un lateral longitudinal i l'aportació en l'altre, creant un escombrat de la bossa de fums. Aquesta distribució proporciona una captació uniforme dels fums.

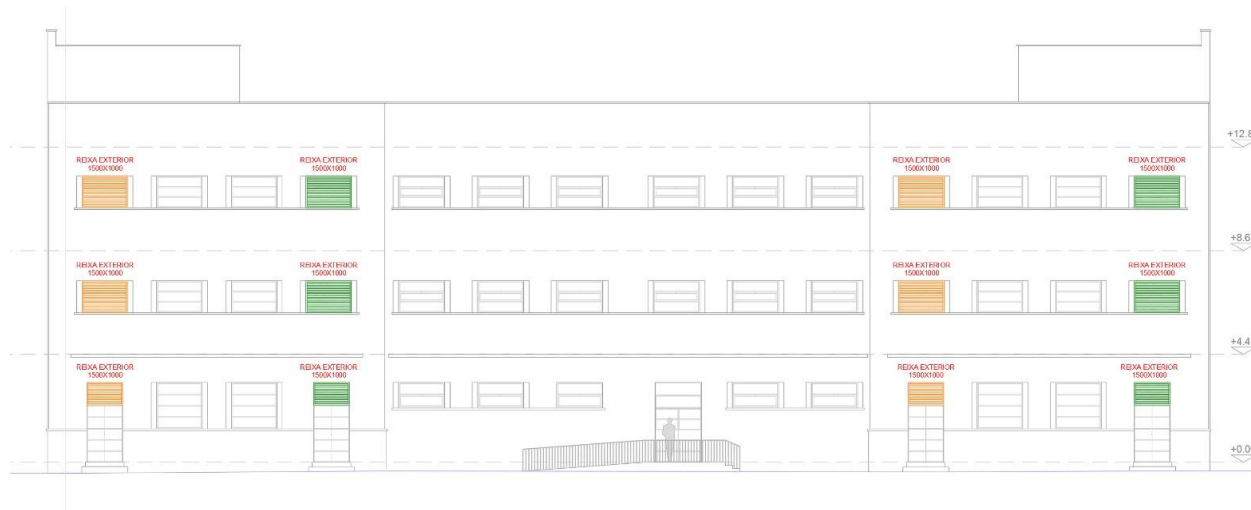
Dimensions de de les reixes:

Es col·loca la reixa de KOOLAIR 2-5 de 700x 300, o equivalent.



$Q = 2655 \text{ m}^3/\text{h}$ a $4,3\text{m/s}$.

Tamaño	Q (m³/h)	L _{wa} [dB(A)]	ΔP _r (Pa)	V _f (m/s)
200 x 200	385	24	21	3,6
400 x 100	515	32	37	4,8
	690	40	66	6,4
250 x 250	560	24	16	3,2
300 x 200	750	32	30	4,3
400 x 150	1010	40	53	5,8
350 x 350	980	24	12	2,7
400 x 300	1315	32	21	3,6
600 x 200	1760	40	38	4,9
400 x 400	1310	24	10	2,5
600 x 300	1755	32	18	3,4
700 x 250	2350	40	32	4,5
450 x 450	1480	24	9	2,4
500 x 400	1980	32	17	3,2
700 x 300	2655	40	30	4,3



1.3.8 MECANISME PREVIST D'ACCIONAMENT DEL SISTEMA

Per a l'accionament dels sistema es disposarà d'un quadre de maniobra, que actuarà en cada sector en funció del protocol establert. / **matriu de control** del sistema PCI.

1.3.8.1 Matriu de control:

La seqüència proposada és la següent:

1. Primera detecció de fum:

- Un detector entra en alarma.
- Es genera una **prealarma** o alarma segons el disseny.
- Normalment **encara no s'activa l'extracció de fums**, per evitar extreure fum en cas d'una falsa alarma i per no modificar les condicions abans de confirmar l'incendi.

2. Confirmació de l'incendi:

La confirmació pot produir-se per:

- Doble detecció (dos detectors),
- Detector + polsador manual,
- Detector + temps de verificació,
- O un altre criteri establert pel projecte.

3. Alarma d'incendi confirmada

En aquest punt s'executen les maniobres:

- activació de les alarmes acústiques i visuals;
- tancament de portes tallafoc;
- aturada de climatització (si escau);
- altres maniobres auxiliars.

4. Sistema d'extinció per aigua nebulitzada:

- S'activa segons la seva pròpia lògica (doble detecció o detector + retard programat).
- Retard de 20–60 segons per permetre l'evacuació i la cancel·lació manual si el projecte ho preveu.

5. Control de fums (extracció mecànica):

Com l'arxiu documental està protegit amb **aigua nebulitzada**:

- **NO posar en marxa immediatament l'extracció**, perquè podria reduir l'eficàcia de la nebulització, que necessita mantenir una determinada concentració de gotes d'aigua.
- L'extracció s'activa:
 - després de la descàrrega del sistema de nebulització, o
 - després d'un retard programat, o
 - per ordre manual dels bombers o del personal autoritzat.

No hi ha una seqüència única imposada pel RIPCI o el CTE. Aquesta s'ha definit en el **projecte de protecció contra incendis**, tenint en compte la norma **UNE-EN 12101** (control de fums), la norma específica del sistema d'aigua nebulitzada (habitualment **UNE-EN 14972**), les instruccions del fabricant del sistema de nebulització.

