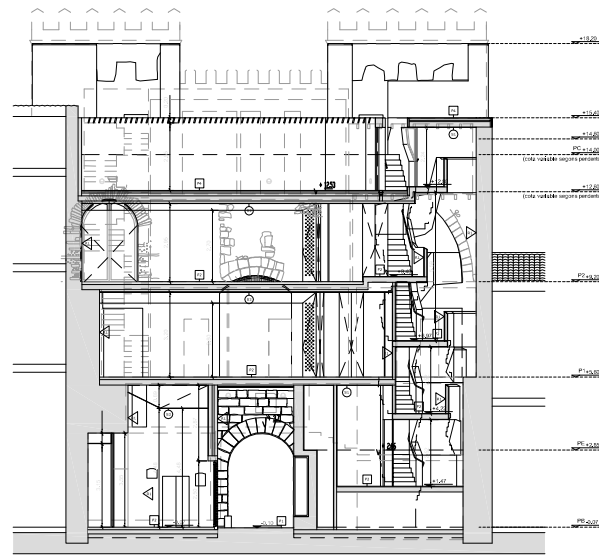


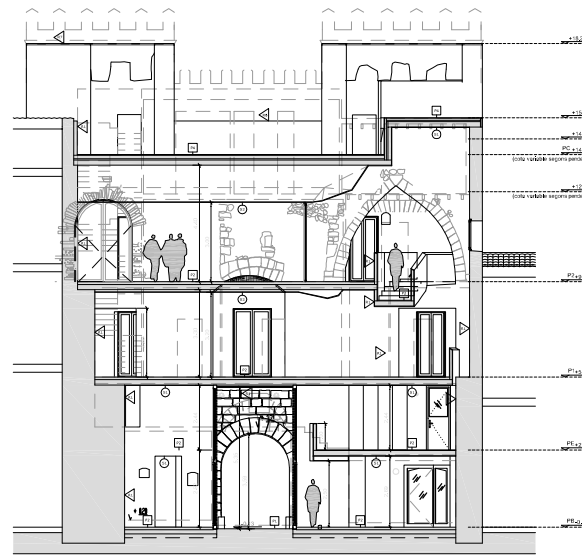
● COORDENADES UTM: X=470360 Y=4379830

1:400

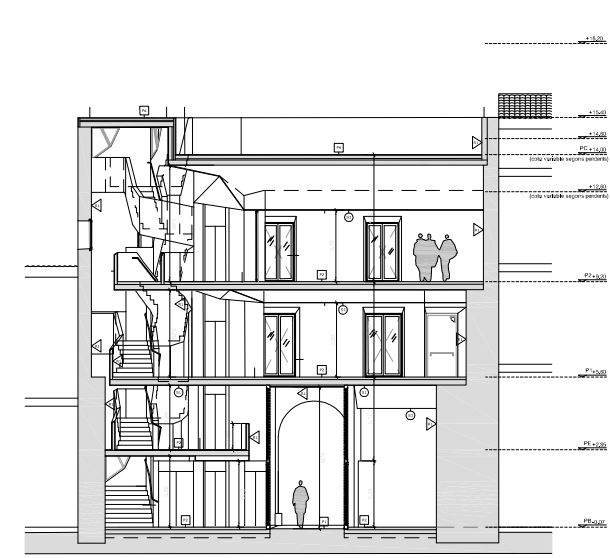
	<p>CONSULTING OF. TÈC. LLUIS J. DUART SLP. P.L. NÚM. 28.7. 20.66.45303 10611034 - T. 977 44 97 42 www.ajuntament.depalma.es</p>	<p>Ajuntament de Palma Empresa Municipal de Obres y Proyectos Urbanos de Palma, S.A. - EMOP</p>	<p>TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE D'ACTIVAT PER A LA REHABILITACIÓ DE LES TORRES DEL TEMPLE. ALMUDAINA DE GUMARA</p>	<p>DADES DE L'ESTABLIMENT MUSEU (SALA D'EXPOSICIONS) I ADMINISTRATIU CARRER DEL TEMPLE NÚM. 9 A PALMA DE MALLORCA</p>	<p>CLAU 11017.EDI</p>	<p>ESCALES A1: 1/500-1/200 A3: 1/1000-1/400 ORIGINALS A1</p> <p>GRÀFICS</p>	<p>NOM DEL PLÀNOL SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT DE L'EDIFICI</p>	<p>DATA JULIOL 2020 NOM FITXER 01-SITUACIÓ.dwg</p>	<p>CAPÍTOL 01 FULL 01 DE 20</p>
--	---	--	---	---	---------------------------	---	---	--	---



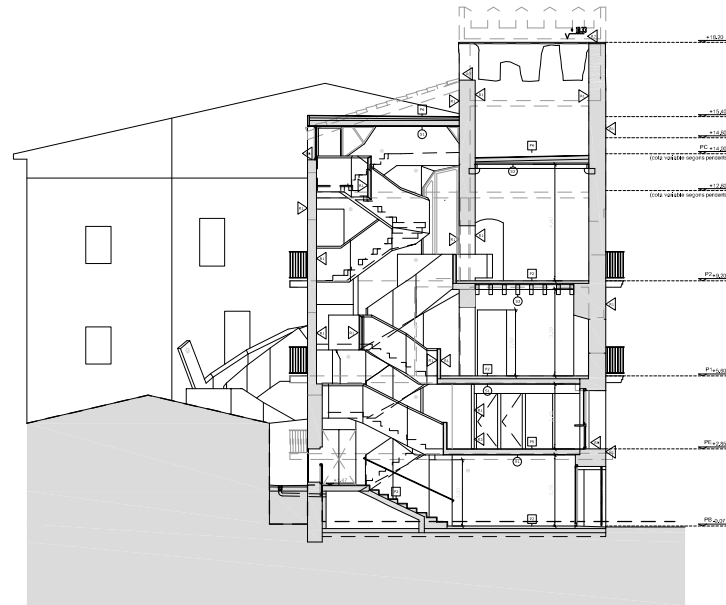
SECCIO 1



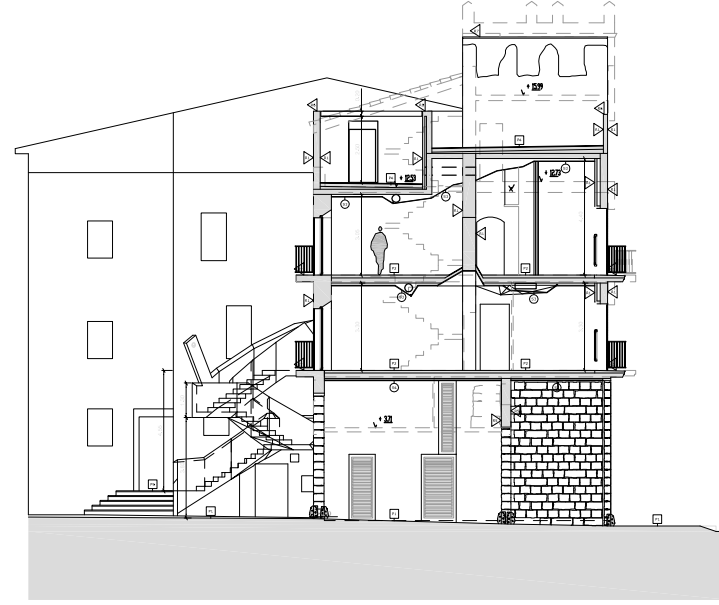
SECCIO 2



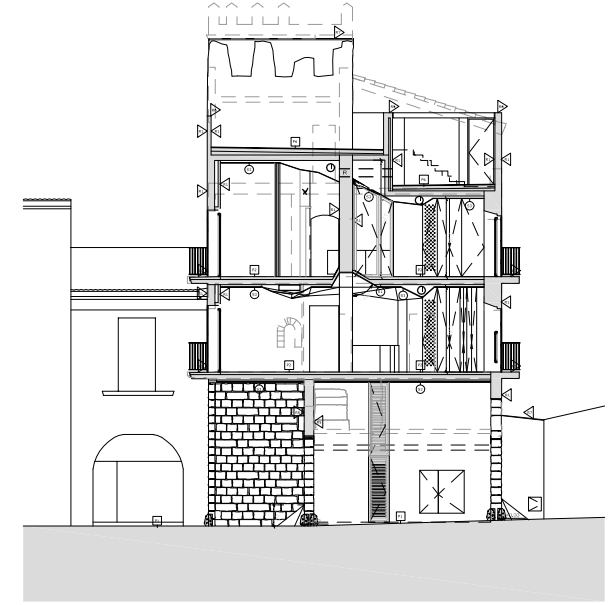
SECCIO 3



SECCIO 4



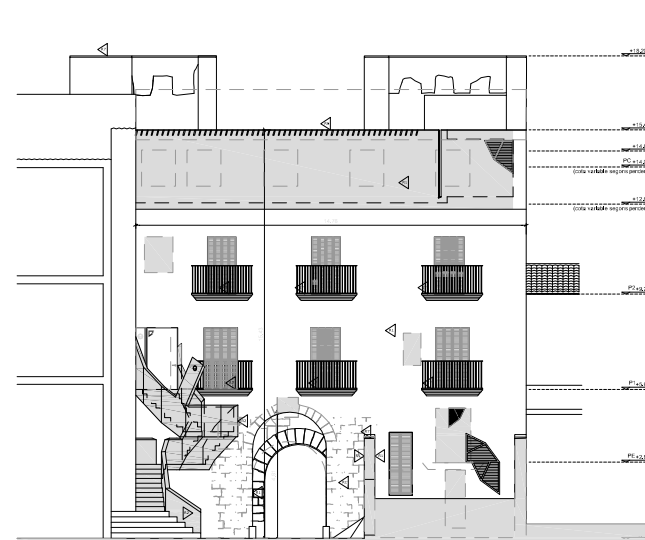
SECCIO 5



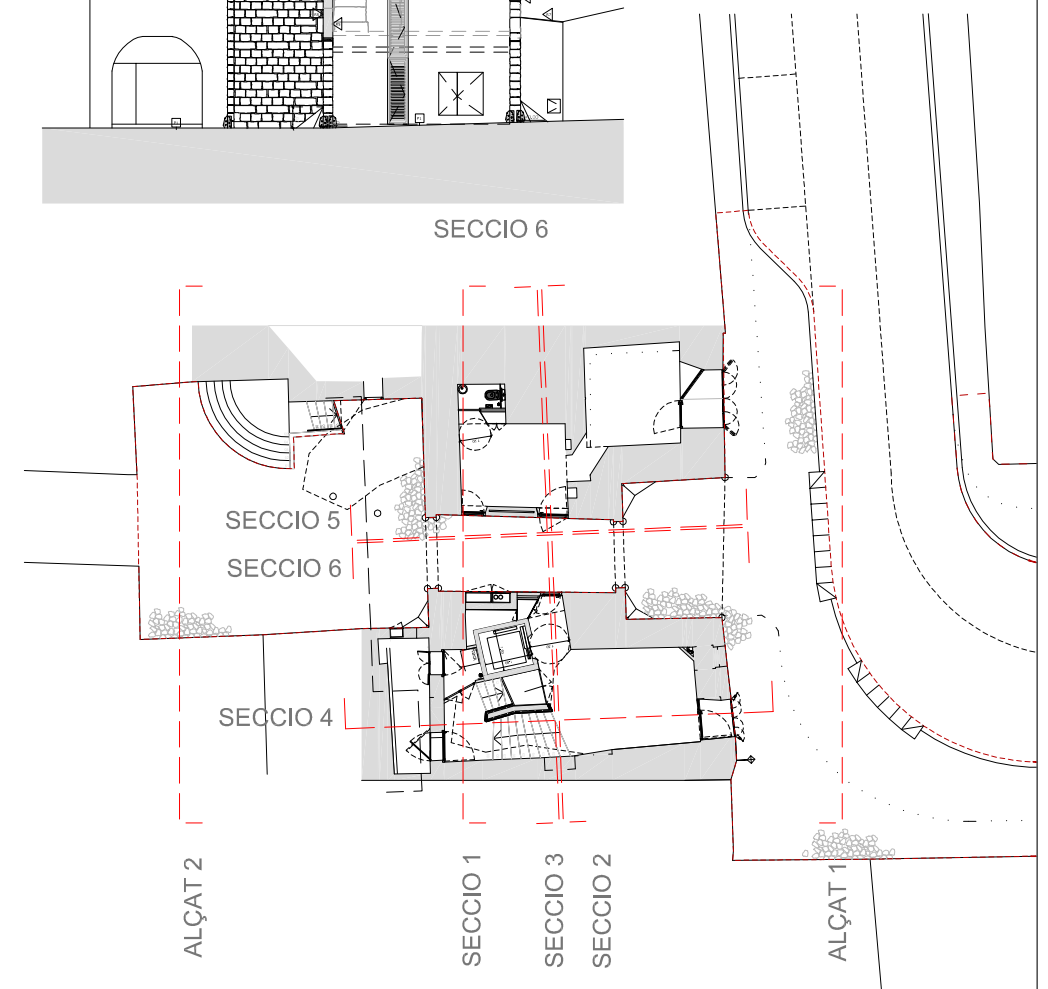
SECCIO 6

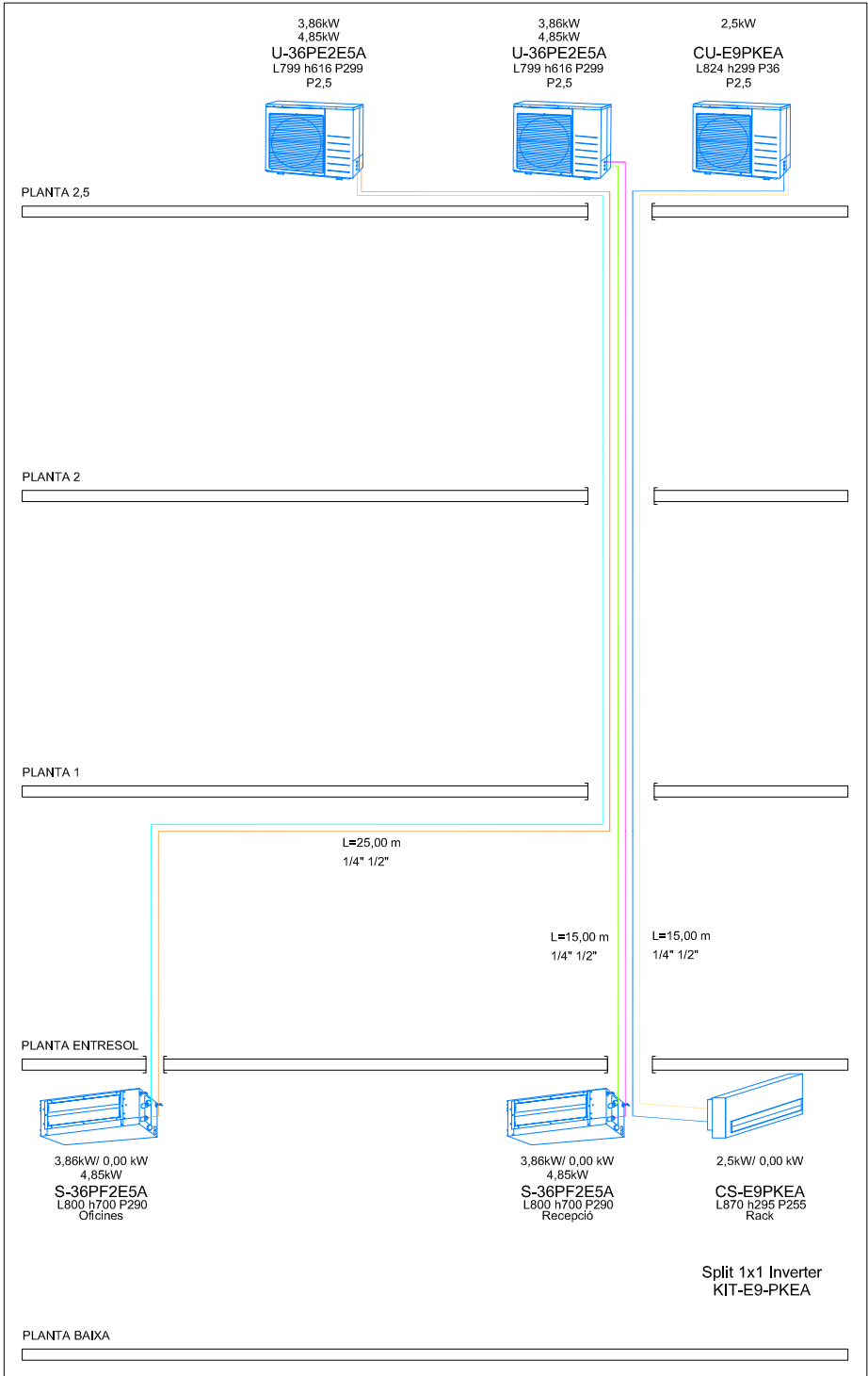
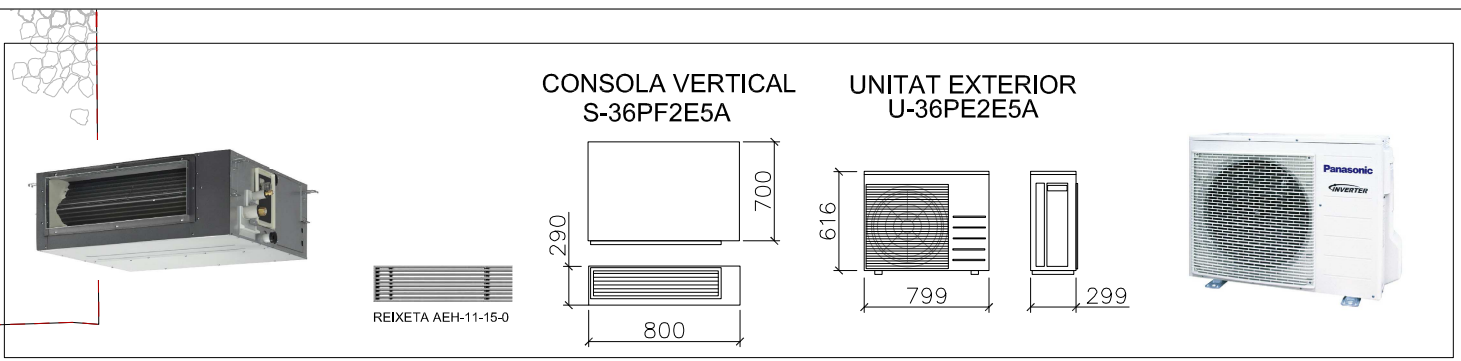
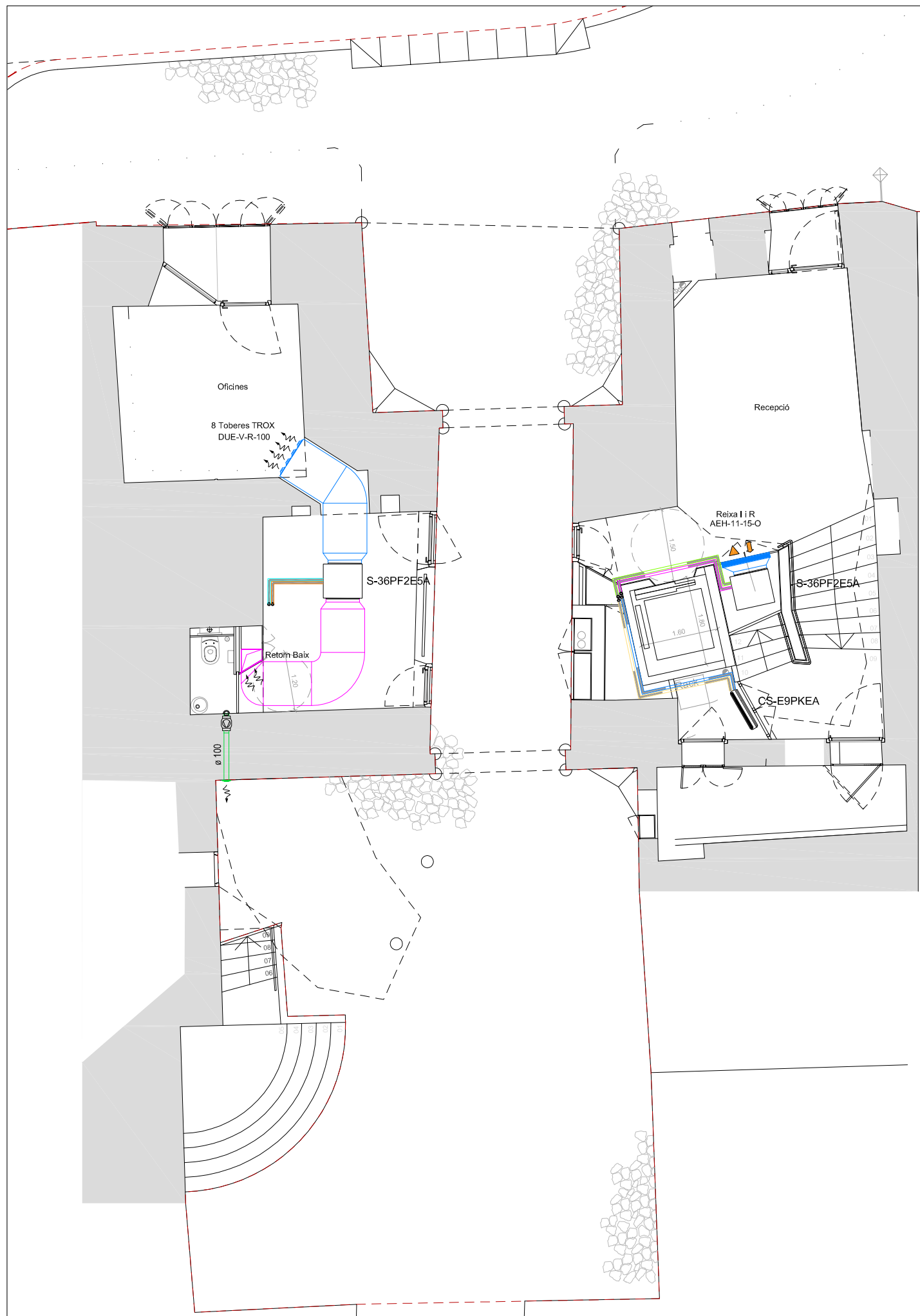