En molts sistemes certificats de **water mist**, el fabricant **prohibeix o limita l'extracció de fums mentre la nebulització està descarregant**, perquè disminueix l'eficàcia de l'extinció.

1.3.8.2 Quadre de maniobra.

El quadre de maniobra estarà senyalitzat, de manera que pugui ser localitzat fàcilment pels bombers i quedi clarament identificada la seva funcionalitat:



Permeten la parada o arrancada del sistema en funció de la demanda del servei d'extinció.

1.4 LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ EN ELS DIPÒSITS

El recorregut màxim fins a una sortida de planta seran:

SEGONS CTE SERÀ DE:

RECORREGUTS MÀXIMS D'EVACUACIÓ CTE SECCIÓ 3-3 Taula 3.1.			
DUES SORTIDES PER PLANTA:	RECORREGUT MÀXIM.	PROJECTE	ESTAT
ÚS GENERAL	50 m	< 50 m	COMPLEIX ✓

NOTA: La longitud dels recorreguts d'evacuació des del seu origen fins a arribar a algun punt des del qual existeixin almenys dos recorreguts alternatius no excedeix de 25 m en general i de 35 m en ús aparcament.

En les zones de risc especial es redueixen a:

RECORREGUTS MÀXIMS D'EVACUACIÓ EN ZONES DE RISC ESPECIAL.					
REF.	PLANTA	RISC	ESPAI	RECORREGUT MÀXIM.	PROJECTE
DIPÒSITS	PB, P1, P2	ALT	Magatzem demostracions	31,25 m (25+25%)	< 32,25 m
SALES TÈCNIQUES	PB, P1, P2	BAIX	Sala tècnica Baixa tensió.	31,25 m (25+25%)	< 32,25 m

NOTA:

(1) La longitud dels recorreguts d'evacuació des del seu origen fins a arribar a algun punt des del qual existeixin almenys dos recorreguts alternatius no excedeix de 25 m en general i de 35 m en ús aparcament.

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

En els plànols de protecció contra incendis es pot veure que tots els recorreguts possibles són inferiors a aquests valors.

SEGONS RSCIEI 2025:

Amb una sola porta no es pot donar compliment a aquest requisit; així doncs; als arxius es genera una segona sortida amb vestíbul d'independència, que segons cada cas dona a les escales o als vestíbuls de l'ascensor.

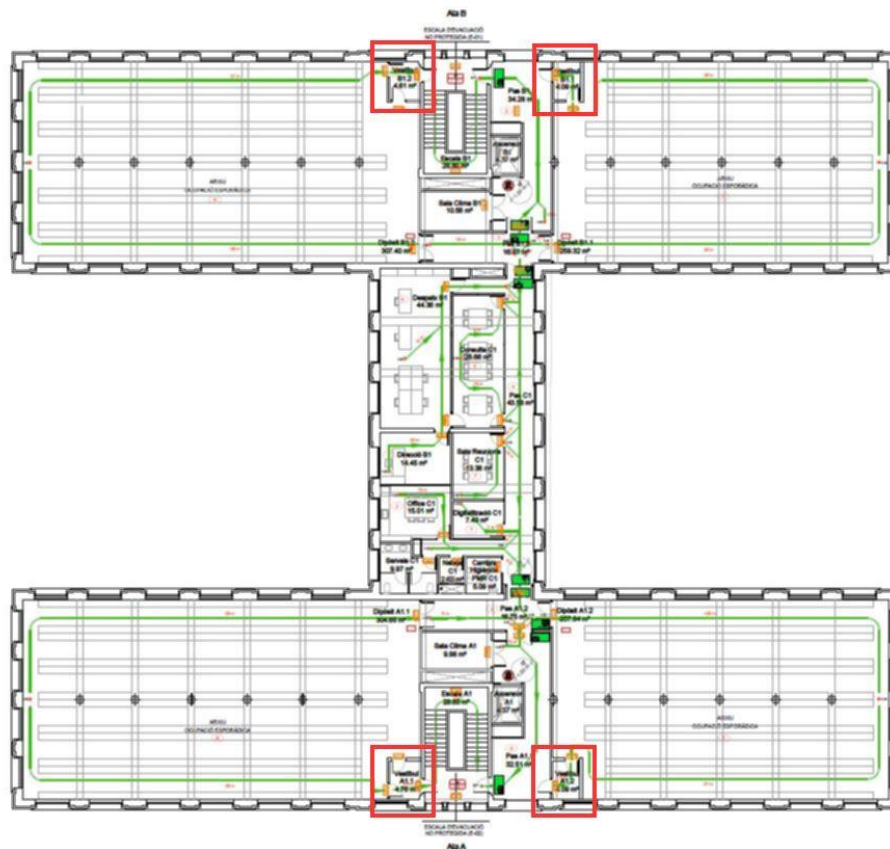
Per als sectors o arxius documentals, amb dues sortides i recorregut d'evacuació alternatius, la distància a la sortida més pròxima serà de :

Tabla 2.3.1

Longitud del recorrido de evacuación según el número de salidas y el nivel de riesgo intrínseco del sector de incendio

Nivel de riesgo intrínseco	Una salida	Dos o más salidas alternativas	
	Distancia a la salida (1) (3) (4)	Distancia del recorrido sin alternativa (2) (4)	Distancia a la salida más próxima (1) (4)
Riesgo bajo (5).	50 m	50 m	65 m
Riesgo medio.	35 m	35 m	50 m
Riesgo alto.	20 m	20 m	35 m

Que amb les noves sortides:



Tots els recorreguts d'evacuació son inferior a 35 m (o 43,75 m, si s'aplica l'increment del 25 % per disposar d'un sistema d'aigua nebulitzada). I al tractar-se d'una distribució de passadissos en anell, les alternatives son inferiors a 20 m.

1.5 CONCLUSIONES FINALES

Amb el nou sistema de control de fums; i amb la doble sortida amb vestíbul, es considera que han quedat justificats els punts de l'informe desfavorable de bombers.

I es considera haver donat compliment a la normativa vigent, en:

SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

No obstant el tècnic es compromet a efectuar les modificacions que els Organismes competents creguin necessaris.

La realització de l' esmentada instal·lació, anirà a càrrec d'un tècnic i un instal·lador degudament autoritzat pels *Serveis Territorials d'Indústria de la Generalitat*, el qual seran responsables del bon funcionament i d'haver complert amb les normes i reglaments d'obligat compliment.



Ajuntament de Lleida

PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES DE REHABILITACIÓ DE L'EDIFICI CASERNA 5 DE GARDENY PER A EQUIPAMENT GEPA 2 A LLEIDA (LLEIDA)

ANNEX I. A MEMÒRIA TÈCNICA DE PREVENCIÓ I SEGURETAT EN MATÈRIA D'INCENDIS

DOCUMENT II: DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



Dopec

Enginyeria i Arquitectura

Autors

Rafael Tejada Ramírez
Arquitecte

Miguel Ángel Montserrat Ramírez
Arquitecte

Juliol 2026

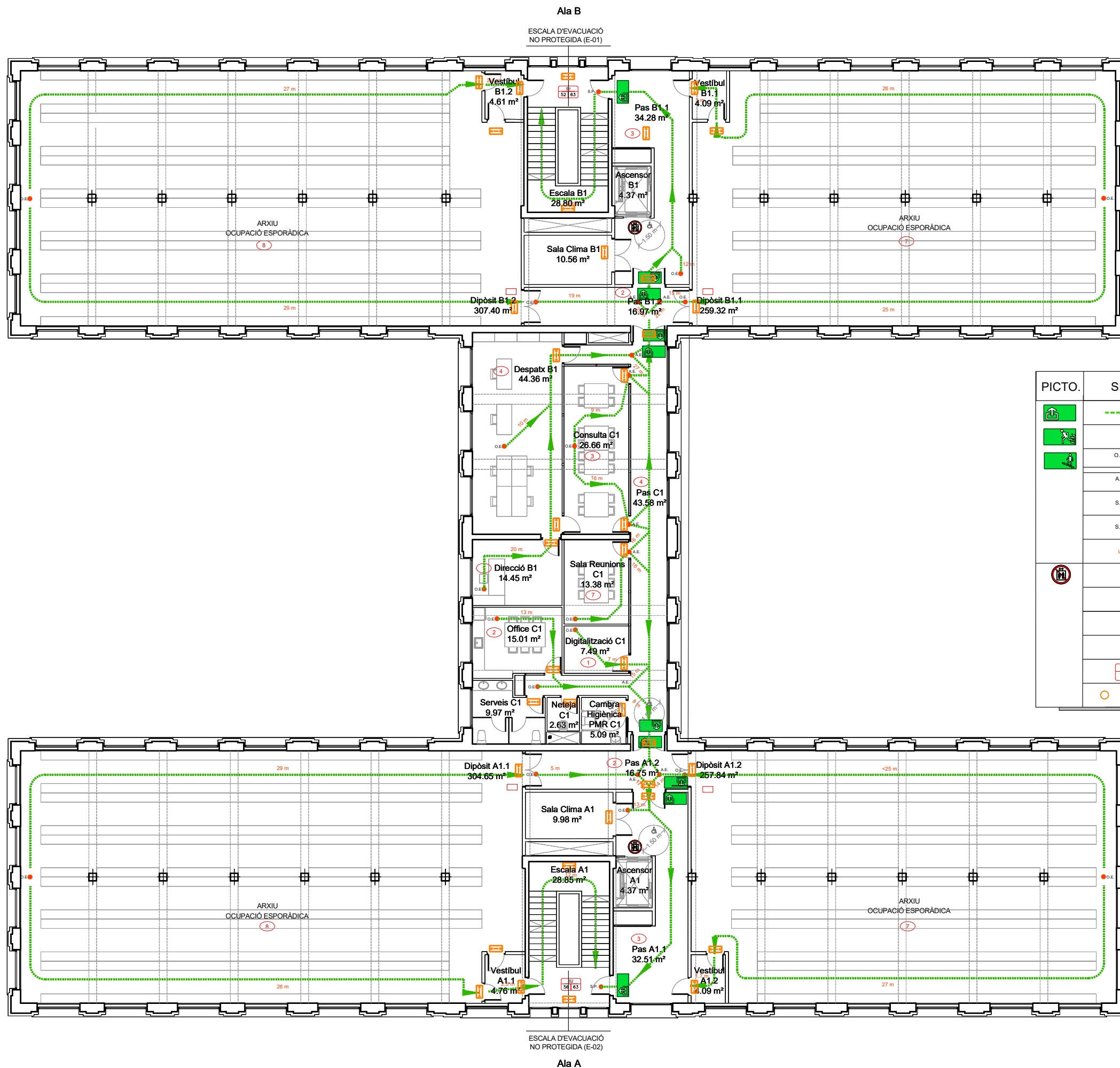
II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ÍNDEX