ALÇAT 1



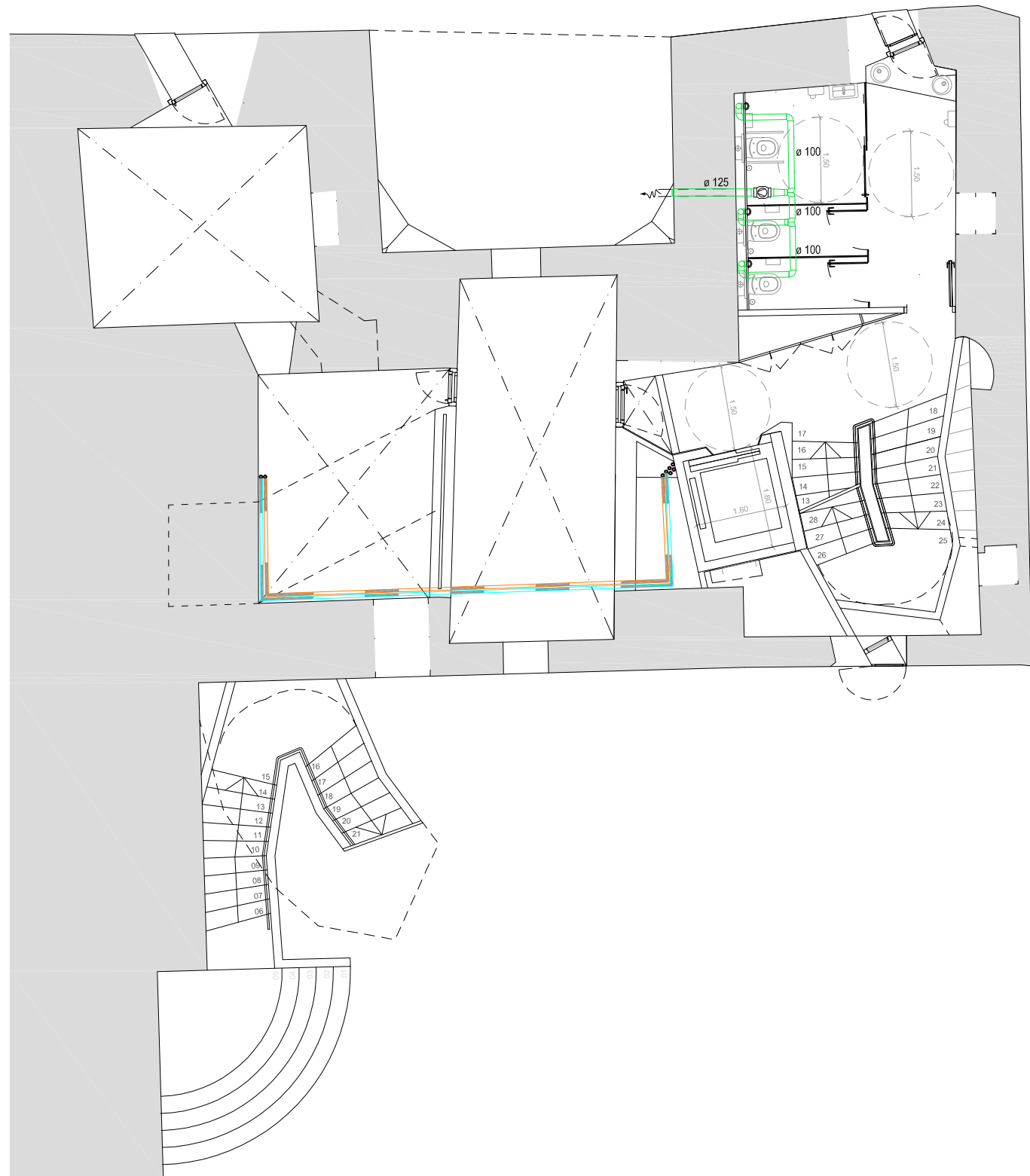
ALÇAT 2










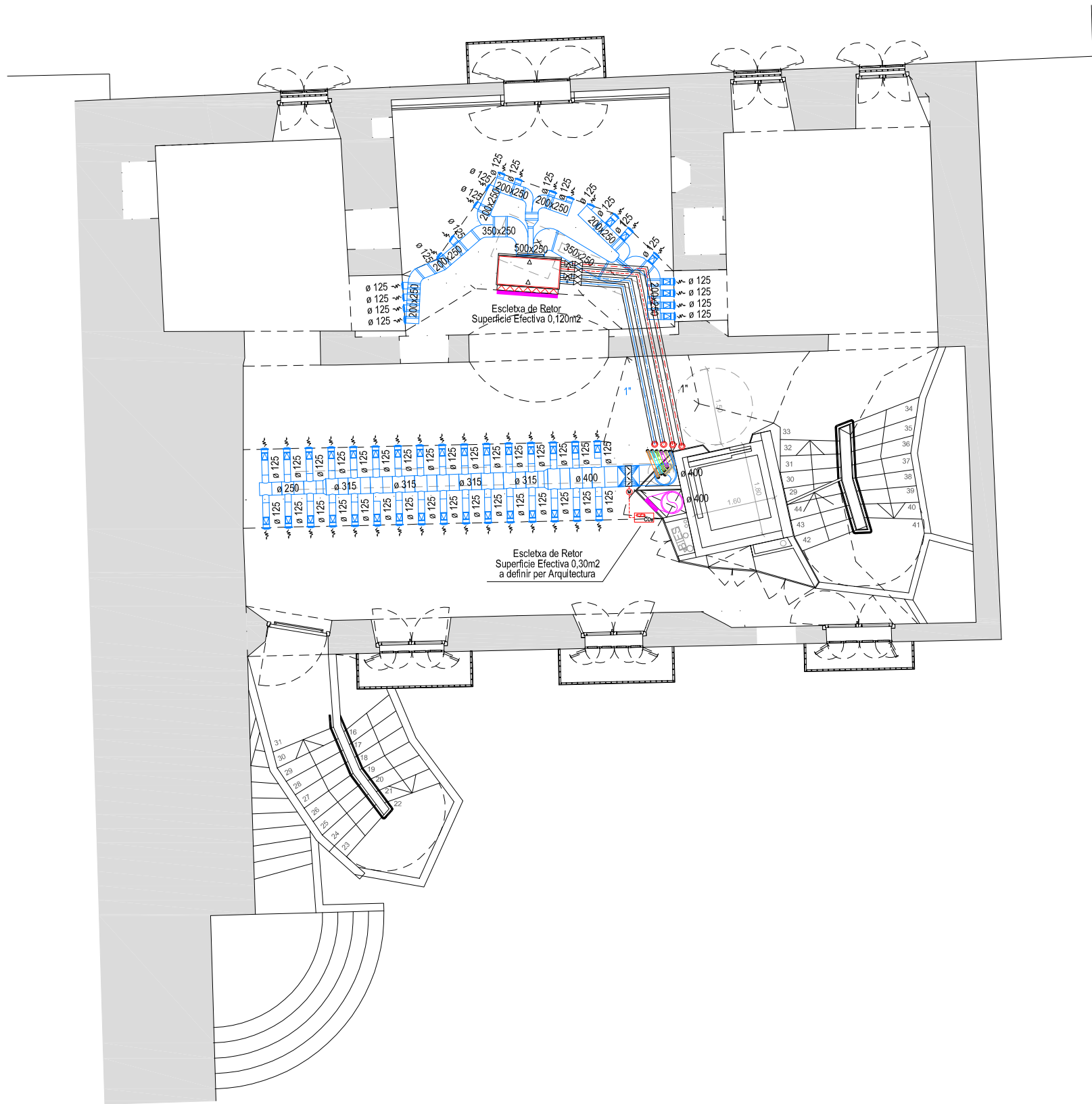
SIMBOLOGIA	CLIMA
	CONDUCTE IMPULSIÓ
	REIXA IMPULSIÓ (PART SUPERIOR) MODEL AEH11-15-0 1010x110
	REIXA RETORN (PART INFERIOR) MODEL AEH11-15-0 1010x110
	REIXA RETORN
	TUBS LIQUID/GAS OFICINES
	TUBS LIQUID/GAS RECEPCIÓ
	TUBS LIQUID/GAS RACK
	TOVERA DE LLARG AVAST MODEL DUE-V-R-100

SIMBOLOGIA	CLIMA
	BOCA DE EXTRACCIÓ TROX MODEL LVS 100
	EXTRACTOR SXP MODEL TD-MIXVENT 160/100
	CONDUCTE EXTRACCIÓ WC



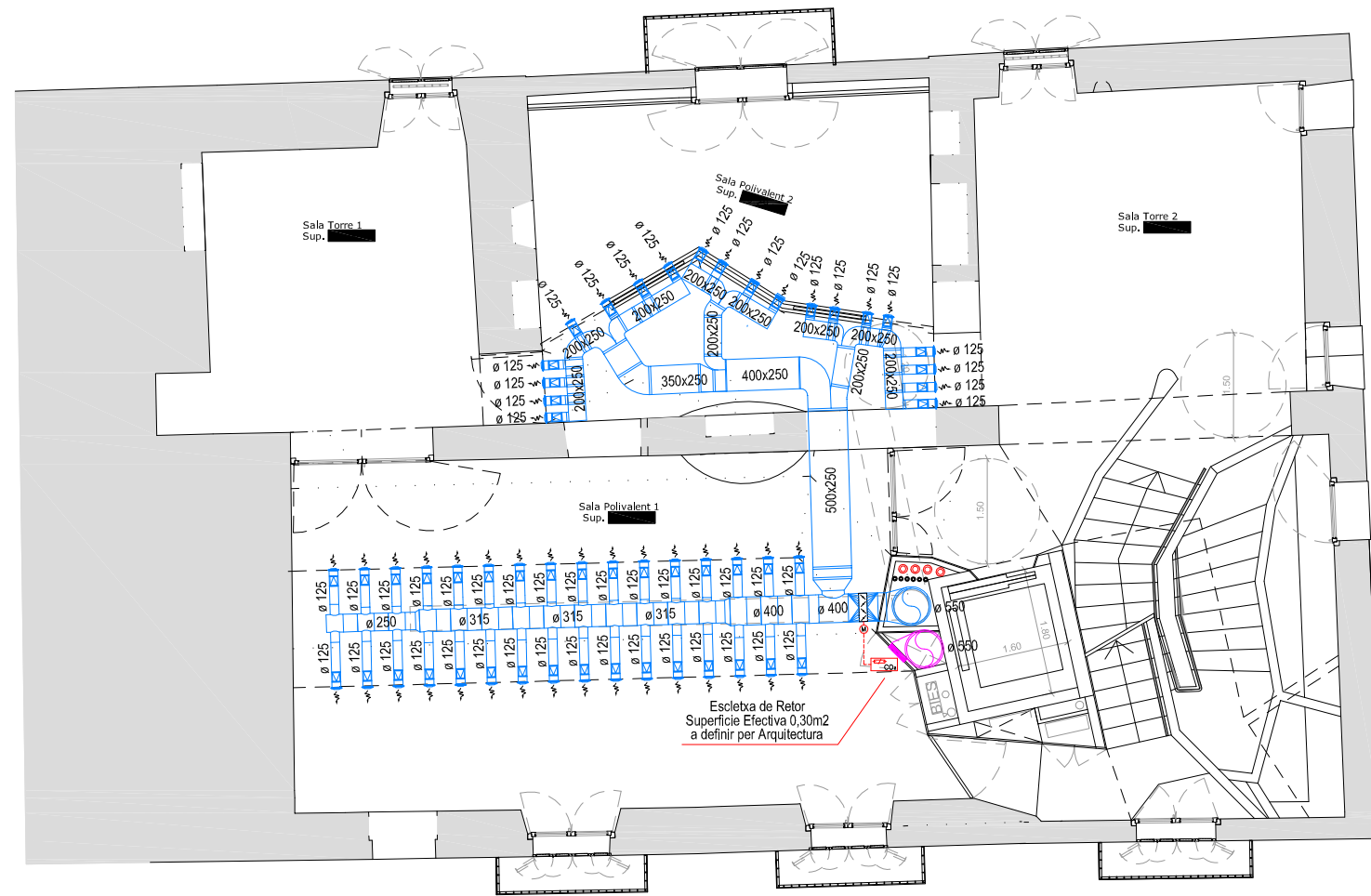
SIMBOLOGIA	CLIMA
	BOCA DE EXTRACCIÓ TROX MODEL LVS 100
	EXTRACTOR SXP MODEL TD-MIXVENT 250/125
	CONDUCTE EXTRACCIÓ WC

SIMBOLOGIA	CLIMA
	TUBS LIQUID/GAS BOTIGA
	TUBS LIQUID/GAS

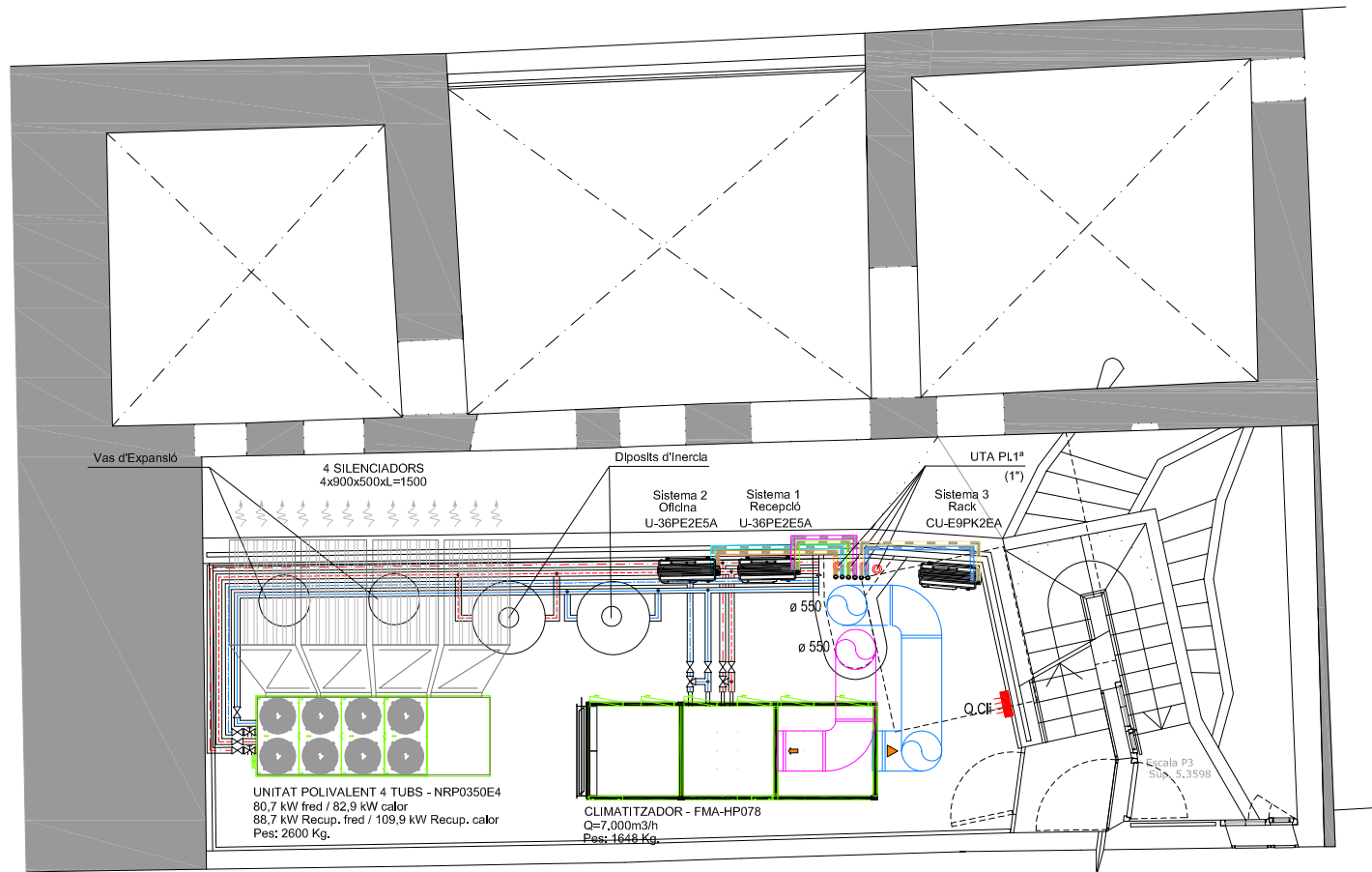


SIMBOLOGIA	CLIMA
	CONDUCTE IMPULSIÓ
	CONDUCTE RETORN
	FLUID CLIMA CALOR FLUID CLIMA FRED
	TOVERA DE LLARG AVAST MODEL DUE-V-R-100
	REGULACIÓ DE CAUDAL CONSTANT D'AIRE VFL MODEL VFL-125
	COMPORTA REGULACIÓ MODEL JZ-AL 400x345
	SONDA CO2
	REIXA RETORN MODEL AEH11-15-AG 4x(825x325) Superf. Efectiva=0,38m2
	TUBS LIQUID/GAS RECEPCIÓ
	TUBS LIQUID/GAS OFICINES
	TUBS LIQUID/GAS RACK

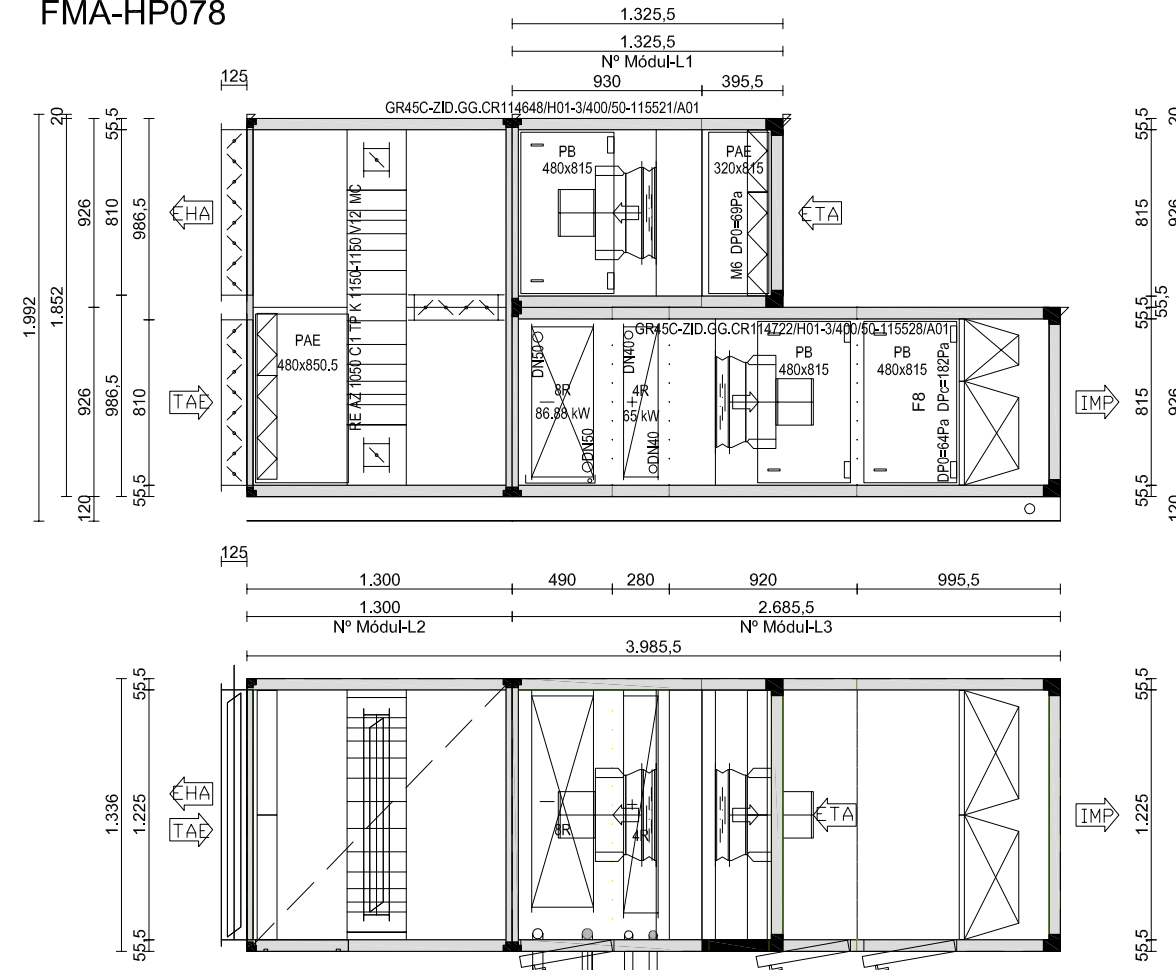
DENOMINACIÓ: "AIRLAN" UTA FPMI 225		IDENTIF.
		1
		CARACTERÍSTIQUES:
		Dimensions: (605x1.240x315)
		Pes: 70 Kg
		Caudal d'aire m3/h: 1.645
		Pre.Est.Dispon. mm.c.a: 100