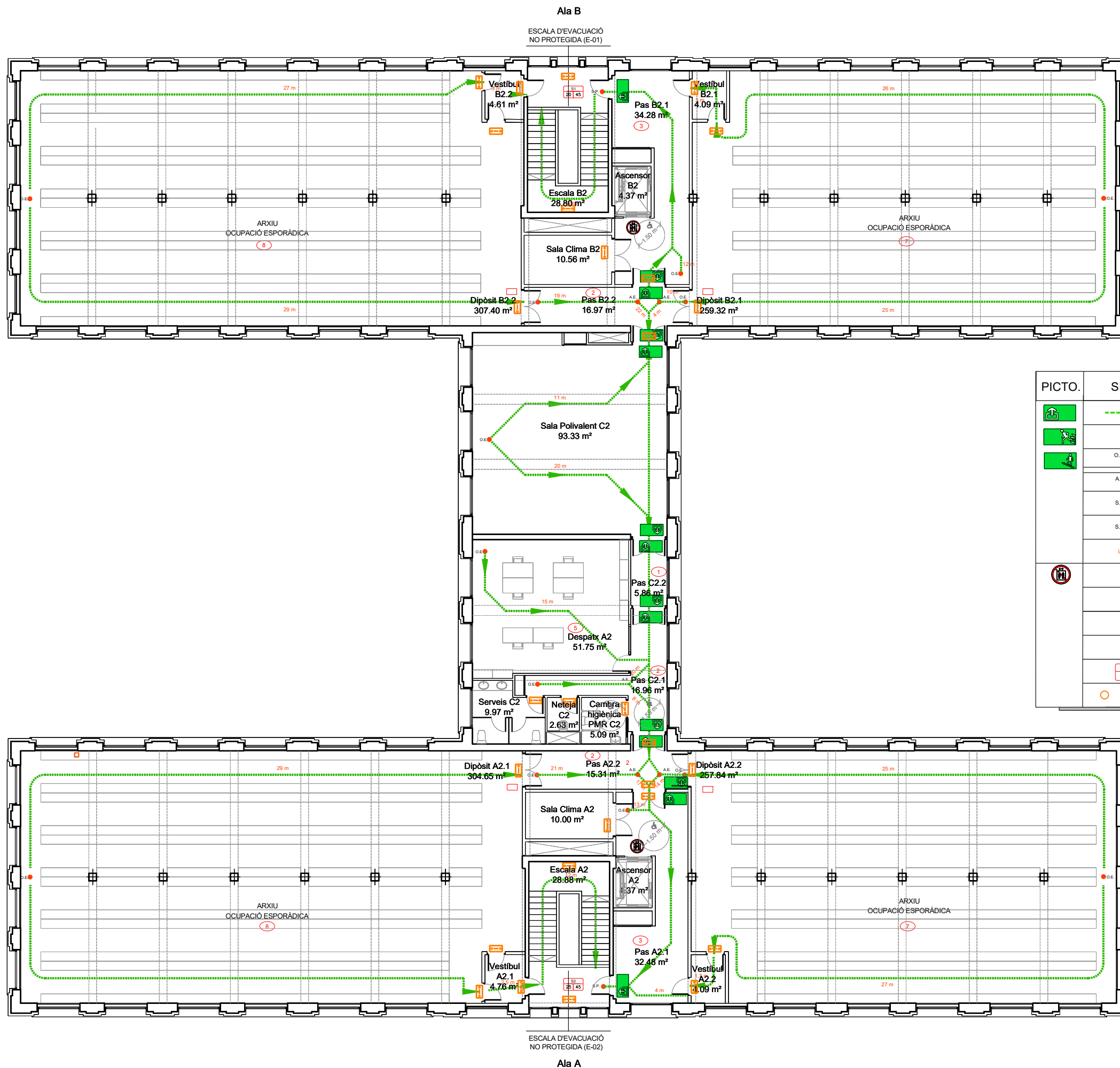
Núm. Plànol	Títol del plànol	Escala A3
ANNEX I. SEGURETAT D'INCENDIS		
DG-I-12.4.1	Evacuació – Planta baixa	1:200
DG-I-12.4.2	Evacuació – Planta primera	1:200
DG-I-12.4.3	Evacuació – Planta segona	1:200
DG-I-12.4.4	Evacuació – Planta coberta	1:200
DG-I-12.5.1	Control de fums – Planta baixa	1:200
DG-I-12.5.2	Control de fums – Planta primera	1:200
DG-I-12.5.3	Control de fums – Planta segona	1:200