SIMBOLOGIA	CLIMA
	CONDUCTE IMPULSIÓ
	CONDUCTE RETURN
	FLUID CLIMA CALOR FLUID CLIMA FRED
	TOVERA DE LLARG AVAST MODEL DUE-V-R-100
	REGULACIÓ DE CAUDAL CONSTANT D'AIRE VFL MODEL VFL-125
	COMPORTA REGULACIÓ
	SONDA CO2



FMA-HP078



Nr	Amplada	Alçada	Longitud	Pes
L1	1.336	926	1.326	332
L2	1.336	1.852	1.300	484
L3	1.336	926	2.686	832

Posició: CL-01
Model: FMA-HP078
Pes: 1.648,00 [kg]

AHU Intemperfe Panell 45 mm TB
Panell Inter Acer Galvanitzat Prepinat
Panell Exterior Acer Galvanitzat Prepinat
Terra del panell inter Acer Galvanitzat Prepinat
Perfis Alumini
Aïllament Poliureta 45 kg/m³
Carpinteria Acer zincat

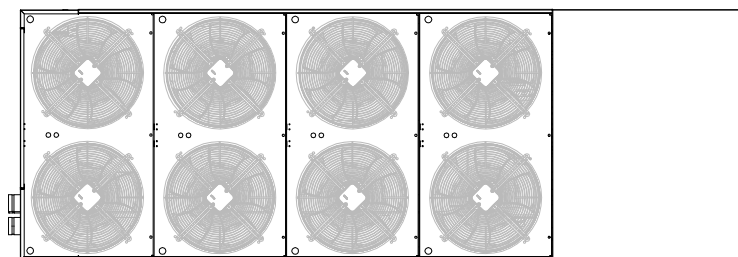
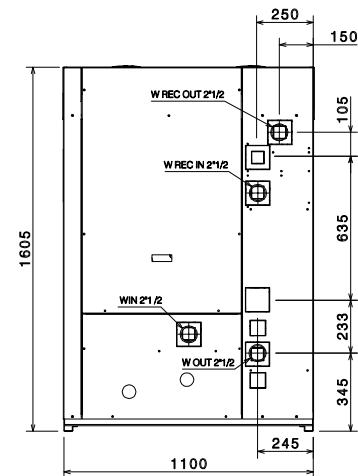
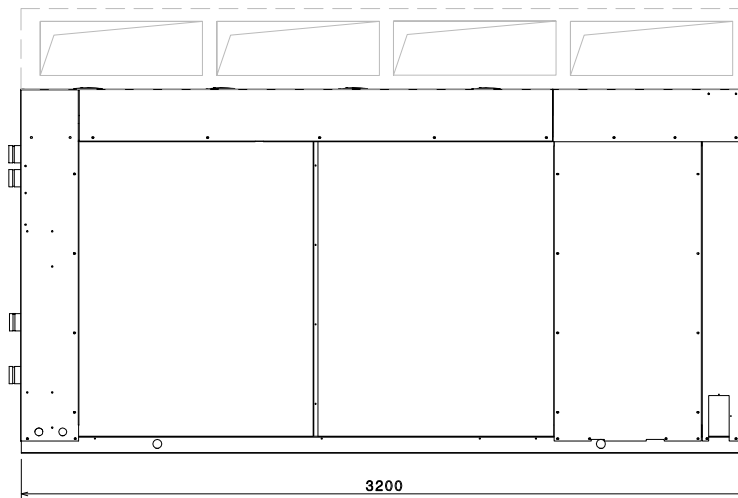
Impulsó FMA-HP 078 HP45

Cabal	m ³ /h	7.000
DP Disponible	Pa	300
Pressió total	Pa	1.211
Potència del motor	kW	5.200
PKW-Calentament	kW	65,00
PKW-enfritament	kW	86,88
Recuperació d'energia	kW	33,77 / -29,95
Tensió Red		400V/3/50Hz

Extracció FMA-HP 078 HP45

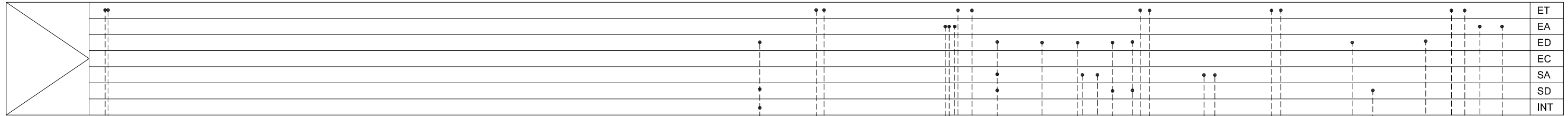
Caudal	m ³ /h	7.000
DP Disponible	Pa	300
Pressió total	Pa	677
Potència del motor	kW	3.600
Recuperació d'energia	kW	33,77 / -29,95
Tensió Red		400V/3/50Hz

PLENUM

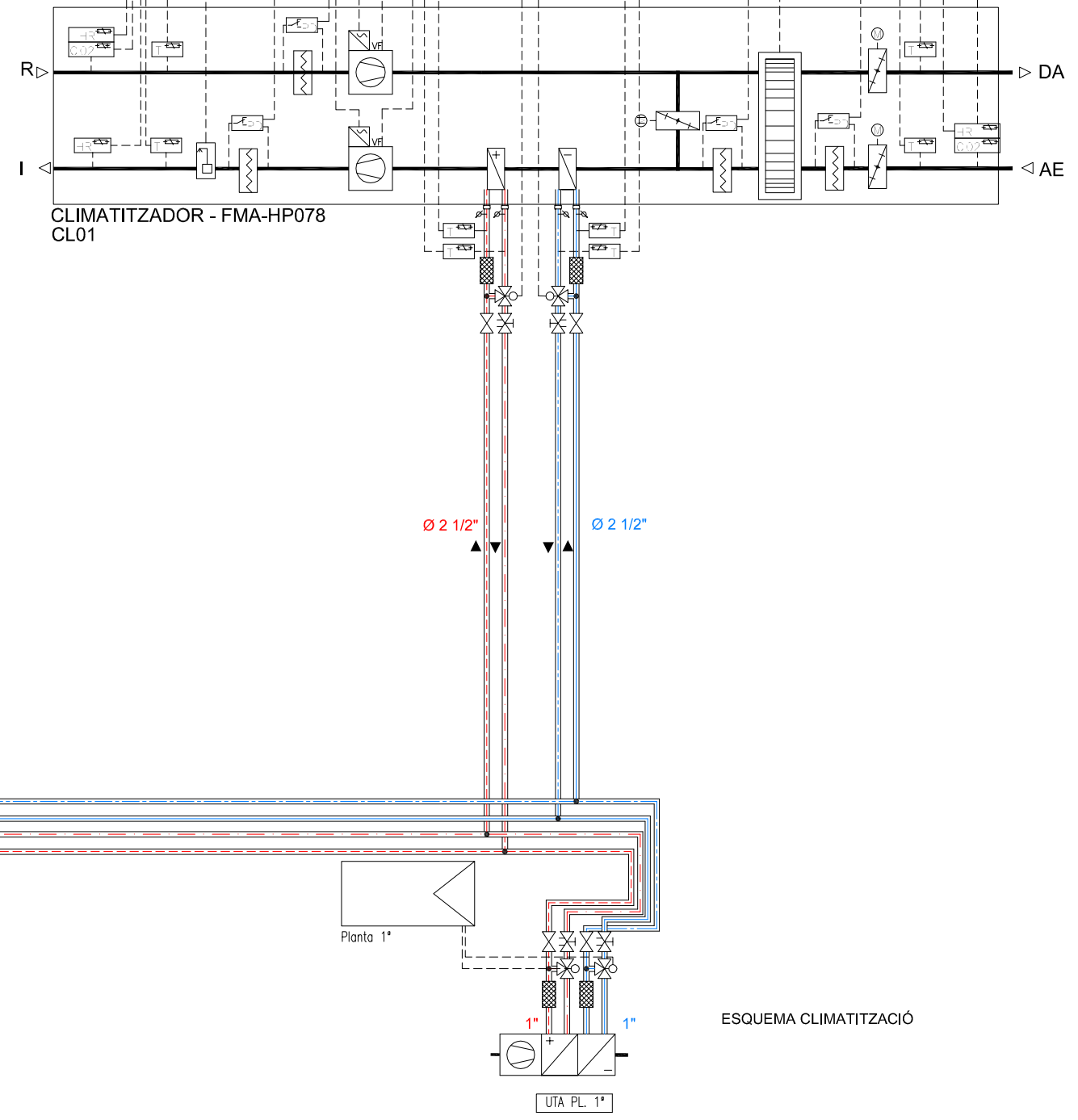
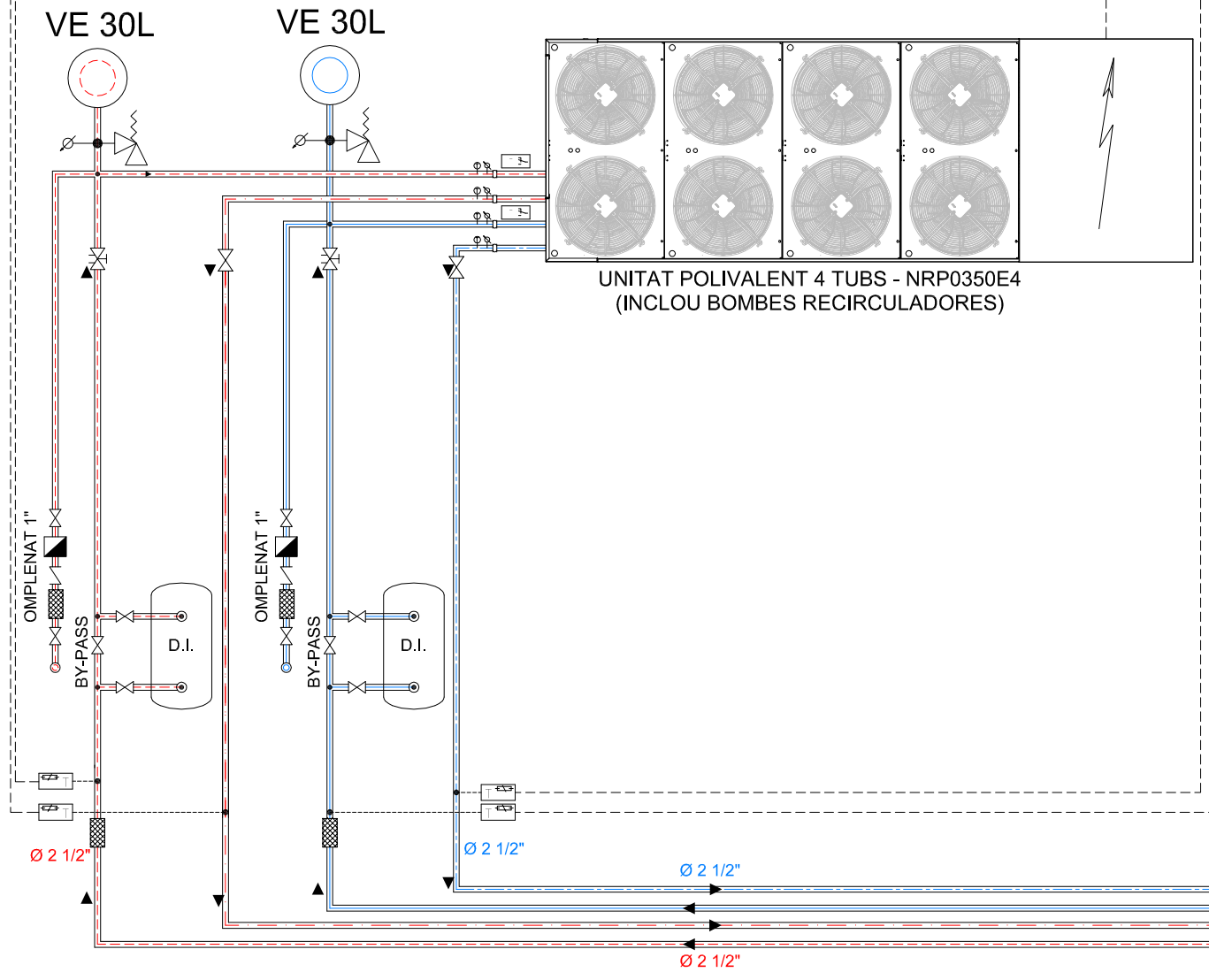


SIMBOLOGIA	CLIMA
	CONDUCTE IMPULSIÓ
	CONDUCTE RETORN
	FLUID CLIMA CALOR
	FLUID CLIMA FRED
	CLAU DE PAS
	ELECTROVÀLVULA TRES VIES
	FILTRE
	TUBS LIQUID/GAS BOTIGA
	TUBS LIQUID/GAS RECEPCIÓ
	TUBS LIQUID/GAS RACK

LA BOMBA DE CALOR DISPOSA DELS VENTILADORS POTENCIATS



ET
EA
ED
EC
SA
SD
INT



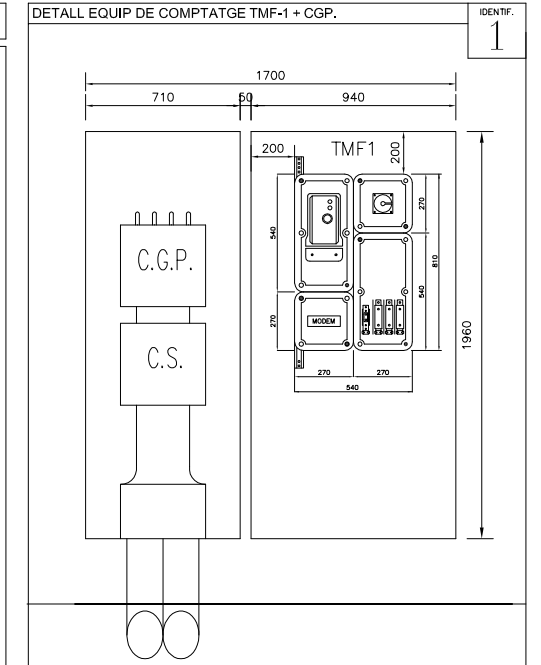
SIMBOLOGIA	REGULACIÓ I CONTROL
	SONDA TEMPERATURA
	VALVULA 3 VIES
	COMPORTA MOTORITZADA
	SONDA QUALITAT D'AIRE
	SONDA HUMITAT RELATIVA
	CONTROLADOR
	FILTRE

SIMBOLOGIA	REGULACIÓ I CONTROL
	VARIADOR DE FREQUÈNCIA
	BATERIA DE FRED
	BATERIA DE CALOR
	VENTILADOR
	VALVULA REGULACIÓ
	HUMIDIFICADOR
	INTERRUPTOR DE FLUXES

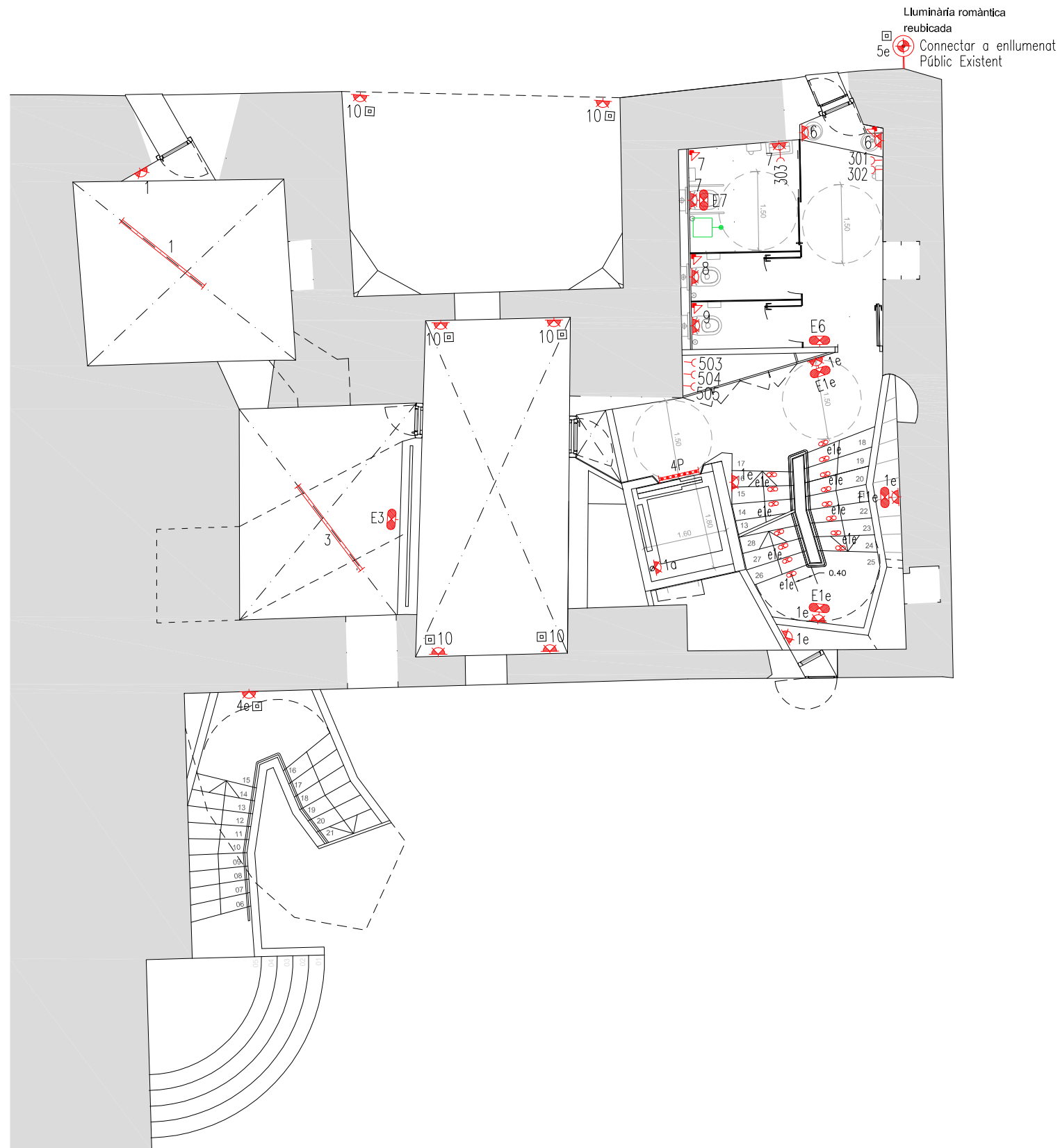


SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	QUADRE DE DISTRIBUCIO LLUMINARIA D'EMERGENCIA APLIC DE PARET ENCASTAT EN TRASDOSSAT OBRA. Mod. Daisalux, Sol LD enrasada + KENPB + senyalètica segons plànols IPF. A col·locar en portes sortida altura a definir en obra. LLUMIN. ENCASTADA I ENRASADA EN FALS SOSTRE/PARET. Mod. Daisalux, Lens N30 enrasada amb aro embellidor metàl·lic emergència. A sostre A paret
	LLUMINÀRIA DE SENYALITZACIÓ LED circular per encastar a escala. IP68. IK 07. Color led blau Mod. LEDA de Daisalux
	LLUMINARIA DE PARET IL·LUMINACIÓ PARET. Bombeta LED estil Vintage amb forma de globus. 12W. 1521 lumens.
	LLUMINÀRIA LINEAL LEDS HYDRA Tira LED 15 W/ml. W830. CRI85. 147 lum./w.
	LLUMINARIA DE BALISAMENT PERMANENT EXTERIOR Jardí: Mod.ERCO 44603 apantallat circular LED 6W. 630 lumens. Temp. color 3000°K. Encastrat en murs de bloc de formigó, de formigó armat i obra de fàbrica a 30cm d'altura. Lluminària romàntica existent a reubicar Mod. Salvi Ochocentista 23/28 w. A reubicar segons plànol.

SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	INTERRUPTOR A col·locar a 90cm d'altura.
	DETECTOR VOLUMÈTRIC A col·locar en fals sostre.
	ARMARI RACK de 60x60. 24u.
	CAIXA TERRA ENCASTAT Caixa de terra UDHOME4 199x199 d'OBO Betterman amb espai cobertura paviment. Estaran equipades amb: 3 Endolls normals 2 preses veu i dades
	RECEPTOR ESTANC
	ARQUETA DE REGISTRE (0.40 x 0.40m)

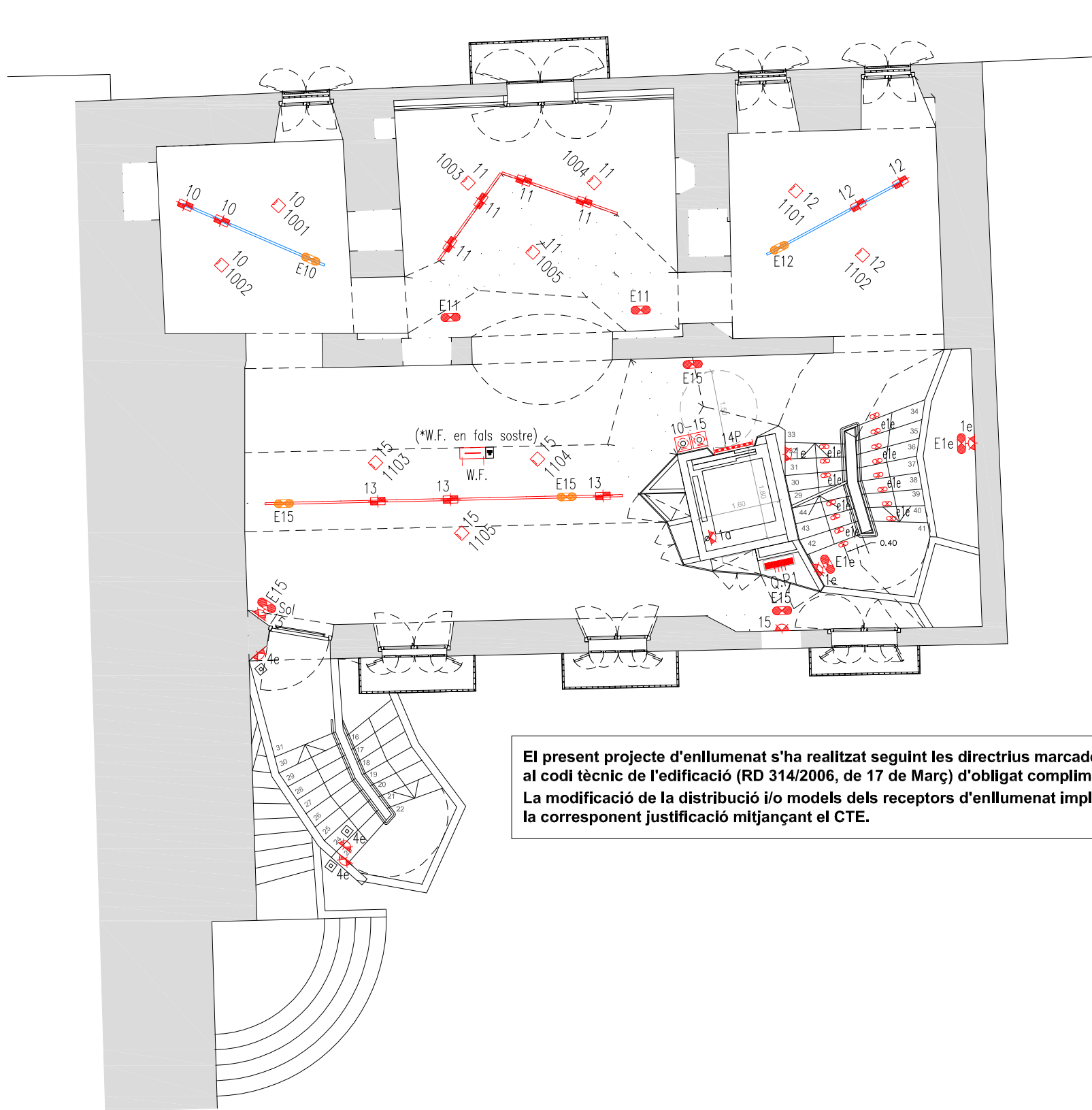


El present projecte d'enllumenat s'ha realitzat seguint les directrius marcades al codi tècnic de l'edificació (RD 314/2006, de 17 de Març) d'obligat compliment. La modificació de la distribució i/o models dels receptors d'enllumenat implica la corresponent justificació mitjançant el CTE.



SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	QUADRE DE DISTRIBUCIO
	LLUMINARIA D'EMERGENCIA APLIC DE PARET ENCASTAT EN TRASDOSSAT OBRA. Mod. Daisalux, Sol LD enrasada + KENPB + senyalètica segons plànols IPF. A col·locar en portes sortida altura a definir en obra. LLUMIN. ENCASTADA I ENRASADA EN FALS SOSTRE/PARET. Mod. Daisalux, Lens N30 enrasada amb aro embellidor metàl·lic emergència. A sostre A paret
	LLUMINÀRIA DE SENYALITZACIÓ LED circular per encastrar a escala. IP68. IK 07. Color led blau Mod. LEDA de Daisalux
	LLUMINARIA DE PARET IL·LUMINACIÓ PARET. Bombeta LED estil Vintage amb forma de globus. 12W. 1521 lúmens. Estructura FIL+LED Tech de LAMP. L= 2.000mm. LED DALI 25W. 3.000°K.
	LLUMINÀRIA LINEAL LEDS HYDRA Tira LED 15 W/m.l. W830. CRI85. 147 lum./w.
	LLUMINARIA DE BALISAMENT PERMANENT EXTERIOR Jardi: Mod.ERCO 44603 apantallat circular LED 6W. 630 lumens. Temp. color 3000°K. Encastat en murs de bloc de formigó, de formigó armat i obra de fàbrica a 30cm d'altura. Lluminària romàntica existent a reubicar Mod. Salvi Ochocentista 23/28 w. A reubicar segons plànol.

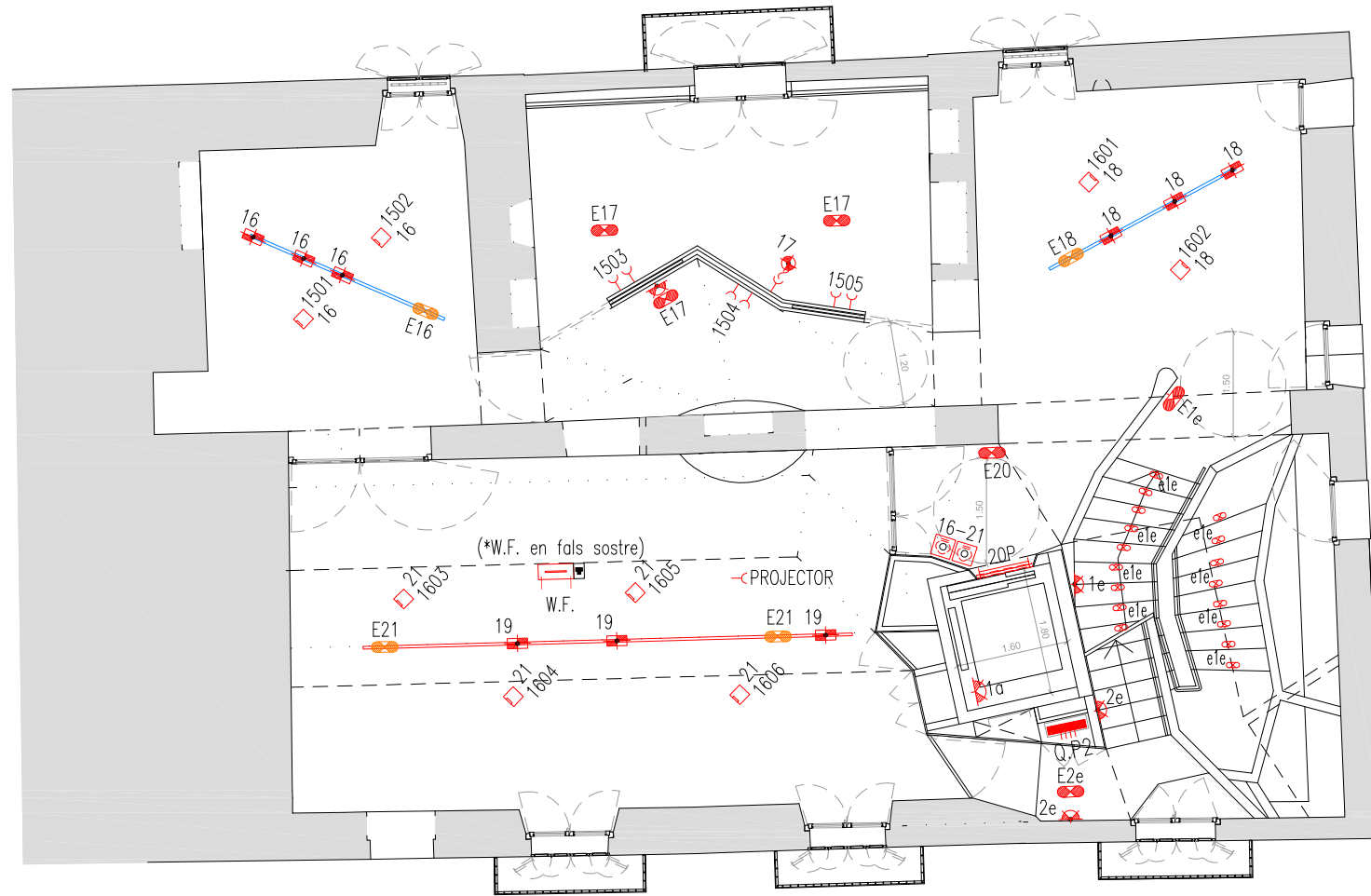
SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	INTERRUPTOR A col·locar a 90cm d'altura.
	DETECTOR VOLUMÈTRIC A col·locar en fals sostre.
	ARMARI RACK de 60x60. 24u.
	CAIXA TERRA ENCASTAT Caixa de terra UDHOME4 199x199 d'OBO Betterman amb espai cobertura paviment. Estaran equipades amb: 3 Endolls normals 2 preses veu i dades
	RECEPTOR ESTANC
	MECANISME DE CRIDADA BANY Amb tirador per a W.C.



El present projecte d'enllumenat s'ha realitzat seguint les directrius marcades al codi tècnic de l'edificació (RD 314/2006, de 17 de Març) d'obligat compliment. La modificació de la distribució i/o models dels receptors d'enllumenat implica la corresponent justificació mitjançant el CTE.

SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	QUADRE DE DISTRIBUCIO
	LLUMINARIA D'EMERGENCIA APLIC DE PARET ENCASTAT EN TRASDOSSAT OBRA. Mod. Daisalux, Sol LD enrasada + KENPB + senyalètica segons plànols IPF. A col·locar en portes sortida altura a definir en obra.
	LLUMIN. ENCASTADA I ENRASADA EN FALS SOSTRE/PARET. Mod. Daisalux, Lens N30 enrasada amb aro embellidor metàl·lic emergència. A sostre A paret
	LLUMINÀRIA DE SENYALITZACIÓ LED circular per encastar a escala. IP68. IK 07. Color led blau Mod. LEDA de Daisalux
	LLUMINÀRIA DE PARET IL·LUMINACIÓ PARET. Bombeta LED estil Vintage amb forma de globus. 12W. 1521 lúmens.
	CARRIL ELECTRIFICAT ERCO Carril suspès Hitrack DALI. Mod:13826.000 amb lluminària LED de 12W. indirecta.
	Carril encastrat d'aletes. Mod:7853.000
	Projector VIVO LED 36W. 3000°K. LED3100. Òptica Flood amb adaptador universal per a carril electrificat trifàsic. Basic Dim Wireless per connexió Bluetooth.
	Emergència per a carril LDN5 de Daisalux
	LLUMINÀRIA LINEAL LEDS HYDRA Tira LED 15 W/ml. W830. CRI85. 147 lum./w.
	LLUMINÀRIA DE BALISAMENT PERMANENT EXTERIOR Jardi: Mod.ERCO 44603 apantallat circular LED 6W. 630 lumens. Temp. color 3000°K. Encastrat en murs de bloc de formigó, de formigó armat i obra de fàbrica a 30cm d'altura.
	Lluminària romàntica existent a reubicar Mod. Salvi Ochocentista 23/28 w. A reubicar segons plànol.

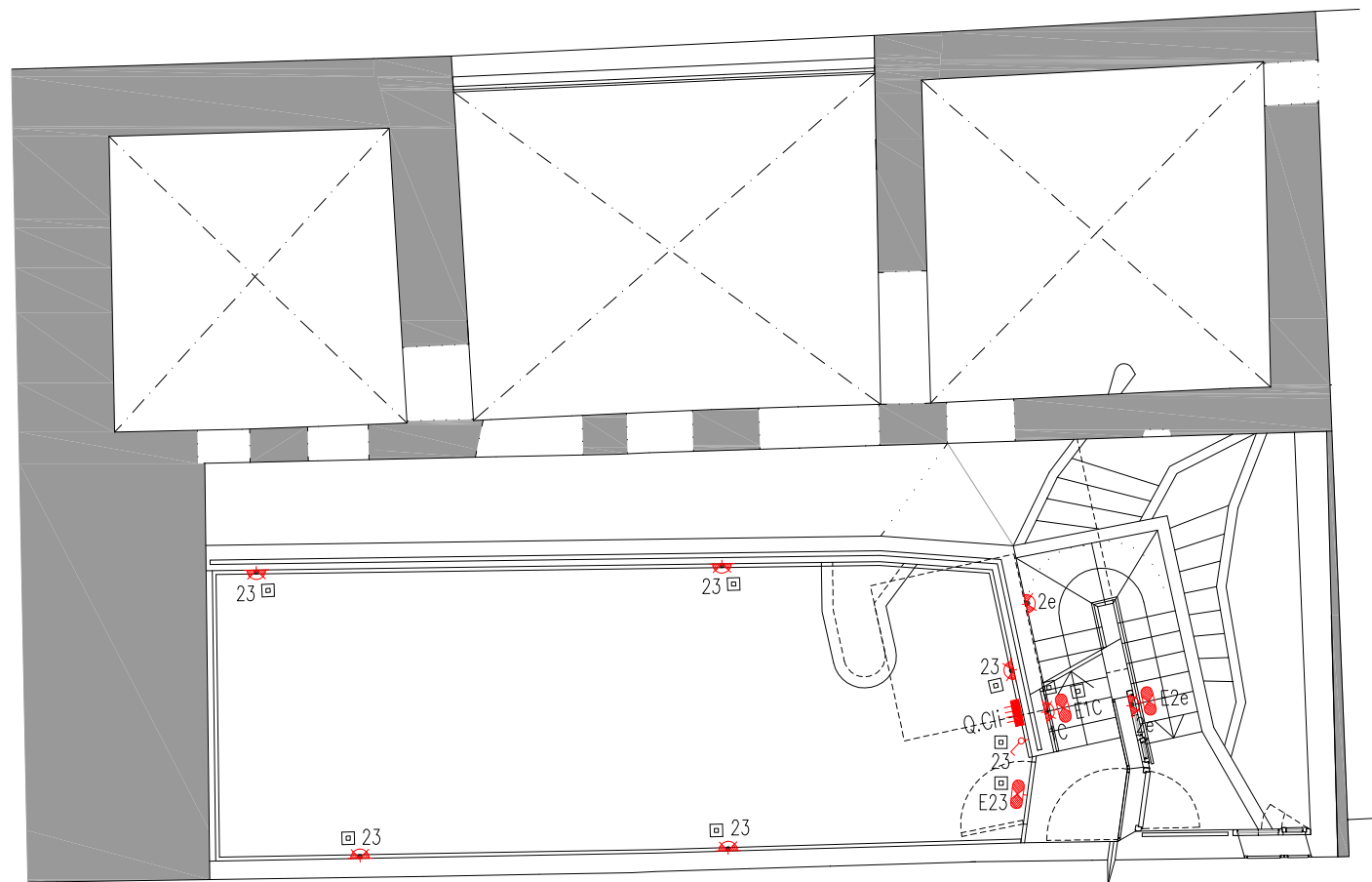
SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	INTERRUPTOR A col·locar a 90cm d'altura.
	DETECTOR VOLUMÈTRIC A col·locar en fals sostre.
	INTERRUPTOR DE PARET INALAMBRIC Amb bateria. 4 enceses lluminoses amb regulador d'intensitat i temper. color.
	ARMARI RACK de 60x60. 24u.
	CAIXA TERRA ENCASTAT Caixa de terra UDHOME4 199x199 d'OBO Betterman amb espai cobertura paviment. Estaran equipades amb: 3 Endolls normals 2 preses veu i dades
	RECEPTOR ESTANC



El present projecte d'enllumenat s'ha realitzat seguint les directrius marcades al codi tècnic de l'edificació (RD 314/2006, de 17 de Març) d'obligat compliment. La modificació de la distribució i/o models dels receptors d'enllumenat implica la corresponent justificació mitjançant el CTE.

SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	QUADRE DE DISTRIBUCIO
	LLUMINARIA D'EMERGENCIA APLIC DE PARET ENCASTAT EN TRASDOSSAT OBRA. Mod. Daisalux, Sol LD enrasada + KENPB + senyalètica segons plànols IPF. A col·locar en portes sortida altura a definir en obra.
	LLUMIN. ENCASTADA I ENRASADA EN FALS SOSTRE/PARET. Mod. Daisalux, Lens N30 enrasada amb aro embellidor metàl·lic emergència. A sostre A paret
	LLUMINÀRIA DE SENYALITZACIÓ LED circular per encastat a escala. IP68. IK 07.Color led blau Mod. LEDA de Daisalux
	LLUMINARIA DE PARET IL·LUMINACIÓ PARET. Bombeta LED estil Vintage amb forma de globus. 12W. 1521 lumens.
	CARRIL ELECTRIFICAT ERCO Carril suspès Hitrack DALI. Mod:13826.000 amb lluminària LED de 12W. indirecta. Carril encastat d'aletes. Mod:7853.000
	Projector VIVO LED 36W. 3000°K. LED3100. Òptica Flood amb adaptador universal per a carril electricat trifàsic. Basic Dim Wireless per connexió Bluetooth.
	Emergència per a carril LDN5 de Daisalux
	LLUMINÀRIA LINEAL LEDS HYDRA Tira LED 15 W/ml. W830. CRI85. 147 lum./w.
	LLUMINARIA DE BALISAMENT PERMANENT EXTERIOR Jardí: Mod.ERCO 44603 apantallat circular LED 6W. 630 lumens. Temp. color 3000°K. Encastat en murs de bloc de formigó, de formigó armat i obra de fàbrica a 30cm d'altura.
	Lluminària romàntica existent a reubicar Mod. Salvi Ochocentista 23/28 w. A reubicar segons plànol.