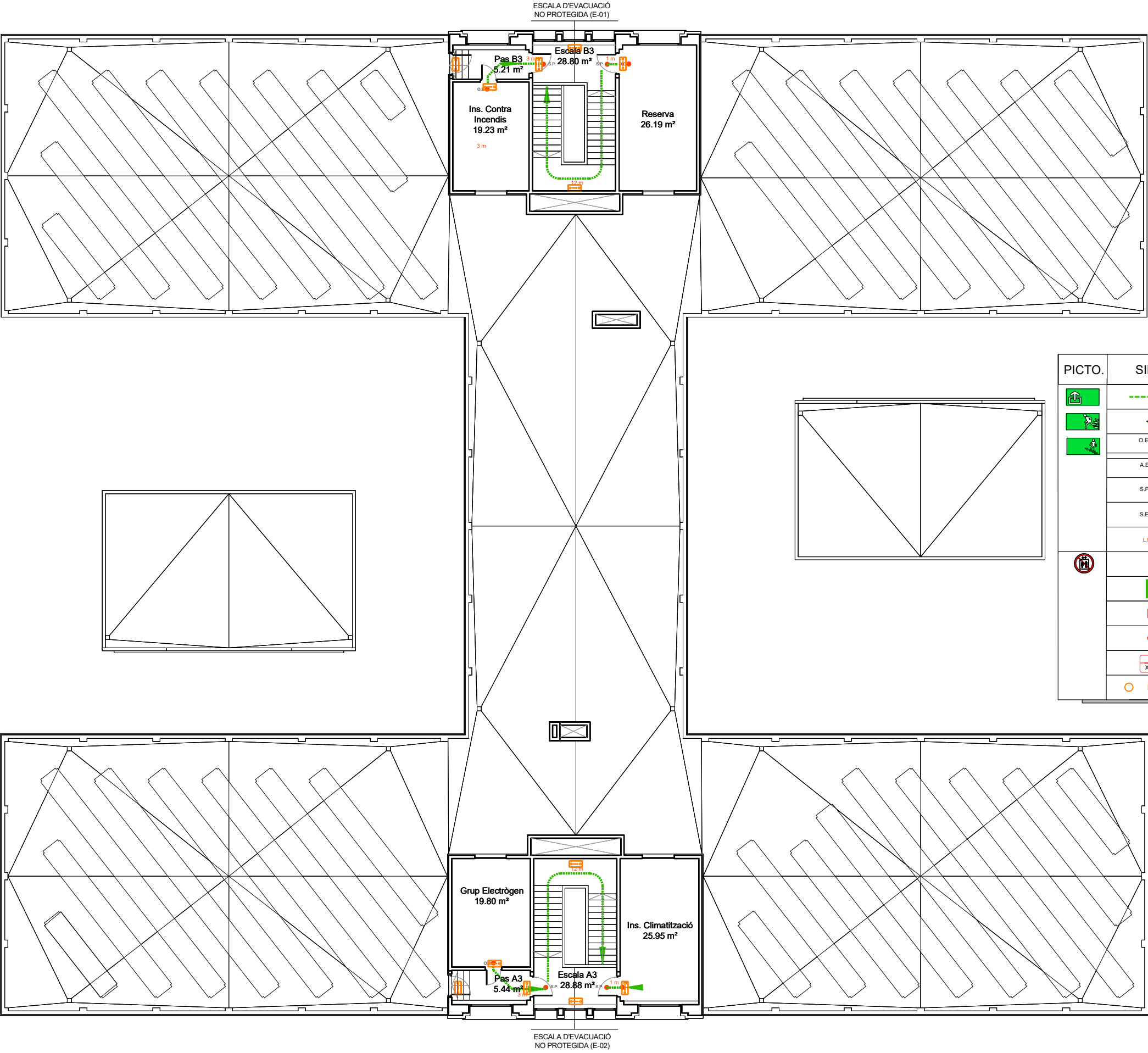
PICTO.	SÍMBOL	L·LEGGENDA SI. EVACUACIÓ.
	---	RECORREGUT D'EVACUACIÓ PRINCIPAL I SECUNDARI, L (m).
	→	SENTIT DE L'EVACUACIÓ DE SORTIDA DE SECTOR / PLANTA / EDIFICI.
	O.E.	ORIGEN D'EVACUACIÓ
	A.E.	ALTERNATIVA D'EVACUACIÓ
	S.P.	SORTIDA DE PLANTA
	S.E.	SORTIDA A EXTERIOR SEGURA
	L.E. <XX,XX	LONGITUD D'EVACUACIÓ
		PUNTS EVACUACIÓ MES DESFAVORABLE.
		PUNTS DE REUNIÓ.
		PERSONES ASSIGNADES AL RECORREGUT D'EVACUACIÓ
		OCUPACIÓ DE PERSONES A LA DEPENDÈNCIA
		SORTIDES EVACUACIÓ:
		X: NÚM. DE PERSONES EN EVACUACIÓ DOBLE SORTIDA
		Y: NÚM. DE PERSONES EN EVACUACIÓ EN HIPÒTESIS DE BLOQUEIG EN UNA SORTIDA
		LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA AUTÒNOMA 1H.



PICTO.	SÍMBOL	LLEGGENDA SI. EVACUACIÓ.
	---	RECORREGUT D'EVACUACIÓ PRINCIPAL I SECUNDARI, L (m).
	→	SENTIT DE L'EVACUACIÓ DE SORTIDA DE SECTOR / PLANTA / EDIFICI.
	O.E.	ORIGEN D'EVACUACIÓ
	A.E.	ALTERNATIVA D'EVACUACIÓ
	S.P.	SORTIDA DE PLANTA
	S.E.	SORTIDA A EXTERIOR SEGURA
	L.E. <XX,XX>	LONGITUD D'EVACUACIÓ
	X	PUNTS EVACUACIÓ MES DESFAVORABLE.
	X	PUNTS DE REUNIÓ.
		PERSONES ASSIGNADES AL RECORREGUT D'EVACUACIÓ
	XXX	OCUPACIÓ DE PERSONES A LA DEPENDÈNCIA
	SN	SORTIDES EVACUACIÓ: X: NÚM. DE PERSONES EN EVACUACIÓ DOBLE SORTIDA Y: NÚM. DE PERSONES EN EVACUACIÓ EN HIPÒTESIS DE BLOQUEIG EN UNA SORTIDA
		LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA AUTÒNOMA 1H.

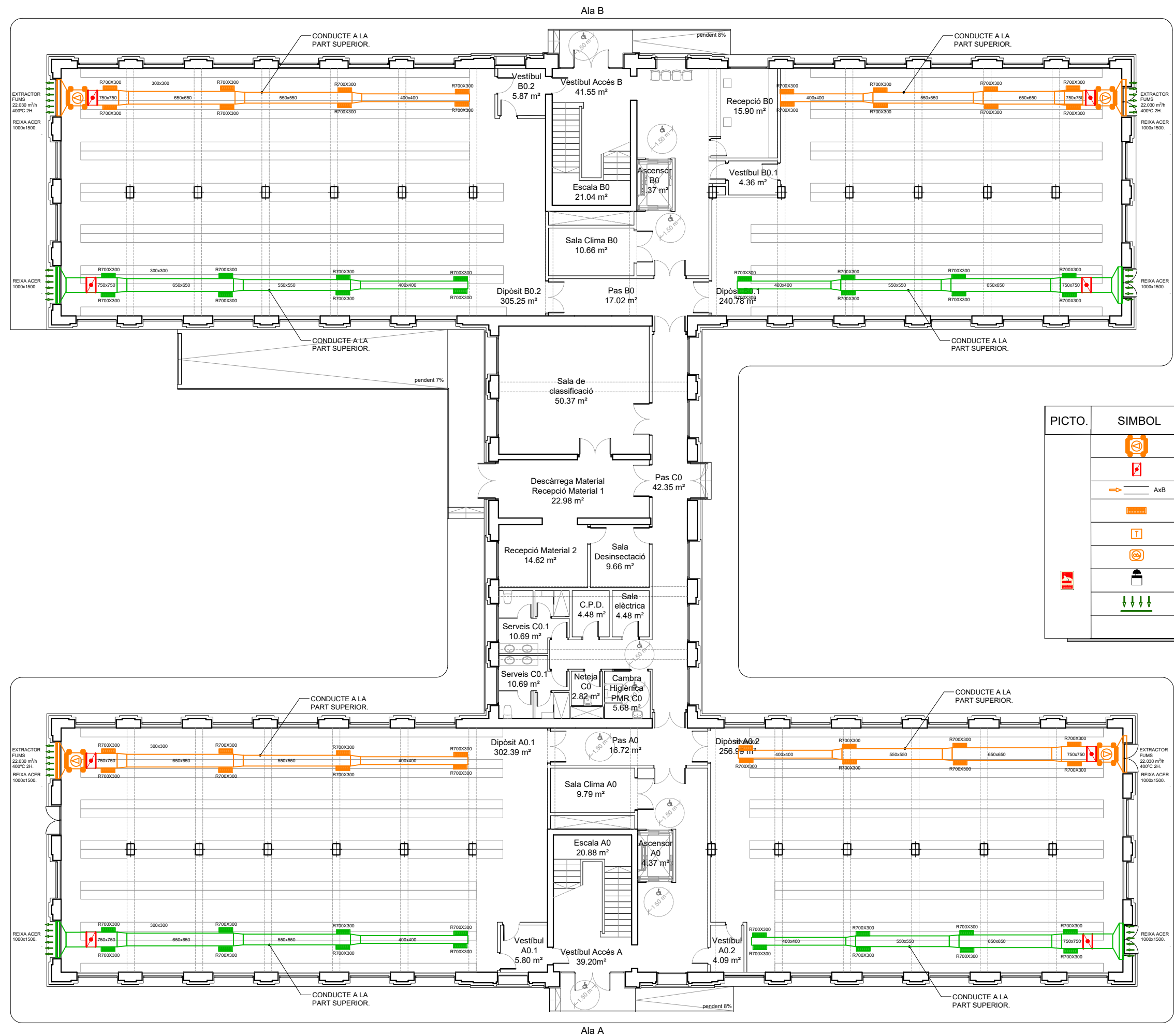


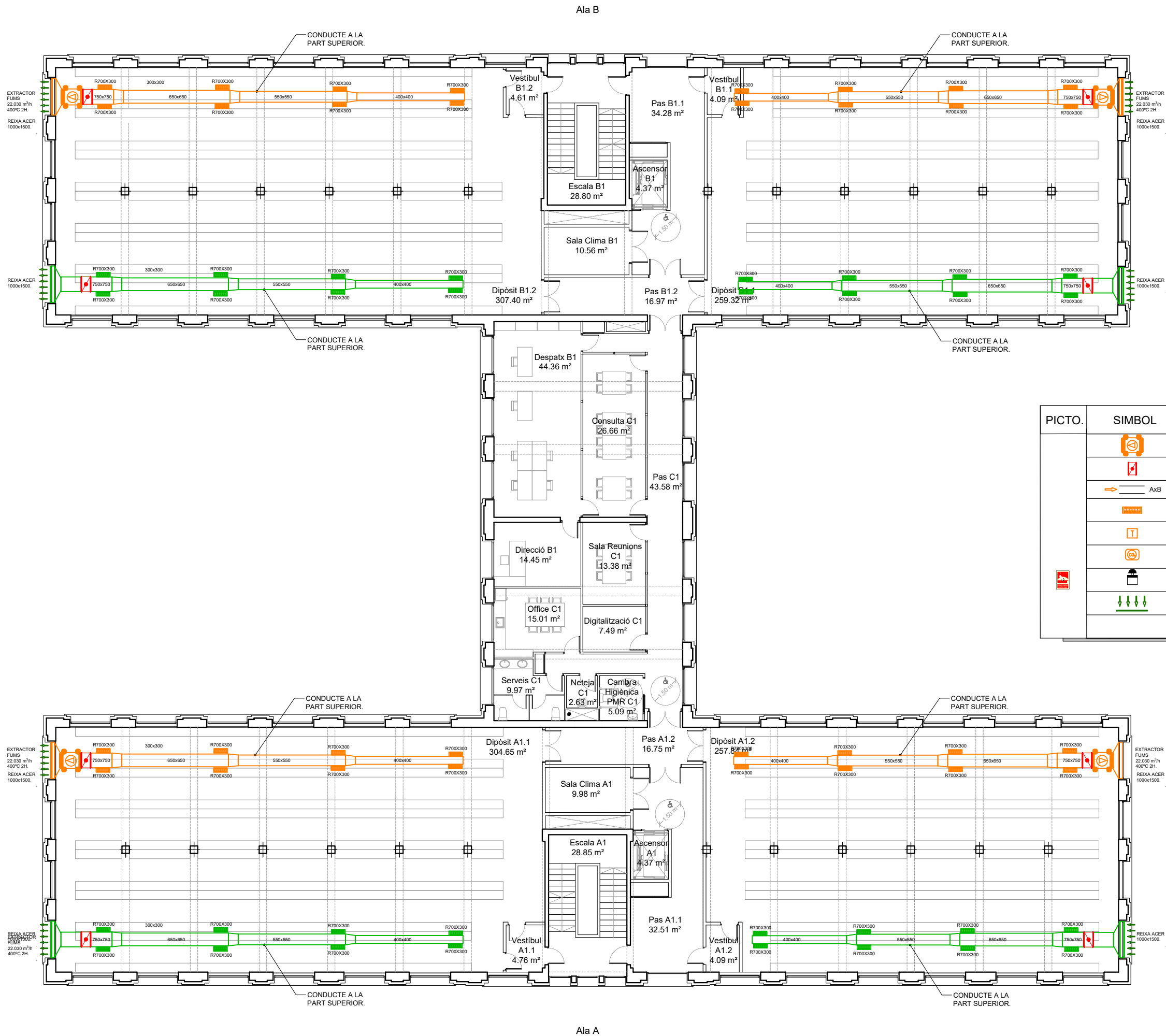
PICTO.	SÍMBOL	LLEGGENDA SI. EVACUACIÓ.
	---	RECORREGUT D'EVACUACIÓ PRINCIPAL I SECUNDARI, L (m).
	→	SENTIT DE L'EVACUACIÓ DE SORTIDA DE SECTOR / PLANTA / EDIFICI.
	O.E.	ORIGEN D'EVACUACIÓ
	A.E.	ALTERNATIVA D'EVACUACIÓ
	S.P.	SORTIDA DE PLANTA
	S.E.	SORTIDA A EXTERIOR SEGURA
	LE=XXX	LONGITUD D'EVACUACIÓ
		PUNTS EVACUACIÓ MES DESFAVORABLE.
		PUNTS DE REUNIÓ.
		PERSONES ASSIGNADES AL RECORREGUT D'EVACUACIÓ
	XXX	OCUPACIÓ DE PERSONES A LA DEPENDÈNCIA
	SN X Y	SORTIDES EVACUACIÓ: X: NÚM. DE PERSONES EN EVACUACIÓ DOBLE SORTIDA Y: NÚM. DE PERSONES EN EVACUACIÓ EN HIPÒTESIS DE BLOQUEIG EN UNA SORTIDA
		LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA AUTÒNOMA 1H.