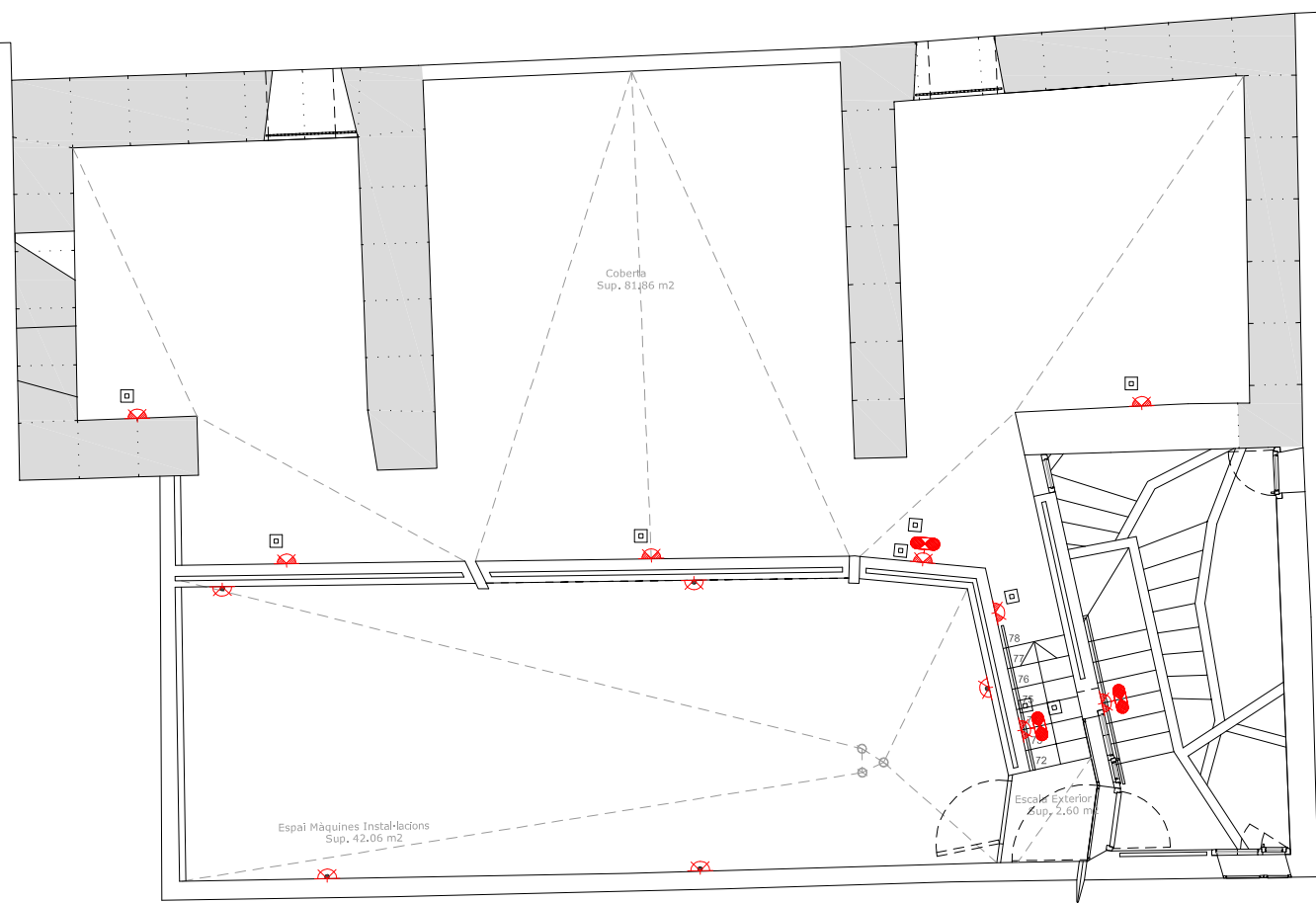
SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	INTERRUPTOR A col·locar a 90cm d'altura.
	DETECTOR VOLUMÈTRIC A col·locar en fals sostre.
	INTERRUPTOR DE PARET INALAMBRIC Amb bateria. 4 enceses lluminoses amb regulador d'intensitat i temper. color.
	ARMARI RACK de 60x60. 24u.
	CAIXA TERRA ENCASTAT Caixa de terra UDH0ME4 199x199 d'OBO Betterman amb espai cobertura paviment.
	Estaran equipades amb: 3 Endolls normals 2 preses veu i dades
	RECEPTOR ESTANC



El present projecte d'enllumenat s'ha realitzat seguint les directrius marcades al codi tècnic de l'edificació (RD 314/2006, de 17 de Març) d'obligat compliment. La modificació de la distribució i/o models dels receptors d'enllumenat implica la corresponent justificació mitjançant el CTE.

SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	QUADRE DE DISTRIBUCIO
	LLUMINÀRIA D'EMERGENCIA APLIC DE PARET ENCASTAT EN TRASDOSSAT OBRA. Mod. Daisalux, Sol LD enrasada + KENPB + senyalètica segons plànols IPF. A col·locar en portes sortida altura a definir en obra. LLUMIN. ENCASTADA I ENRASADA EN FALS SOSTRE/PARET. Mod. Daisalux, Lens N30 enrasada amb aro embellidor metàl·lic emergència. A sostre A paret
	LLUMINÀRIA DE SUPERFICIE ESTANCA. Mod. Daisalux, Mova LED N8
	LLUMINÀRIA DE SENYALITZACIÓ LED circular per encastar a escala. IP68. IK 07. Color led blau Mod. LEDA de Daisalux
	LLUMINÀRIA DE PARET IL·LUMINACIÓ PARET. Bombeta LED estil Vintage amb forma de globus. 12W. 1521 lúmens.
	LLUMINÀRIA LINEAL LEDS HYDRA Tira LED 15 W/ml. W830. CRI85. 147 lum./w.
	LLUMINÀRIA DE BALISAMENT ENLLUMENAT EXTERIOR Mod. ERCO 44603 apantallat circular LED 6W. 630 lumens. Temp. color 3000°K. Encastat en murs de bloc de formigó, de formigó armat i obra de fàbrica a 30cm d'altura.

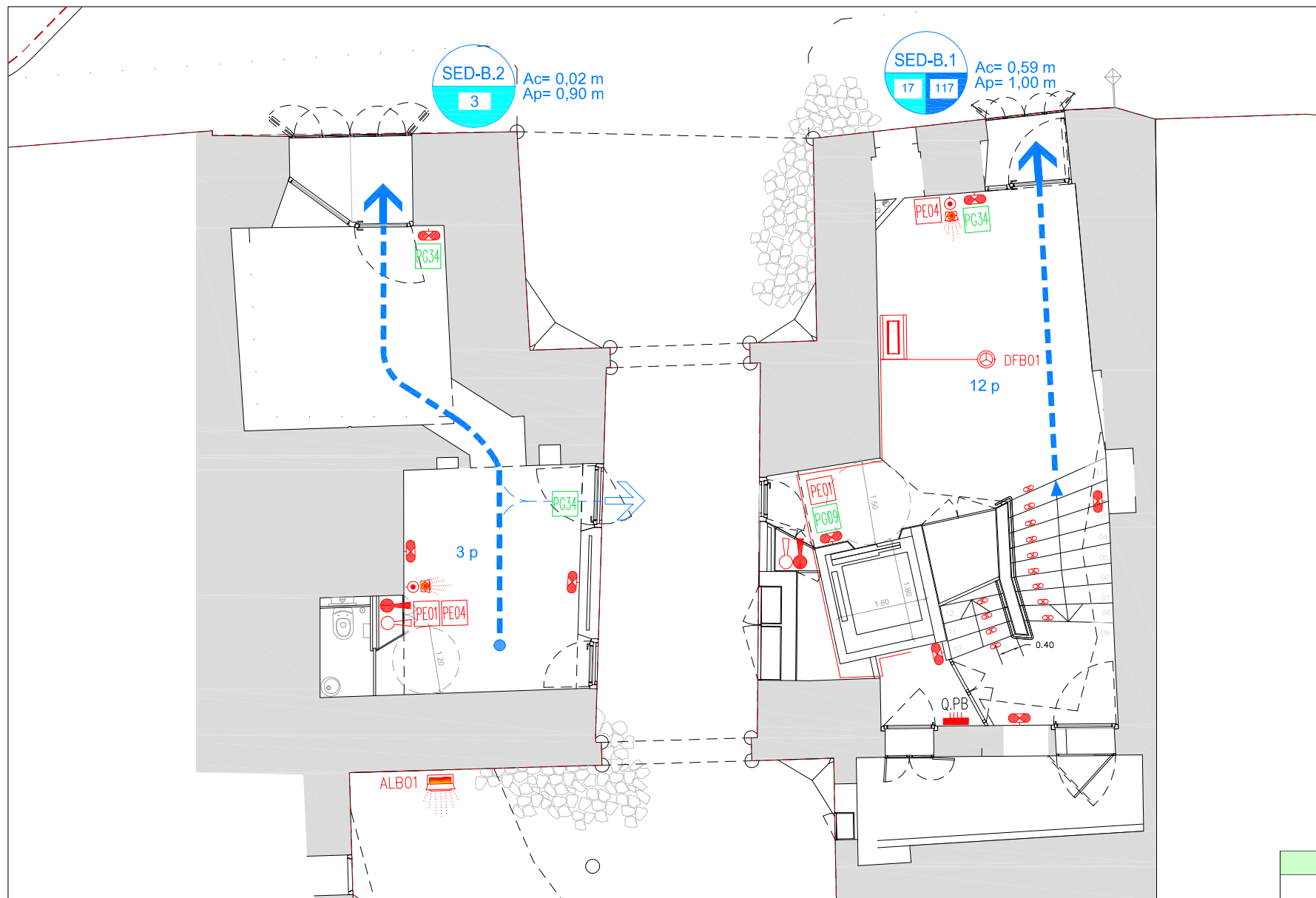
SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	INTERRUPTOR A col·locar a 90cm d'altura.
	DETECTOR VOLUMÈTRIC A col·locar en fals sostre.
	RECEPTOR ESTANC



El present projecte d'enllumenat s'ha realitzat seguint les directrius marcades al codi tècnic de l'edificació (RD 314/2006, de 17 de Març) d'obligat compliment. La modificació de la distribució i/o models dels receptors d'enllumenat implica la corresponent justificació mitjançant el CTE.

SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	QUADRE DE DISTRIBUCIO
	LLUMINÀRIA D'EMERGÈNCIA APLIC DE PARET ENCASTAT EN TRASDOSSAT OBRA. Mod. Daisalux, Sol LD enrasada + KENPB + senyalètica segons plànols IPF. A col·locar en portes sortida altura a definir en obra.
	LLUMIN. ENCASTADA I ENRASADA EN FALS SOSTRE/PARET. Mod. Daisalux, Lens N30 enrasada amb aro embellidor metàl·lic emergència. A sostre A paret
	LLUMINÀRIA DE SUPERFÍCIE ESTANCA. Mod. Daisalux, Mova LED N8
	LLUMINÀRIA DE SENYALITZACIÓ LED circular per encastar a escala. IP68. IK 07. Color led blau Mod. LEDA de Daisalux
	LLUMINÀRIA DE PARET IL·LUMINACIÓ PARET. Bombeta LED estil Vintage amb forma de globus. 12W. 1521 lúmens.
	LLUMINÀRIA LINEAL LEDS HYDRA Tira LED 15 W/ml. W830. CRI85. 147 lum./w.
	LLUMINÀRIA DE BALISAMENT ENLLUMENAT EXTERIOR Mod. ERCO 44603 apantallat circular LED 6W. 630 lumens. Temp. color 3000°K. Encastat en murs de bloc de formigó, de formigó armat i obra de fàbrica a 30cm d'altura.

SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	INTERRUPTOR A col·locar a 90cm d'altura.
	DETECTOR VOLUMÈTRIC A col·locar en fals sostre.
	RECEPTOR ESTANC



PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ:
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 01 EXTINTOR
	PE 04 POLSADOR ALARMA
	PG 09 NO UTILITZAR EN CAS D'INCENDI
	PG 34 SORTIDA

SIMBOLOGIA	EXTINCIÓ D'INCENDIS:
	EXTINTOR PORTÀTIL 34B 5kg CO2
	EXTINTOR PORTÀTIL 21A-113B 6kg Pols Polivalent anti-brosca
	DETECTOR DE FUMS POLSADOR D'ALARMA SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÒSTICA ALARMA ACÒSTICA I VISUAL EXTERIOR. CENTRALETA DE DETECCIÓ INCENDIS

SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
	LLUM D'EMERGENÇA I SENYALITZACIÓ
	PICTOGRAMA (veure tipus)

SORTIDES DE PLANTA ← SPX	
	MAXIM RECORREGUT FINS A SORTIDA: 35M. MAXIM RECORREGUT FINS DOBLE OPCIÓ: 15M.
	SORTIDA DE PLANTA 00X: OCUPACIÓ ASSIGNADA PER PROXIMITAT 00Y: OCUPACIÓ TOTAL PER HIPÒTESIS DE BLOQUEIG PER PLANTA

SORTIDES D'EDIFICI ← SEDX	
	SORTIDA D'EDIFICI 00X: OCUPACIÓ ASSIGNADA PER PROXIMITAT 00Y: OCUPACIÓ TOTAL PER HIPÒTESIS DE BLOQUEIG PER PLANTA
	PUNT MES ALLUNYAT RECORREGUT D'EVACUACIÓ RECORREGUT D'EVACUACIÓ ALTERNATIU

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m ²)	DENSITAT (Persones/m ²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA BAIXA (MUSEU)	39,35		12	0
	VESTIBUL	23,75	(7)	12	
	MAGATZEM 1	1,81	(1)	0	
	MAGATZEM 2	1,60	(1)	0	
	MAGATZEM 3	2,09	(1)	0	
	ESCALA	10,10	(1)	0	
	SUBTOTAL ACUMULAT	449,80		117	0
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA			12	
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI			12	

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m ²)	DENSITAT (Persones/m ²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA BAIXA (ADMINISTRACIÓ)	31,08		3	0
	OFICINES	29,60	(18)A	3	
	SERVEI PERSONAL	1,48	(1)	0	
	SUBTOTAL ACUMULAT	31,08		3	0
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA			3	
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI			3	

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m ²)	SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA (m ²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA TERCERA (COBERTA EXTERIOR)	126,91		0	0
	PLANTA SEGONA INTERMITJA (MUSEU)	5,32	21,01	0	0
	PLANTA SEGONA (MUSEU)	123,09	183,44	43	0
	PLANTA PRIMERA (MUSEU)	123,80	176,67	57	0
	PLANTA ENTRESOL (MUSEU)	31,33	77,94	5	0
	PLANTA BAIXA (MUSEU)	39,35	77,05	12	0
	AFORAMENT TOTAL EDIFICI			117	
	SUPERFÍCIE TOTAL ÚTIL	449,80			
	SUPERFÍCIE TOTAL CONSTRUÏDA	536,11			

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m ²)	SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA (m ²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA BAIXA (ADMINISTRACIÓ)	31,08	77,13	3	0
	AFORAMENT TOTAL EDIFICI			3	
	SUPERFÍCIE TOTAL ÚTIL	31,08			
	SUPERFÍCIE TOTAL CONSTRUÏDA	77,13			

ARJUCACIÓ	DENSITAT persones / m ²	CONCEPTE
(0)	Per disseny	Occupació donada per la propietat o ocupació ocasional i accessible únicament a efectes de manteniment Zones d'ocupació no fixa, únicament ocasional (vestibul, passadissos, aseos, magatzems de material de neteja, sales de màquines d'instal·lacions...)
(1)	0 - 1,00	Occupació alternativa. Aules i tallers o laboratoris...
(2)	0 - 1,00	Zones amb espectadors de peu (US PÚBLICA CONCURRENCIA)
(3)	1 - 0,25	Zones de públic en discoteques, zones destinades a espectadors asseguts; sense seients defents en el projecte (US PÚBLICA CONCURRENCIA)
(4)	1 - 0,50	Zones de públic de peu, en bars, cafeteries, etc.; Salons de ús múltiple en hotels, edificis per a congressos, etc. (US PÚBLICA CONCURRENCIA)
(5)	1 - 1,00	Aules (Excepte d'escoles infantils) (US DOCENT), Zones de públic en gimnas; sense aparells; Zones de públic sentat en bars, cafeteries, restaurants. (US PÚBLICA CONCURRENCIA)
(6)	1 - 1,50	Vestibul general i zones generals d'ús públic en plantes de soterrani, baixa i entreplanta (US RESIDENCIAL PÚBLIC), Vestibul general i zones d'ús públic (US ADMINISTRATIU), Sales d'espera (US HOSPITALARI), Piscines públiques; zones de bany (superfície dels gots de les piscines) - Sales d'espera, sales de lectura en biblioteques, zones d'ús públic en museus, galeries d'art, ferres, exposicions, etc.; vestibul general, zones d'ús públic en plantes soterrànies, baixa i entreplanta (US PÚBLICA CONCURRENCIA)
(7)	1 - 2,00	Vestibul general i zones generals d'ús públic en plantes de soterrani, baixa i entreplanta (US RESIDENCIAL PÚBLIC), Piscines públiques; zones de bany (superfície dels gots de les piscines) - Sales d'espera, sales de lectura en biblioteques, zones d'ús públic en museus, galeries d'art, ferres, exposicions, etc.; vestibul general, zones d'ús públic en plantes soterrànies, baixa i entreplanta (US PÚBLICA CONCURRENCIA)
(8)	1 - 3,00	En establiments comercials àrees de ventes en plantes diferents de les anteriors (US COMERCIAL), Piscines públiques, vestuaris (US PÚBLICA CONCURRENCIA)
(9)D	1 - 2,00	Aules d'escoles infantils i sales de lectura de biblioteques (US DOCENT)
(10)D	1 - 5,00	Locals docents diferents a les aules, laboratoris, tallers, gimnas, sales de dibuix, etc. (US DOCENT)
(11)C	1 - 3,00	En zones comuns de centres comercials per a sòdars, planta baixa i entreplanta o en qualsevol altre accés des de l'espai exterior (US COMERCIAL), aseos de planta
(12)C	1 - 5,00	Zones comuns de centres comercials; plantes diferents de les anteriors (US COMERCIAL)
(13)C	1 - 2,00	En zones comuns de centres comercials, Mercats i galeries d'alimentació, en establiments comercials; àrees de ventes en plantes de soterrani, baixa i entreplanta (US COMERCIAL)
(14)C	1 - 5,00	Zones de públic en gimnas amb aparells (US PÚBLICA CONCURRENCIA)
(15)	1 - 10,00	Conjunt de la planta o de edifici (US DOCENT), Zones de públic en terminals de transport, servei de bars, restaurants, cafeteries, etc. (US PÚBLICA CONCURRENCIA)
(16)H	1 - 10,00	Serveis ambulatoris i de diagnòstic (US HOSPITALARI)
(17)H	1 - 20,00	Zones destinades a tractament a pacients internats (US HOSPITALARI)
(18)A	1 - 10,00	Plantes o zones de oficines (US ADMINISTRATIU)
(19)G	1 - 15,00	Aparcaments no robotitzats vinculats a una activitat subjecta a horaris: comercial, espectacles, oficina, etc. (US APARCAMENT) i zones de hospitalització (US HOSPITALARI)
(20)	1 - 20,00	Plantes de habitatge (US RESIDENCIAL HABITATGE) i Zones d'allotjament (US RESIDENCIAL PÚBLIC)
(21)	1 - 40,00	Aparcaments no robotitzats en altres casos, arxius i magatzems (US APARCAMENT)
(22)	1 - 4,00	Piscines públiques; zones d'estància de públic en piscines descobertes (US PÚBLICA CONCURRENCIA)
(23)	1 - 1,20	Zones de públic en restaurants de "menjar ràpid", (p. ex. empassaments) Piscines públiques; zones d'estància de públic en piscines descobertes (US PÚBLICA CONCURRENCIA)

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobilitat		
La reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobilitat segons el capítol 4 secció S1 1 del DBSI serà:		
1.- Els elements constructius tenen que complir les condicions de reacció al foc que es reflexa en la taula següent:		
Situació de l'element	Revestiments ⁽¹⁾	
	De sostre i parets ⁽²⁾	De terres ⁽²⁾
Zones ocupables ⁽³⁾	C-s2,d0	E _n
Aparcaments	A2-s1,d0	A2 _n -s1
Passadissos, escales protegibles i hospitalaris	B-s1,d0	C _n -s1
Resistes de risc especial	B-s1,d0	B _n -s1
Espais ocults no estancos: tals com montants, falsos sostres i terres elevats (excepte els existents dintre de les vivendes) etc. o que sent estancos, continguin instal·lacions susceptibles d'oficiar o de propagar un incendi.	B-s3,d0	B _n -s2 ⁽⁴⁾

Característiques constructives dels locals i zones de risc especial			
Característica	Risc Baix	Risc Mig	Risc Alt
Resistència al foc de l'estructura portant ⁽⁵⁾	R 90	R 120	R 180
Resistència al foc de les parets i sostres que separen la zona de la resta de l'edifici ⁽⁵⁾	EI 90	EI 120	EI 180
Vestibul d'independència en cada comunicació de la zona amb la resta de l'edifici	-	SI	SI
Portes de comunicació amb la resta de l'edifici ⁽⁵⁾	EI, 45-C5	2 x EI, 30-C5	2 x EI, 30-C5
Maxim recorregut d'evacuació fins alguna sortida del local ⁽⁶⁾	? 25 m ⁽⁷⁾	? 25 m ⁽⁷⁾	? 25 m ⁽⁷⁾