PICTO.	SÍMBOL	LLEGGENDA SI. EVACUACIÓ.
	---	RECORREGUT D'EVACUACIÓ PRINCIPAL I SECUNDARI, L (m).
	→	SENTIT DE L'EVACUACIÓ DE SORTIDA DE SECTOR / PLANTA / EDIFICI.
	•	O.E. ORIGEN D'EVACUACIÓ
	•	A.E. ALTERNATIVA D'EVACUACIÓ
	•	S.P. SORTIDA DE PLANTA
	•	S.E. SORTIDA A EXTERIOR SEGURA
	L.E. > XXXX	LONGITUD D'EVACUACIÓ
	⊗	PUNTS EVACUACIÓ MES DESFAVORABLE.
	■	PUNTS DE REUNIÓ.
	▭	PERSONES ASSIGNADES AL RECORREGUT D'EVACUACIÓ
	XXX	OCUPACIÓ DE PERSONES A LA DEPENDÈNCIA
	SN X Y	SORTIDES EVACUACIÓ: X: NÚM. DE PERSONES EN EVACUACIÓ DOBLE SORTIDA Y: NÚM. DE PERSONES EN EVACUACIÓ EN HIPÒTESIS DE BLOQUEIG EN UNA SORTIDA
	○ ▭ —	LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA AUTÒNOMA 1H.

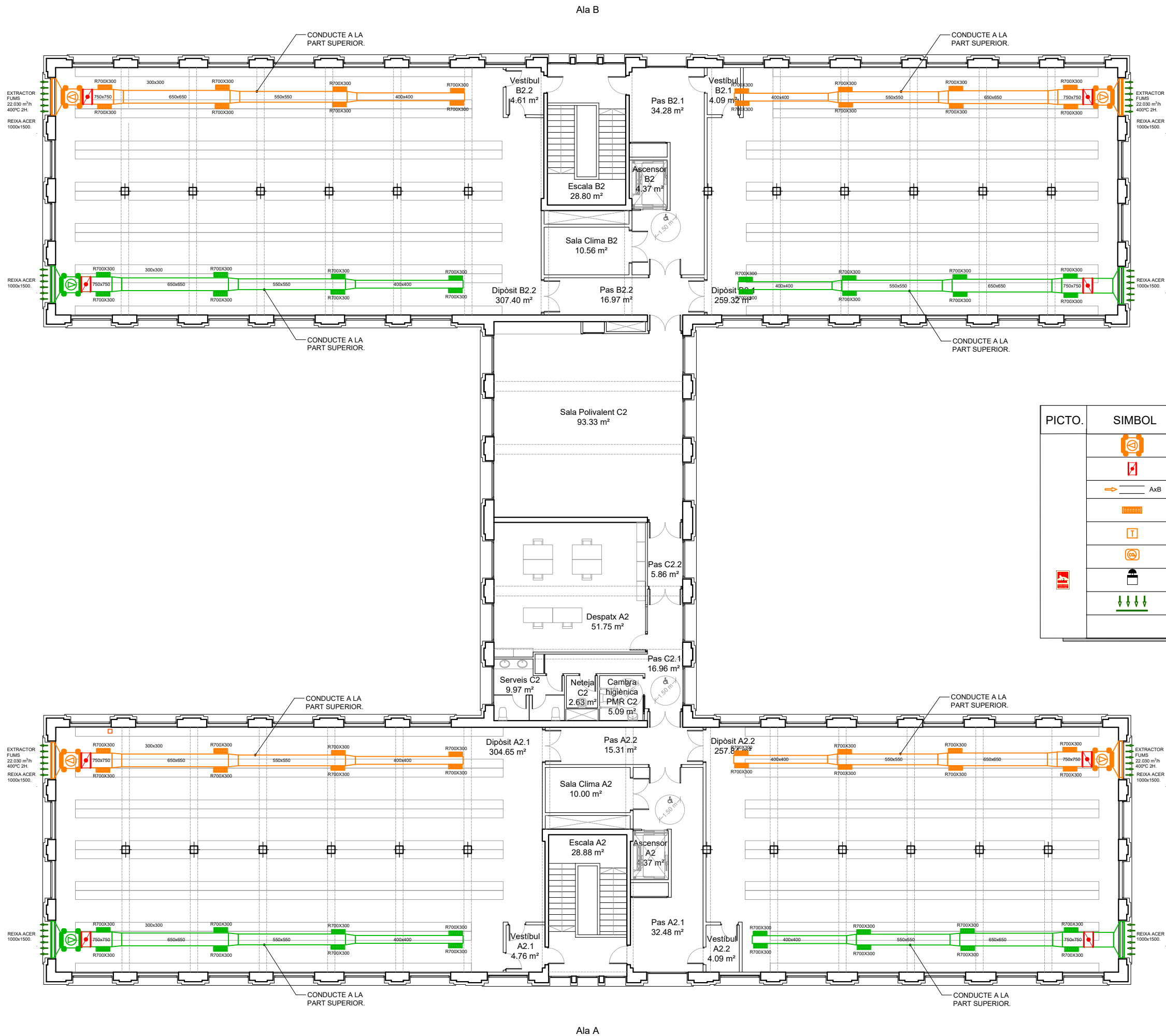
PLANTA BADALOT





PICTO.	SIMBOL	LLEGGENDA SI. CONTROL DE FUMS.
		EXTRACTOR DE FUMS, F400-120. Q (M3/H).
		COMPORTA MOTORITZADA-EI-120. A x B.
		CONDUCTE RECTANGULAR EI-120. A x B.
		REIXA DE RETORN D'ALUMINI. A x B.
		TERMOSTAT DE PUNT DE REFERENCIA TOT/RES.
		SONDA DE CO2
		ACCIONAMENT MANUAL PARADA/MARXA, H=1,7m, A D < 5 m ACCÉS.
		REIXA EXTERIOR DE FERRO NEGRE PINTADA. APORTACIÓ.





PICTO.	SÍMBOL	LLEGGENDA SI. CONTROL DE FUMS.
		EXTRACTOR DE FUMS, F400-120. Q (M3/H).
		COMPORTA MOTORITZADA-EI-120. A x B.
		CONDUCTE RECTANGULAR EI-120. A x B.
		REIXA DE RETORN D'ALUMINI. A x B.
		TERMOSTAT DE PUNT DE REFERENCIA TOT/RES.
		SONDA DE CO2
		ACCIONAMENT MANUAL PARADA/MARXA, H=1,7m, A D < 5 m ACCÉS.
		REIXA EXTERIOR DE FERRO NEGRE PINTADA. APORTACIÓ.