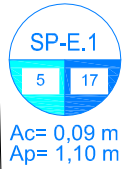
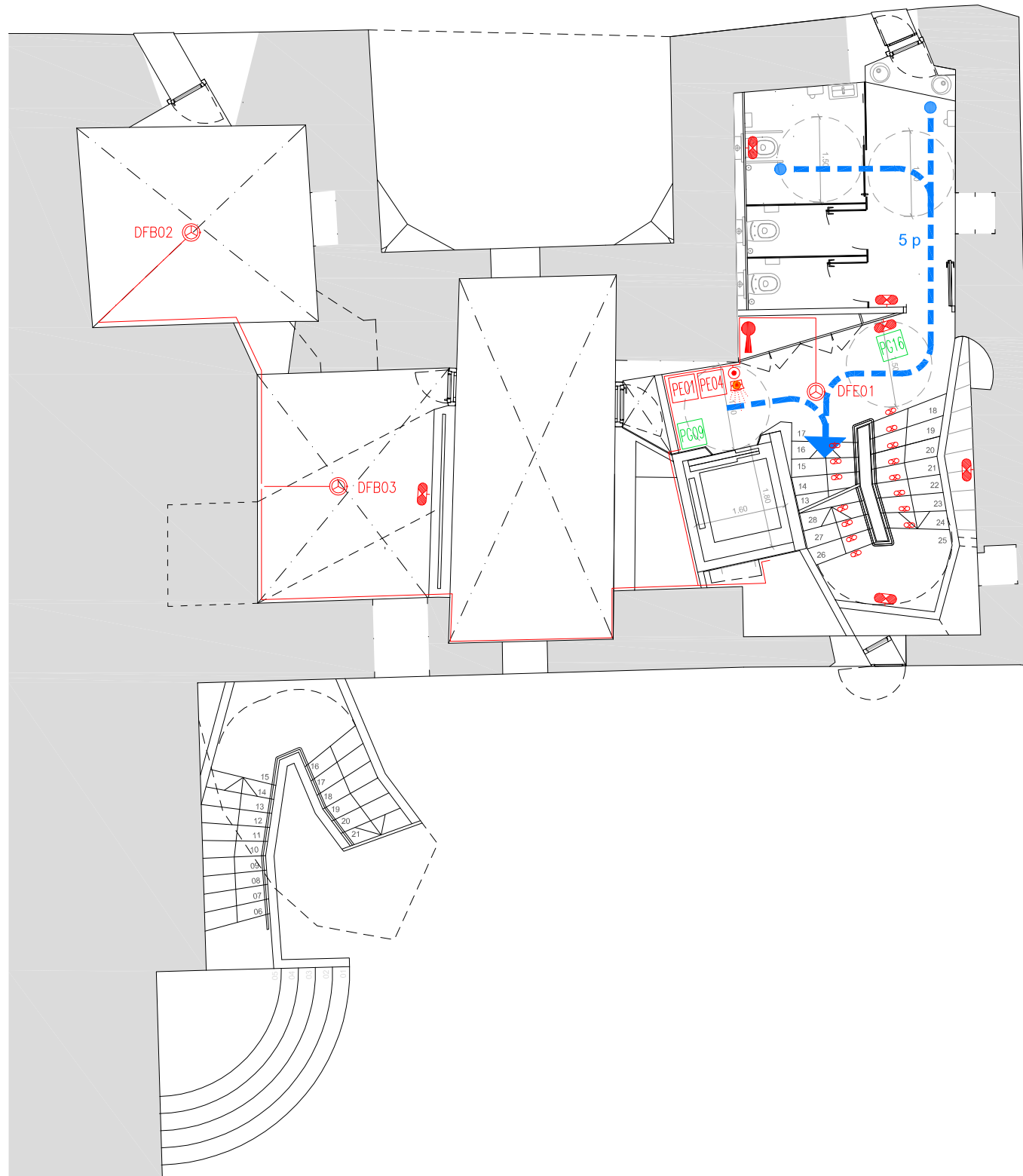
Resistència al foc de les parets, sostres i portes que delimiten sectors d'incendis ⁽¹⁰⁾			
Parets i sostres que separen el sector considerat de la resta de l'edifici, sent el seu ús previst ⁽⁸⁾	Sector baix rasant	Resistència al foc amb altura de evacuació	
		? 15 m	? 28 m
Sector de risc mínim en edifici de qualitat us	No s'adm.	EI 120	EI 120
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent, administratiu	EI 60	EI 90	EI 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalari	EI 120 ⁽⁹⁾	EI 90	EI 180
Aparcament	EI 120	EI 120	EI 120
Portes de pas entre sectors d'incendis.		EI, C5C5 sent la meitat del temps de resistència al foc que requereix a la part superior de la qualitat us o la quarta part quan el pas se realitza a través d'un vestibul d'independència de dos portes.	

⁽¹⁾ Considerant l'acció del foc en l'interior del sector, excepte en el cas dels sectors de risc mínim, en els que únicament és precís considerar des de l'exterior del mateix.
⁽²⁾ Un element delimitador d'un sector d'incendis poden precisar una resistència al foc diferent al considerar la acció del foc per la cara oposada, segons quina sigui la funció de l'element per dita cara: compartimentar una zona de risc especial, una escala protegida, etc.
⁽³⁾ Quan el sostre separa una planta superior de la que té al menys la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI, al tractar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a activitat d'incendis, no es precisa tenir una funció de compartimentació d'incendis, però sí que aportar la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte en les franges a les que facin referència al capítol 2 de la Secció S1 2, en les que dites resistències han de ser REI.
⁽⁴⁾ La resistència al foc del sostre és la meitat del temps de resistència al foc que requereix a la planta inferior. Mirar apartat 3 de la Secció S1 6 del DBSI.
⁽⁵⁾ El 180 es l'altura d'evacuació de l'edifici es major que 28 m.
⁽⁶⁾ Resistència al foc exigible a les portes que separen l'aparcament de zones d'altres us. En rebre amb el forat de separació, mirar nota (9).
⁽⁷⁾ El 180 si és un aparcament robotitzat.

La resistència al foc de l'estructura			
1.- Es considera que la resistència al foc d'un element estructural principal de l'edifici (inclouet forjats bigues i supports) és suficient si:			
a) dalt 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			
Taula 3.1. Resistència al foc suficients dels elements estructurals			
Us del sector d'incendi considerat ⁽¹⁾	Plantes soterrànies	Plantes sobre rasant alçai de evacuació de l'edifici	
		< 15 m	> 28 m
Vivenda unifamiliar ⁽²⁾	R 30	R 30	-
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent, Administratiu	R 120	R 90	R 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalari	EI 120 ⁽³⁾	R 90	R 120
Aparcament (Edifici d'ús exclusiu o situat sobre un altre us)	-	R 30	-
Aparcament (situat baix un uso diferent)	-	R 120 ⁽⁴⁾	-

⁽¹⁾ La resistència al foc suficient d'un sol és la que resulta al considerar com a sostre del sector de l'incendi situat baix aquest terra.
⁽²⁾ En vivendes unifamiliars agrupades i adossades, els elements que formen part de l'estructura comú donada la resistència al foc exigible a edificis d'usu Residencial Vivenda.
⁽³⁾ El 180 si l'altura d'evacuació de l'edifici supera 28 m.
⁽⁴⁾ El 180 quan es tracte d'aparcaments robotitzats.

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobilitat
 Als edificis i establiments d'ús Públic, Concurrencia, els elements decoratius i de mobilitat compliran les següents condicions:
 a) Butlloquis i seients fijos laminats que formen part del projecte en cinemes, teatres, auditoris, sales d'actes, etc...
 Passen l'assaig segons les normes següents:
 - UNE-EN 1021-1:2006 "Valoració de la inflamabilitat del mobilitat tapissat - Part 1: font d'ignició: cigarreta en combustió".
 - UNE-EN 1021-2:2006 "Valoració de la inflamabilitat del mobilitat tapissat - Part 2: font d'ignició: flama equivalent a un llum".
 b) Elements tèxtils suspesos, como telons, cortines, cortinatges, etc.;
 Classe I conforme a la norma UNE-EN 13773: 2003 "Tèxtils i productes tèxtils. Comportament al foc. Cortines i cortinatges. Esquema de classificació".



PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ:
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ:
	PE 01 EXTINTOR
	PE 04 POLSADOR ALARMA
	PG 09 NO UTILITZAR EN CAS D'INCENDI
	PG 16 ESCALES Baixada ESQUERRA

SIMBOLOGIA	EXTINCIÓ D'INCENDIS:
	EXTINTOR PORTATIL 21A-113B 6Kg Pols Polivalent antibrosa
	DETECTOR DE FUMS
	POLSADOR D'ALARMA
	SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÚSTICA

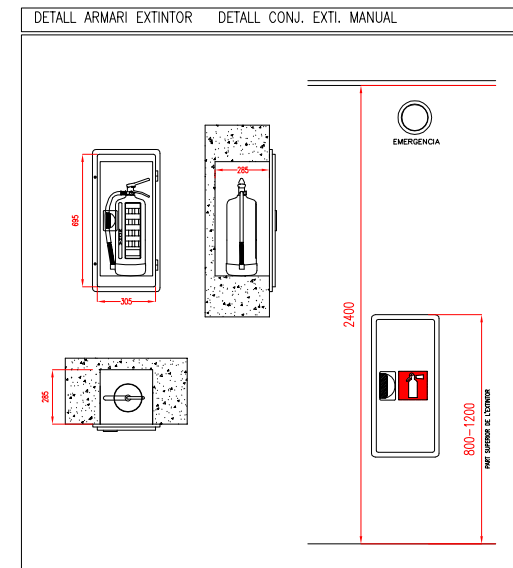
SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
	LLUM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIÓ
	PICTOGRAMA (veure tipus)

SORTIDES DE PLANTA SPX	
	MAXIM RECORREGUT FINS A SORTIDA:35M. MAXIM RECORREGUT FINS DOBLE OPCIÓ: 15M. SORTIDA DE PLANTA OOX: OCUPACIÓ ASSIGNADA PER PROXIMITAT OOY: OCUPACIÓ TOTAL PER HIPÒTESIS DE BLOQUEIG PER PLANTA

SORTIDES D'EDIFICI SEDX	
	SORTIDA D'EDIFICI OOX: OCUPACIÓ ASSIGNADA PER PROXIMITAT OOY: OCUPACIÓ TOTAL PER HIPÒTESIS DE BLOQUEIG PER PLANTA
	PUNT MES ALLUNYAT
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ ALTERNATIU

GUIA TÈCNICA D'APLICACIÓ
REALIEM D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS (REAL DECRET 513/2017)

Els extintors estaran situats sobre suports fixats a paraments verticals, de manera que la part superior de l'extintor quedi situat entre 80 – 120 cm sobre el terra.



Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m²)	DENSITAT (Pers. ones/m²)	AFORAMENT (Pers. ones)	OCASIONAL (Pers. ones)
	PLANTA ENTRESOL (MUSEU)	31,33		5	0
	VESTIBUL BANYS	7,91	(1)	0	
	MAGATZEM	1,09	(1)	0	
	ESCALA	7,29	(1)	0	
	BANYS	15,04	(8)	5	
	SUBTOTAL ACUMULAT	410,46		105	0
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA			5	
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI			5	

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari

La reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari segons el capítol 4 secció SI 1 del DBSI serà:

1- Els elements constructius tenen que complir les condicions de reacció al foc que es reflexa en la taula següent:

Situació de l'element	Revestiments (1)	
	De sostre i parets (2)(3)	De terres (2)
Zones ocupables(4)	C=2,00	E ₁
Aparcaments	A2=1,00	A2=1,00
Passadissos, escales protegides i hospitalaria	B=1,00	C ₁ =1
Reserves de risc especial	B=1,00	B ₁ =1
	B=3,00	B ₁ =2(5)

(1) Sempre que superen el 5% de les superfícies totals del conjunt de les parets, del conjunt dels sostres o del conjunt de terres del residu considerat.
(2) Inclou les canonades i condueix que estan instal·lades per les zones que s'indiquen sense recobriments resistents al foc, quan es tracte de Canonades amb aïllament tèrmic lineal, la classe de reacció al foc serà la que s'indica, però incopiant el subíndex L.
(3) Inclou a aquells materials que constitueixen una capa continguda a l'interior del sostre o parell i que no estigui protegida per una capa que fos E1 30 com a mínim.
(4) Inclou, tant les de permanència de persones, com les de càrrega o que no siguin protegides. Exclou: l'interior de les vivendes. En l'ús Hospitalari s'aplicaran les mateixes condicions que als passadissos i escales protegides.
(5) Mirar el capítol 2 d'aquesta secció.
(6) Es refereix a la part inferior de la cavitat. Per exemple, en la càmera dels falcos sostres es refereix al material situat a la cara superior de la membrana. En espais amb clara configuració vertical (per exemple, patis) aquesta condició no es aplica.

Característiques constructives dels locals i zones de risc especial

Característica	Risc Baix	Risc Mitj	Risc Alt
Resistència al foc de l'estructura portant (2)	R 90	R 120	R 180
Resistència al foc de les parets i sostres que (3) separen la zona de la resta de l'edifici (2)(3)	EI 90	EI 120	EI 180
Vestíbul de independència en cada comunicació de la zona amb la resta de l'edifici	-	SI	SI
Portes de comunicació amb la resta de l'edifici (3)	EI ₁ 45-C5	2 x EI ₁ 30-C5	2 x EI ₁ 30-C5
Màxim recorregut d'evacuació fins alguna sortida del local (6)	? 25 m (7)	? 25 m (7)	? 25 m (7)

(1) Les condicions de reacció al foc dels elements constructius es regulen amb la taula 4.1 del capítol 4 d'aquesta Secció.
(2) El temps de resistència al foc no a de ser menor que l'establert per l'estructura portant del conjunt de l'edifici, acordat amb l'apartat SI 6, excepte quan la zona es troba baix d'una coberta no prevista per a l'evacuació i la errada no suposi risc per a l'establert d'altres elements ni para la compartimentació contra incendis, en el qual cas pugui ser R 30.
(3) Quan el sostre separi una planta superior té que tenir al menys la mateixa resistència al foc que exigix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI. Al tractar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a alguna activitat, ni prevista para ser utilitzada en evacuació, no precisa tenir una funció de compartimentació d'incendis, però que solament porta la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte en les franges a les que fan referència el capítol 2 de la Secció SI 2, en las que dita resistència ha de ser REI.
(4) Considerant l'acció del foc a l'interior del recinte. La resistència al foc del terra en funció del us al que aquest destina la zona existent a la planta inferior. Mirar apartat 3 de la secció SI 6 del DB.
(5) Les portes dels vestíbuls d'independència tenen que obrir cap a l'interior del vestíbul.
(6) El recorregut d'evacuació per a l'interior de la zona de risc especial al ha de ser tingut en compte en el conte de la longitud dels recorreguts d'evacuació fins les sortides de planta.
(7) Poden augmentar un 25 % quan la zona estigui protegida amb una instal·lació automàtica d'extinció.

Resistència al foc de les parets, sostres i portes que delimiten sectors d'incendis (1)(2)

Parets i sostres (3) que separen el sector considerat de la resta de l'edifici, sent el seu ús previst (4)	Sector baix rasant	Resistència al foc Sector sobre rasant en edifici amb altura d'evacuació		
		< 15 m	15 < h < 28 m	> 28 m
Sector de risc mitjà en edifici de quadrèuls	No s'adm.	EI 120	EI 120	EI 120
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent, Administratiu	EI 120	EI 60	EI 90	EI 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalaria	EI 120(5)	EI 90	EI 120	EI 180
Aparcament	EI 120(6)	EI 120	EI 120	EI 120

Portes de pas entre sectors d'incendis: EI₁ C5 sent: la meitat del temps de resistència al foc que requereix a la pared en la que es troba o bé la quarta part quan el pas se realitza a través d'un vestíbul d'independència i de dos portes.

(1) Considerant l'acció del foc en l'interior del sector, excepte en el cas dels sectors de risc mitjà, en els que únicament és precís considerar des de l'exterior del mateix.
(2) Un element delimitador d'un sector d'incendis poden precisar una resistència al foc diferent al considerat l'acció del foc per la cara oposada, segons quina sigui la funció de l'element per dita cara: compartimentar una zona de risc especial, una escala protegida, etc.
(3) Com a alternativa pot adaptar-se en el temps equivalent d'exposició al foc, determinat conforme a l'establert a l'apartat 2 de l'annex SI 6.
(4) Quan el sostre separa una planta superior té que tenir al menys de la mateixa resistència al foc que s'exigix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI. Al tractar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a activitat alguna, ni prevista para ser utilitzada en evacuació, no es precís tenir una funció de compartimentació d'incendis, però lo que solament té que aportar la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte en les franges a les que fan referència el capítol 2 de la Secció SI 2, en las que dites resistències han de ser REI.
(5) La resistència al foc del sostre és la funció de l'us al que aquesta està destinada la zona existent en la planta inferior. Mirar apartat 3 de la Secció SI 6 del DBSI.
(6) El 180 es l'altura d'evacuació de l'edifici en major que 28 m.
(7) Resistència al foc exigible a les parets que separen l'aparcament de zones d'altre us. En relació amb el forjat de separació, mirar nota (3).
(8) El 180 si és un aparcament robotitzat.

La resistència al foc de l'estructura.

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

a) dalt la classe indicada en la taula 3.1 o 3.2, que representa el temps en minuts de resistència davant la acció representada per la corba normalitzada temps temperatura

Taula 3.1. Resistència al foc suficients dels elements estructurals

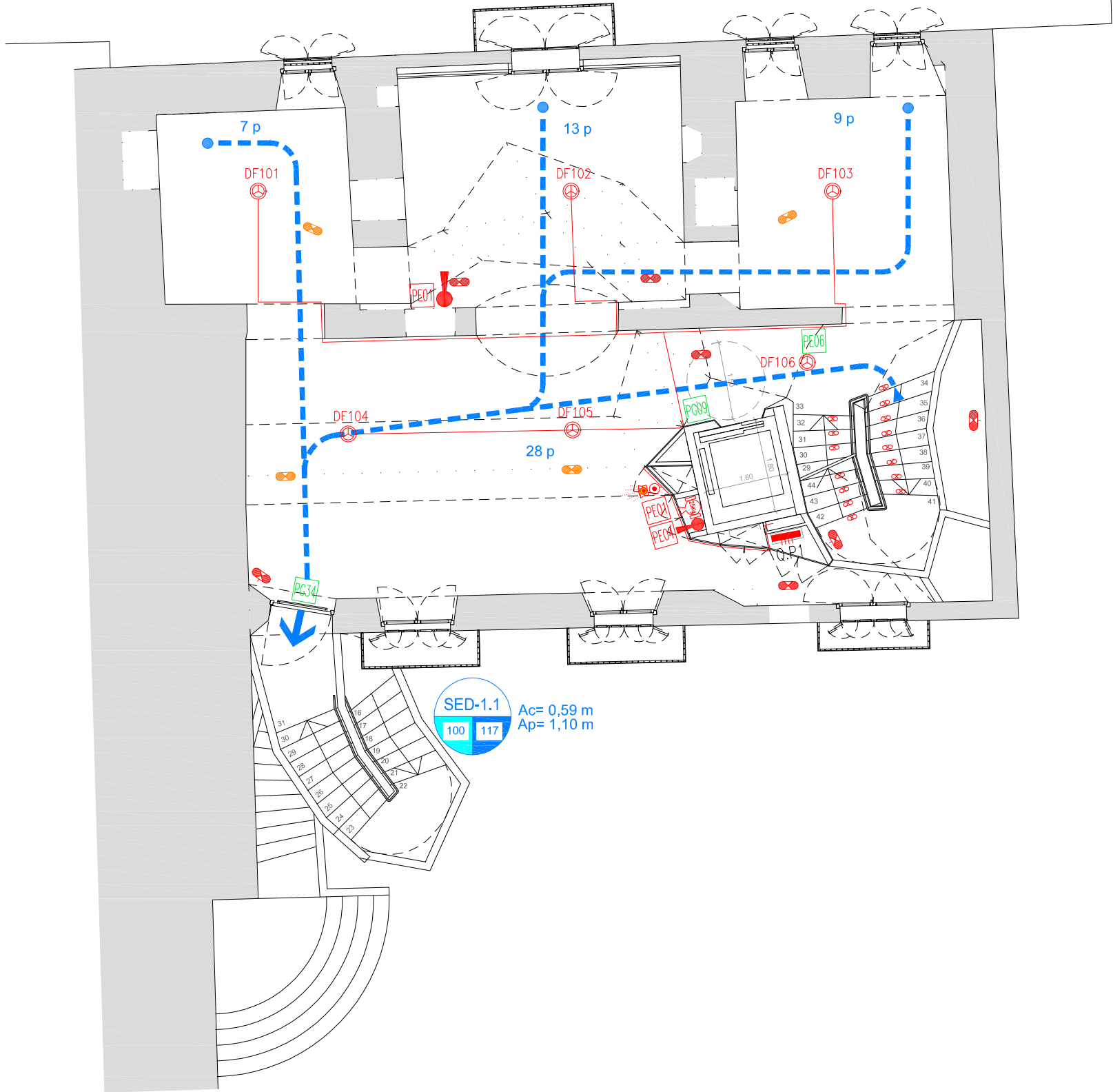
Us del sector d'incendi considerat (1)	Plantes soterrani	Plantes sobre rasant alçat de evacuació de l'edifici		
	< 15 m	< 28 m	> 28 m	> 28 m
Vivenda unifamiliar(2)	R 30	R 30		
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent, Administratiu	R 120	R 60	R 90	R 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalaria	EI 120(3)	R 90	R 120	R 180
Aparcament (Edifici d'ús exclusiu o situat sobre un altre us)		R 90		
Aparcament (situat baix un uso diferent)			R 120(4)	

(1) La resistència al foc suficient d'un sol és la que resulta al considerar com a sostre del sector d'incendi situat baix aquest terra.
(2) En vivendes unifamiliars agrupades i adossades, els elements que formen part de l'estructura comú indra la resistència al foc exigible a edificis d'uso Residencial Vivenda.
(3) R 180 si l'alçat d'evacuació de l'edifici supera 28 m.
(4) R 180 quan es tracte d'aparcaments robotitzats.

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari

Als edificis i establiments d'ús Públic: Concurrencia, els elements decoratius i de mobiliari compliran les següents condicions:

a) Buraques i selens fexes tamisats que formen part del projecte en cines, teatres, auditoris, salons d'actes, etc...
Pasen l'assaig segons les normes següents:
- UNE-EN 1021-1:2006 "Valoració de la inflamabilitat del mobiliari tapissat - Part 1: font d'ignició: cigarreta en combustió".
- UNE-EN 1021-2:2006 "Valoració de la inflamabilitat del mobiliari tapissat - Part 2: font d'ignició: flama equivalent a un llum".
b) Elements tèxtils suspesos, como telons, cortines, cortinatges, etc.
Classe 1 conforme a la norma UNE-EN 13773: 2003 "Tèxtils i productes tèxtils. Comportament al foc. Cortines i cortinatges. Esquemas de classificació".



PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 01 EXTINTOR
	PE 04 POLSADOR ALARMA
	PE 05 SORTIDA EMERGENCIA DRETA
	PE 06 SORTIDA EMERGENCIA ESQUERRA
	PG 09 NO UTILITZAR EN CAS D'INCENDI

SIMBOLOGIA	EXTINCIÓ D'INCENDIS:
	EXTINTOR PORTATIL 21A-113B 6Kg Pòs Polivalent anti-brosca
	EXTINTOR PORTATIL AMB RODES 29Kg ABC
	DETECTOR DE FUMS
	POLSADOR D'ALARMA
	SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÚSTICA

SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
	LLUM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIÓ
	LLUM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIÓ PER CARRIL
	PICTOGRAMA (veure tipus)

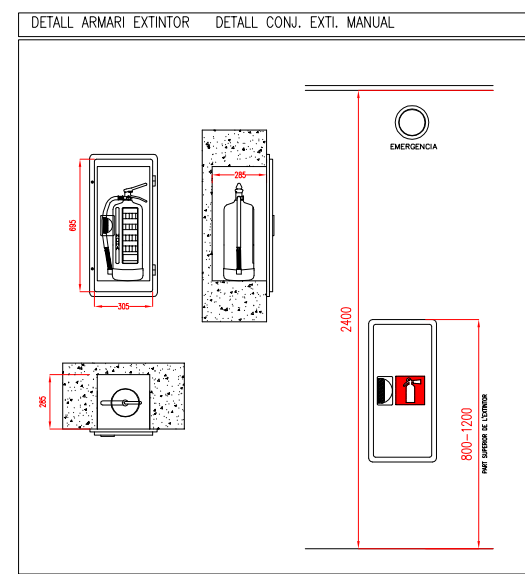
SORTIDES DE PLANTA	SPX
	MAXIM RECORREGUT FINS A SORTIDA: 35M. MAXIM RECORREGUT FINS DOBLE OPCIO: 15M. SORTIDA DE PLANTA OOX: OCUPACIÓ ASSIGNADA PER PROXIMITAT OOY: OCUPACIÓ TOTAL PER HIPOTESIS DE BLOQUEIG PER PLANTA

SORTIDES D'EDIFICI	SEDX
	SORTIDA D'EDIFICI OOX: OCUPACIÓ ASSIGNADA PER PROXIMITAT OOY: OCUPACIÓ TOTAL PER HIPOTESIS DE BLOQUEIG PER PLANTA

PIUNT MES ALLUNYAT	RECORREGUT D'EVACUACIÓ	RECORREGUT D'EVACUACIÓ ALTERNATIU

GUIA TÉCNICA D'APLICACIÓ
REGULAM D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS (REAL DECRET 512/2017)

Els extintors estaran situats sobre suports fixats a paraments verticals, de manera que la part superior de l'extintor quedi situada entre 80 - 120 cm sobre el terra.



Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m²)	DENSITAT (Persones/m²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA PRIMERA (MUSEU)	123,80		57	0
	SALA TORRE 1	14,37	(7)	7	
	SALA TORRE 2	18,63	(7)	9	
	SALA POLIVALENT 2	26,71	(7)	13	
	SALA POLIVALENT 1	66,90	(7)	28	
	ESCALA P1	7,29	(1)	0	
	SUBTOTAL ACUMULAT	379,12		100	0
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA			57	
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DEL EDIFICI			57	

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobllari

La reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobllari segons el capítol 4 secció SI 1 del DBSI serà:

1.- Els elements constructius tenen que complir les condicions de reacció al foc que es reflexa en la taula següent:

Situació de l'element	Reversaments ⁽¹⁾	
	De sostre i parets ⁽²⁾⁽³⁾	De terres ⁽⁴⁾
Zones ocupables ⁽⁵⁾	C=+2,00	E ₁
Aparcaments	A2=+1,00	A2 ₁ =+1
Passejadors, escales protegides i hospitalària	B=+1,00	C ₁ =+1
Reserves de risc especial	B=+1,00	B ₁ =+1
Espais ocults no estancos: tals com montants, falsos sostres i terres elevats (excepte els existents dins de les vivendes) etc. o que s'ent estancos, continguts instal·lacions susceptibles d'iniciar o de propagar un incendi.	B=+3,00	B ₁ =+2 ⁽⁶⁾

⁽¹⁾ Sempre que superen el 5% de les superfícies totals del conjunt de les parets, del conjunt dels sostres o del conjunt de terres del residu considerat.
⁽²⁾ Inclou les canonades i conductes que estan instal·lats per les zones que s'indiquen sense recobriments resistents al foc, quan es tracte de Canonades amb aïllament tèrmic lleuger, 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 a l'interior del sostre o parell i que no estigui protegida per una capa que fos el R 30 com a mínim.
⁽⁴⁾ Inclou, tant les de permanència de persones, com les de circulació o que no siguin protegides. Exclou: l'interior de les vivendes. En l'ús Hospitalari s'aplicaran les mateixes condicions que als passadissos i escales protegides.
⁽⁵⁾ Mirar el capítol 2 d'aquesta secció.
⁽⁶⁾ Es refereix a la part inferior de la cavitat. Per exemple, en la cambra dels falsos sostres es refereix al material situat a la cara superior de la membrana. En espais amb clara configuració vertical (per exemple, paret) aquesta condició no es aplica.

Característiques constructives dels locals i zones de risc especial

Característica	Risc Baix	Risc Mig	Risc Alt
Resistència al foc de l'estructura portant ⁽¹⁾	R 90	R 120	R 180
Resistència al foc de les parets i sostres que ⁽²⁾ separen la Zona de la resta de l'edifici ⁽³⁾⁽⁴⁾	EI 90	EI 120	EI 180
Vestibul de independència en cada comunicació de la zona amb la resta de l'edifici	-	Sj	Sj
Portes de comunicació amb la resta de l'edifici ⁽⁵⁾	EI 45-C5	2 x EI 30-C5	2 x EI 30-C5
Màxim recorregut d'evacuació fins alguna sortida del local ⁽⁶⁾	? 25 m ⁽⁷⁾	? 25 m ⁽⁷⁾	? 25 m ⁽⁷⁾

⁽¹⁾ Les condicions de reacció al foc dels elements constructius es regulen amb la taula 4.1 del capítol 4 d'aquesta Secció.
⁽²⁾ El temps de resistència al foc no a ser menor que l'establert per l'estructura portant del conjunt de l'edifici, acordat amb l'apartat SI 6, excepte quan la zona es troba baix d'una coberta no prevista per la suposició de risc per l'establert d'altres plans ni para la compartimentació contra incendis, en el qual cas pugui ser R 30.
⁽³⁾ Quan el sostre separi una planta superior te que tenir al menys la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI. Al traccar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a alguna activitat, ni prevista para ser utilitzada en l'evacuació, no precisa tenir una funció de compartimentació d'incendis, pel que solament porta la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte en les franges a les que fan referència el capítol 2 de la Secció SI 2, en les que dita resistència ha de ser REI.
⁽⁴⁾ Considerant l'acció del foc a l'interior del recinte.
La resistència al foc del terra en funció de l'ús al que aquest destina la zona existent a la planta inferior. Mirar apartat 3 de la secció SI 6 del DB.
⁽⁵⁾ Les portes dels vestibul d'independència tenen que obrir cap a l'interior del vestibul.
⁽⁶⁾ El recorregut d'evacuació per a l'interior de la zona de risc especial al ha de ser tingut en compte en el conte de la longitud dels recorreguts d'evacuació fins les sortides de planta.
⁽⁷⁾ Poden augmentar un 25 % quan la zona estigui protegida amb una instal·lació automàtica d'extinció.

Resistència al foc de les parets, sostres i portes que delimiten sectors d'incendis ⁽¹⁾⁽²⁾

Parets i sostres ⁽³⁾ que separen el sector considerat de la resta de l'edifici, sent el seu ús previst ⁽⁴⁾	Sector baix rasant	Resistència al foc Sector sobre rasant en edifici amb altura d'evacuació		
		? 15 m	15 < h < 28 m	h > 28 m
Sector de risc mínim en edifici de qualitat de	No s'admet	EI 120	EI 120	EI 120
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent i Administratiu	EI 120	EI 90	EI 120	EI 120
Comercial, Pública Concursència, Hospitalari	EI 120 ⁽⁵⁾	EI 90	EI 120	EI 180
Aparcament	EI 120 ⁽⁶⁾	EI 120	EI 120	EI 120

Portes de pas entre sectors d'incendis: EI 120 sent la mitat del temps de resistència al foc que requereix a la part en la que es trovi o be la quarta part quan el pas se realitza a través d'un vestibul d'independència i de dos portes.

⁽¹⁾ Considerant l'acció del foc en l'interior del sector, excepte en el cas dels sectors de risc mínim, en els que únicament és precis considerar des de l'exterior del mateix.
Un element delimitador d'un sector d'incendis poden precisar una resistència al foc diferent al considerar la acció del foc per la cara oposada, segons quina sigui la funció de l'element per dita cara: compartimentar una zona de risc especial, una escala protegida, etc.
⁽²⁾ Com a alternativa pot adaptar-se en el temps equivalent d'exposició al foc, determinat conforme a l'establert a l'apartat 2 de l'annex SI 6.
⁽³⁾ Quan el sostre separi una planta superior té que tenir al menys de la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI, al traccar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a activitat alguna, ni prevista para ser utilitzada en l'evacuació, no es precis tenir una funció de compartimentació d'incendis, per lo que solament te que aportar la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte en les franges a les que fan referència al capítol 2 de la Secció SI 2, en las que dites resistències han de ser REI.
⁽⁴⁾ La resistència al foc del sol és funció de l'ús al que aquesta està destinada la zona existent en la planta inferior. Mirar apartat 3 de la Secció SI 6 del DBSI.
⁽⁵⁾ EI 180 en altura d'evacuació de l'edifici es major que 28 m.
⁽⁶⁾ Resistència al foc exigible a les parets que separen l'aparcament de zones d'un altre ús. En relació amb el forjat de separació, mirar nota (3).
⁽⁷⁾ EI 180 si és un aparcament robotitzat.

La resistència al foc de l'estructura.

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

a) dalli la classe indicada en la taula 3.1 o 3.2 que representa el temps en minuts de resistència davant. La acció representada per la corba normalitzada temps temperatura

Taula 3.1. Resistència al foc suficients dels elements estructurals

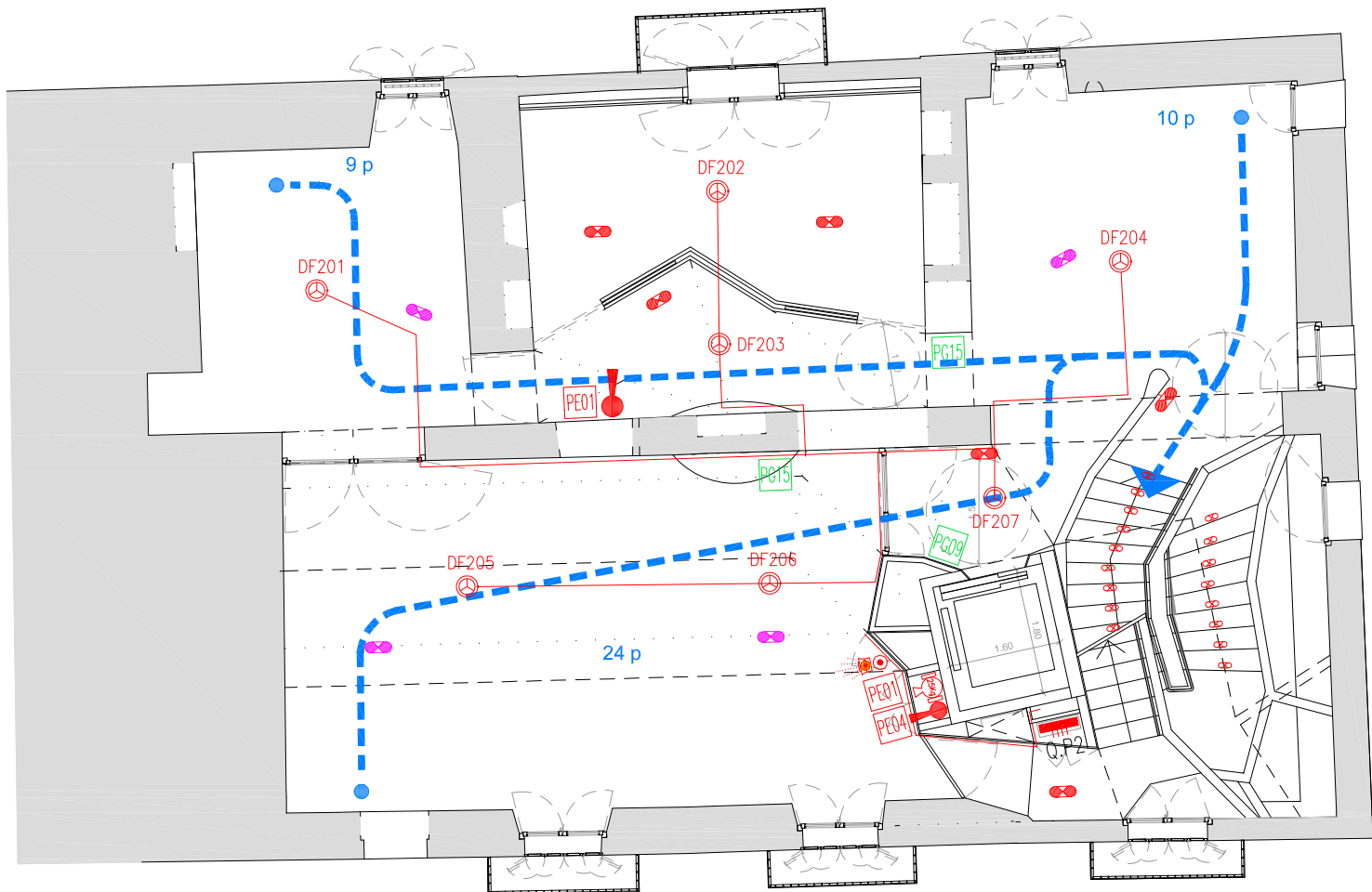
Us del sector d'incendi considerat ⁽¹⁾	Plantess soterrani	Plantess sobre rasant alçat de evacuació de l'edifici
	< 15 m	< 28 m
Vivenda unifamiliar ⁽²⁾	R 30	R 30
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent i Administratiu	R 120	R 60 R 90 R 120
Comercial, Pública Concursència, Hospitalaria	EI 120 ⁽³⁾	R 90 R 120 R 180
Aparcament (Edifici d'ús exclusiu o situat sobre un altre us		R 90
Aparcament (situat baix un uso diferent)		R 120 ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ La resistència al foc suficient d'un sol és la que resulta al considerar com a sostre del sector de l'incendi situat baix aquest terra.
⁽²⁾ En vivendes unifamiliars agrupades y adossades, els elements que formen part de l'estructura comú tendrà la resistència al foc exigible a edificis d'uso Residencial Vivenda.
⁽³⁾ R 180 si l'alçat d'evacuació de l'edifici supera 28 m.
⁽⁴⁾ R 180 quan es tracte d'aparcaments robotitzats.

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobllari

Als edificis i establiments d'Ús Públic, Concursència, els elements decoratius i de mobllari compliran les següents condicions:

a) Butaques i seients fixos tamisats que formen part de l'element en cines, teatres, auditoris, salons d'actes, etc...
Passen fàcilment segons les normes següents:
- UNE-EN 1021-1:2006 "Valoració de la infamblitat del mobllari tapissat - Part 1: font d'ignició: cigarreta en combustió".
- UNE-EN 1021-2:2006 "Valoració de la infamblitat del mobllari tapissat - Part 2: font d'ignició: flama equivalent a un llum".
b) Elements tèxtils suspesos, como telons, cortines, cortinatges, etc...
Classe I conforme a la norma UNE-EN 13773:2003 "Tèxtils i productes tèxtils. Comportament al foc. Cortines i cortinatges. Esquema de classificació".



SP-2.1
43
Ac= 0,22 m
Ap= 1,10 m

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 01 EXTINTOR
	PE 04 POLSADOR ALARMA
	PG 09 NO UTILITZAR EN CAS D'INCENDI
	PG 15 ESCALES BAIXADA DRETA

SIMBOLOGIA	EXTINCIÓ D'INCENDIS
	EXTINTOR PORTÀTIL 21A-113B 6Kg Pols Polivalent anti-brosca
	EXTINTOR PORTÀTIL AMB RODES 25kg ABC
	DETECTOR DE FUMS
	POLSADOR D'ALARMA
	SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÚSTICA

SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
	LLUM D'EMERGENÇA I SENYALITZACIÓ
	LLUM D'EMERGENÇA I SENYALITZACIÓ PER CARRIL
	PICTOGRAMA (veure tipus)

SORTIDES DE PLANTA ← SPX

MAXIM RECORREGUT FINS A SORTIDA SEM.
MAXIM RECORREGUT FINS DOBLE OPCIÓ: 15M.

SORTIDA DE PLANTA
000: OCUPACIÓ ASSIGNADA PER PROXIMITAT
00Y: OCUPACIÓ TOTAL PER HIPÒTESIS DE BLOQUEIG PER PLANTA

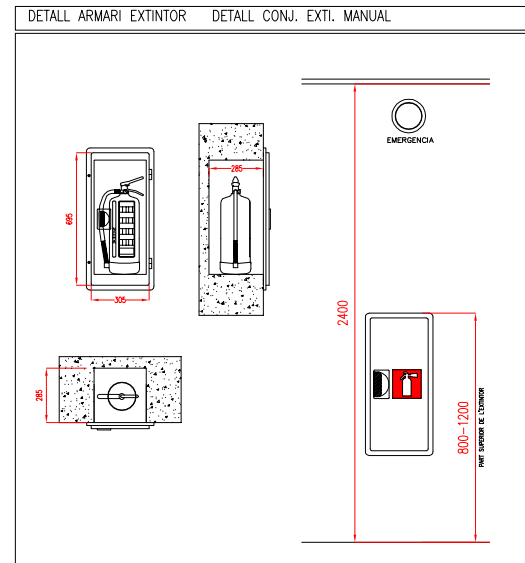
SORTIDES D'EDIFICI ← SEDX

SORTIDA D'EDIFICI
000: OCUPACIÓ ASSIGNADA PER PROXIMITAT
00Y: OCUPACIÓ TOTAL PER HIPÒTESIS DE BLOQUEIG PER PLANTA

● PLANT MÉS ALLUNYAT
— RECORREGUT D'EVACUACIÓ
— RECORREGUT D'EVACUACIÓ ALTERNATIU

GUIA TÈCNICA D'APLICACIÓ
REGlament D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS (REAL DECRET 513/2017)

Els extintors estaran situats sobre suports fixats a paremments verticals, de manera que la part superior de l'extintor quedi situada entre 80 – 120 cm sobre el terra.



Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m²)	DENSITAT (Persones/m²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA SEGONA (MUSEU)	123,09		43	0
	SALATORRE 1	17,72	(7)	9	
	SALATORRE 2	20,77	(7)	10	
	MAGATZEM	15,70	(1)	0	
	ESPAI DE PAS	10,10	(1)	0	
	SALAPOLVALENT 1	48,52	(7)	24	
	ESCALA	6,39	(1)	0	
	DISTRIBUIDOR	3,89	(1)	0	
	SUBTOTAL ACUMULAT	256,92		43	0
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA			43	
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DEL EDIFICI			43	

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari

La reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari segons el capítol 4 secció SI 1 del DBSI serà:

1.- Els elements constructius tenen que complir les condicions de reacció al foc que es reflexa en la taula següent:

Situació de l'element	Revestiments ⁽¹⁾	
	De sostre i parets ⁽²⁾⁽³⁾	De terres ⁽²⁾
Zones ocupables ⁽⁴⁾	C=2,00	E ₁
Aparcaments	A2=1,00	A2 ₁ =s1
Passadissos, escales protegides i hospitalària	B=1,00	C ₁ =s1
Resintes de risc especial	B=1,00	B ₁ =s1
Espais ocults no estancos: tals com montants, falsos sostres i terres elevats (excepte els existents dins de les vivendes) etc. o que sent estancos, cortinages i instal·lacions susceptibles d'iniciar o de propagar un incendi.	B=3,00	B ₁ =s2 ⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Sempre que superen el 5% de les superfícies totals del conjunt de les parets, del conjunt dels sostres o del conjunt de terres del resinte considerat.
⁽²⁾ Inclou les canonades i conductes que estan instal·lades per les zones que s'indiquen sense recobriments resistents al foc, quan es tracta de Canonades amb aïllament tèrmic lleu, 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 a l'interior del sostre o parell i que no estigui protegida per una capa que fos EI 30 com a mínim.
⁽⁴⁾ Inclou, tant les de permanència de persones, com les de circulació o que no siguin protegides.
⁽⁵⁾ Exclou: Tintorer de les vivendes. En l'ús Hospitalari s'aplicaran les mateixes condicions que als passadissos i escales protegides.
⁽⁶⁾ Mirar el capítol 2 d'aquesta secció.
⁽⁷⁾ Es refereix a la part inferior de la cavitat. Per exemple, en la cambra dels falsos sostres es refereix al material situat a la cara superior de la membrana. En espais amb cara configurada vertical (per exemple, patis) aquesta condició no es aplica.

Característiques constructives dels locals i zones de risc especial

Característica	Risc Baix	Risc Mig	Risc Alt
Resistència al foc de l'estructura portant ⁽¹⁾	R 90	R 120	R 180
Resistència al foc de les parets i sostres que separen la zona de la resta de l'edifici ⁽²⁾	EI 90	EI 120	EI 180
Vestibul de independència en cada comunicació de la zona amb la resta de l'edifici	-	SI	SI
Portes de comunicació amb la resta de l'edifici ⁽³⁾	EI, 45-C5	2 x EI, 30-C5	2 x EI, 30-C5
Màxim recorregut d'evacuació fins alguna sortida del local ⁽⁴⁾	7,25 m ⁽⁵⁾	7,25 m ⁽⁵⁾	7,25 m ⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Les condicions de reacció al foc dels elements constructius es regulen amb la taula 4.1 del capítol 4 d'aquesta Secció.
⁽²⁾ El temps de resistència al foc no a ser menor que l'establert per l'estructura portant del conjunt de l'edifici, acordat amb l'apartat SI 6, excepte quan la zona es troba baix d'una coberta no prevista per la evacuació i la errada no suposí risc per a l'establert d'altres plantes ni para la compartimentació contra incendis, en el qual cas pugui ser R 30.
⁽³⁾ Quan el sostre separi una planta superior te que tenir al menys la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI. Al tractar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis, en canvi, quan sigui una coberta no destinada a alguna activitat, ni prevista para ser utilizada en evacuació, no precisa tenir una funció de compartimentació d'incendis, pel que solament porta la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte en les franges a les que fan referència el capítol 2 de la Secció SI 2, en las que dita resistència ha de ser REI.
⁽⁴⁾ Considerant l'acció del foc a l'interior del recinte.
La resistència al foc del terra en funció del us al que aquest destina la zona existent a la planta inferior. Mirar apartat 3 de la secció SI 6 del DBSI.
⁽⁵⁾ Les portes dels vestibul d'independència tenen que obrir cap a l'interior del vestibul.
⁽⁶⁾ El recorregut d'evacuació per a l'interior de la zona de risc especial al ha de ser tingut en compte en el conte de la longitud dels recorreguts d'evacuació fins les sortides de planta.
⁽⁷⁾ Poden augmentar un 25 % quan la zona estigui protegida amb una instal·lació automàtica d'extinció.

Resistència al foc de les parets, sostres i portes que delimiten sectors d'incendis ⁽¹⁾⁽²⁾

Parets i sostres ⁽³⁾ que separen el sector considerat de la resta de l'edifici, sent el seu ús previst ⁽⁴⁾	Sector baix rasant	Resistència al foc Sector sobre rasant en edifici amb altura de evacuació
Sector de risc mínim en edifici de qualsevol ús	No s'admet	EI 120
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent, Administratiu	EI 120	EI 90
Comercial, Pública, Concurrencia, Hospitalària	EI 120 ⁽⁵⁾	EI 90
Aparcaments	EI 120 ⁽⁶⁾	EI 120
Portes de pas entre sectors d'incendis.	EI, 45-C5	EI 120

⁽¹⁾ La resistència al foc del sostre de la planta superior te que tenir al menys de la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI, al tractar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a activitat alguna, ni prevista para ser utilizada en l'evacuació, no es precisa tenir una funció de compartimentació d'incendis, per lo que solament te que aportar la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte en les franges a les que fan referència al capítol 2 de la Secció SI 2, en las que dites resistències han de ser REI.
⁽²⁾ La resistència al foc del sostre de l'ús al que aquesta està destinada la zona existent en la planta inferior. Mirar apartat 3 de la Secció SI 6 del DBSI.
⁽³⁾ El 180 es Falla d'evacuació de l'edifici es major que 28 m.
⁽⁴⁾ Resistència al foc exigible a les parets que separen l'aparcament de zones d'un altre us. En relació amb el forjat de separació, mirar nota (3).
⁽⁵⁾ El 180 si és un aparcament robotitzat.

⁽¹⁾ Considerant l'acció del foc en l'interior del sector, excepte en el cas dels sectors de risc mínim, en els que únicament és precis considerar des de l'exterior del mateix.
Un element delimitador d'un sector d'incendis poden precisar una resistència al foc diferent al considerar la acció del foc per la cara oposada, segons quina sigui la funció de l'element portat: care: compartimentar una zona de risc especial, una escala protegida, etc.
⁽²⁾ Com a alternativa pot adaptar-se en el temps equivalent d'exposició al foc, determinat conforme a l'establert a l'apartat 2 de l'annex SI 6.
⁽³⁾ Quan el sostre separi una planta superior te que tenir al menys de la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI, al tractar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a activitat alguna, ni prevista para ser utilizada en l'evacuació, no es precisa tenir una funció de compartimentació d'incendis, per lo que solament te que aportar la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte en les franges a les que fan referència al capítol 2 de la Secció SI 2, en las que dites resistències han de ser REI.
⁽⁴⁾ La resistència al foc del sostre de l'ús al que aquesta està destinada la zona existent en la planta inferior. Mirar apartat 3 de la Secció SI 6 del DBSI.
⁽⁵⁾ El 180 es Falla d'evacuació de l'edifici es major que 28 m.
⁽⁶⁾ Resistència al foc exigible a les parets que separen l'aparcament de zones d'un altre us. En relació amb el forjat de separació, mirar nota (3).
⁽⁷⁾ El 180 si és un aparcament robotitzat.

La resistència al foc de l'estructura.

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

a) dalt la classe indicada en la taula 3.1 o 3.2 que representa el temps en minuts de resistència davant la acció representada per la corba normalitzada temps temperatura

Taula 3.1. Resistència al foc suficients dels elements estructurals

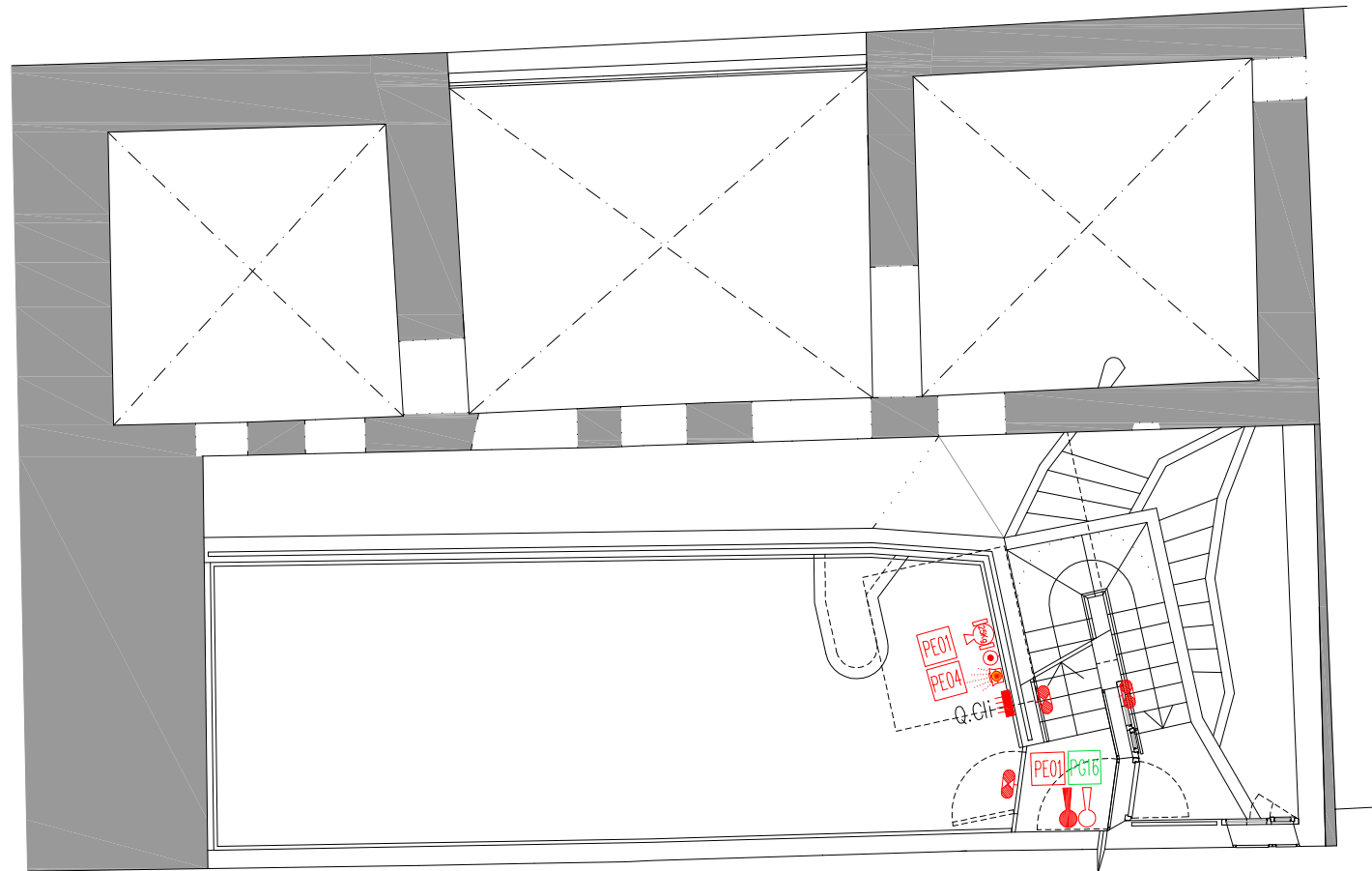
Us del sector d'incendi considerat ⁽¹⁾	Plantess soterrànies	Plantess sobre rasant alçat de evacuació de l'edifici
Vivenda unifamiliar ⁽²⁾	R 30	< 15 m < 28 m
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent, Administratiu	R 120	R 60
Comercial, Pública, Concurrencia, Hospitalària	EI 120 ⁽³⁾	R 90
Aparcaments (Edifici d'ús exclusiu o situat sobre un altre us)	R 120 ⁽⁴⁾	R 120
Aparcaments (situat baix un uso diferent)	R 120 ⁽⁵⁾	R 30

⁽¹⁾ La resistència al foc suficient d'un sol és la que resulta al considerar com a sostre del sector de l'incendi situat baix aquest terra.
⁽²⁾ En vivendes unifamiliars agrupades i adossades, els elements que formen part de l'estructura com a tindrà la resistència al foc exigible a edificis d'ús Residencial Vivenda.
⁽³⁾ R 180 si l'alçat d'evacuació de l'edifici supera 28 m.
⁽⁴⁾ R 180 quan es tracta d'aparcaments robotitzats.

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari

Als edificis i establiments d'ús Públic, Concurrencia, els elements decoratius i de mobiliari compliran les següents condicions:

a) Butaques i seients fixes tamiats que formen part del projecte en cines, teatres, auditoris, salons d'actes, etc.,
Passen l'assaig segons les normes següents:
- UNE-EN 1021-1:2006 "Valoració de la inflabilitat del mobiliari tapissat - Part 1: font d'ignició: cigarreta en combustió".
- UNE-EN 1021-2:2006 "Valoració de la inflabilitat del mobiliari tapissat - Part 2: font d'ignició: flama equivalent a un llum".
b) Elements tèxtils suspesos, como telons, cortines, cortinages, etc.,
Classe 1 conforme a la norma UNE-EN 13773:2003 "Tèxtils i productes tèxtils. Comportament al foc. Cortines i cortinages. Esquema de classificació".



PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ:
	210x210mm quan la distància d'observació de la senyal no excedeixi de 10 m. 420x420mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m. 594x594mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

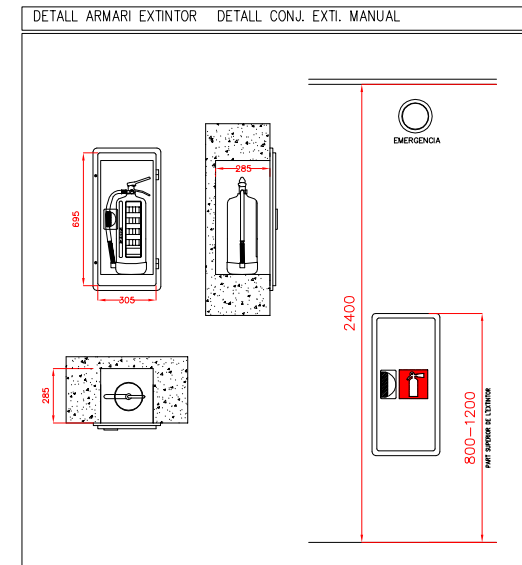
PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PE 01 EXTINTOR
	PE 04 POLSADOR ALARMA
	PG 16 ESCALES BAIXADA ESQUERRA

SIMBOLOGIA	EXTINCIO D'INCENDIS:
	EXTINTOR PORTÀTIL 34B 5Kg CO2
	EXTINTOR PORTÀTIL 21A-113B 6Kg Pols Polivalent antibrosa
	EXTINTOR PORTÀTIL AMB RODES 25Kg ABC
	POLSADOR D'ALARMA
	SIRENA D'ALARMA INTERIOR ÒPTICA ACÚSTICA

SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
	LLUM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIÓ
	PICTOGRAMA (veure tipus)

GUIA TÉCNICA D'APLICACIÓ
REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS (REAL DECRET 513/2017)

Els extintors estaran situats sobre suports fixats a paraments verticals, de manera que la part superior de l'extintor quedi situada entre 80 - 120 cm sobre el terra.



Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m ²)	DENSITAT (Persones/m ²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA TERCERA (COBERTA EXTERIOR)	126,91	0	0	0
	ESPAI MÀQUINES INST.	42,40	(1)	0	
	COBERTA	81,91	(1)	0	
	ESCALA EXTERIOR	2,60	(1)	0	
	SUBTOTAL ACUMULAT	126,91	0	0	0
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA	0	0	0	0
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI	0	0	0	0

Nº	ZONA	SUPERFÍCIE (m ²)	DENSITAT (Persones/m ²)	AFORAMENT (Persones)	OCASIONAL (Persones)
	PLANTA SEGONA INTERMITJA (MUSEU)	5,32	0	0	0
	ESCALA	5,32	(1)	0	
	SUBTOTAL ACUMULAT	13,23	0	0	0
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE PLANTA	0	0	0	0
	AFORAMENT TOTAL PER L'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI	0	0	0	0

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobilitat

La reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobilitat segons el capítol 4 secció SI 1 del DBSI serà:

1.- Els elements constructius tenen que complir les condicions de reacció al foc que es reflexa en la taula següent:

Situació de l'element	Revestiments ⁽¹⁾	
	De sostre i parets ⁽²⁾⁽³⁾	De terres ⁽⁴⁾
Zones ocupables ⁽⁵⁾	C-2,d0	E ₁
Aparcaments	A2-s1,d0	A2 ₁ -s1
Passadissos, escales protegides i hospitalità	B-s1,d0	C ₁ -s1
Reserves de risc especial	B-s1,d0	B ₁ -s1
Espais ocults no estancos: tals com montants, fals sostre i terres elevats (excepte els existents dintre de les vivendes) etc. o que s'ent estancos, continguin instal·lacions susceptibles d'iniciar o de propagar un incendi.	B-s3,d0	B ₁ -s2 ⁽⁶⁾

⁽¹⁾ Sempre que superen el 5% de les superfícies totals del conjunt de les parets, del conjunt dels sostres o del conjunt de terres del residu considerat.
⁽²⁾ Inclou les canonades i conductes que estan inhòspits per les zones que s'indiquen sense recobrirment resistent al foc, quan es tracte 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 a l'interior del sostre o parell que no estigui protegida per una capa que fos EI 30 com a mínim.
⁽⁴⁾ Inclou, tant les de permanència de persones, com les de circulació o que no siguin protegides. Exclou: l'interior de les vivendes. En l'ús Hospitalari s'aplicaran les mateixes condicions que als passadissos i escales protegides.
⁽⁵⁾ Mirar el capítol 2 d'aquesta secció.
⁽⁶⁾ Es refereix a la part inferior de la cavetat. Per exemple, en la càmera dels falsos sostres es refereix al material situat a la cara superior de la membrana. En espais amb clara configuració vertical (per exemple, pates) aquesta condició no es aplica.

Característiques constructives dels locals i zones de risc especial

Característica	Risc Baix	Risc Mig	Risc Alt
Resistència al foc de l'estructura portant ⁽¹⁾	R 90	R 120	R 180
Resistència al foc de les parets i sostres que separen la zona de la resta de l'edifici ⁽²⁾⁽³⁾	EI 90	EI 120	EI 180
Vestíbul de independència en cada comunicació de la zona amb la resta de l'edifici	-	SI	SI
Portes de comunicació amb la resta de l'edifici ⁽⁴⁾	EI, 45-C5	2 x EI, 30-C5	2 x EI, 30-C5
Màxim recorregut d'evacuació fins alguna sortida del local ⁽⁵⁾	? 25 m ⁽⁷⁾	? 25 m ⁽⁷⁾	? 25 m ⁽⁷⁾

⁽¹⁾ Les condicions de reacció al foc dels elements constructius es regulen amb la taula 4.1 del capítol 4 d'aquesta Secció.
⁽²⁾ El temps de resistència al foc no a de ser menor que l'establert per l'estructura portant del conjunt de l'edifici, acordat amb l'apartat SI 6, excepte quan la zona es troba baix d'una coberta no prevista per la evacuació i la errada no suposi risc per a l'estabilitat d'altres plantes ni para la compartimentació contra incendis, en el qual cas pugui ser R 30.
⁽³⁾ Quan el sostre separi una planta superior te que tenir al menys la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI. Al tractar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a alguna activitat, ni prevista para ser utilitzada en evacuació, no precisa tenir una funció de compartimentació d'incendis, pel que solament porta la resistència al foc R que li correspongui com a element estructural, excepte en las franges a las que fan referència el capítol 2 de la Secció SI 2, en las que dita resistència ha de ser REI.
⁽⁴⁾ Considerant l'acció del foc a l'interior del recinte.
La resistència al foc del terra en funció del us al que aquest destina la zona existent a la planta inferior. Mirar apartat 3 de la secció SI 6 del DB.
⁽⁵⁾ Les portes dels vestíbuls d'independència tenen que obrir cap a l'interior del vestíbul.
⁽⁶⁾ El recorregut d'evacuació per a l'interior de la zona de risc especial al ha de ser tngut en compte en el compte de la longitud dels recorreguts d'evacuació fins les sortides de planta.
⁽⁷⁾ Poden augmentar un 25 % quan la zona estigui protegida amb una instal·lació automàtica d'extinció.

Resistència al foc de les parets, sostres i portes que delimiten sectors d'incendis ⁽¹⁾⁽²⁾

Parets i sostres ⁽³⁾ que separen el sector considerat de la resta de l'edifici, sent el seu ús previst	Sector baix rasant	Resistència al foc amb altura de exposició		
		? 15 m	15 < h ? 28 m	h > 28 m
Sector de risc mínim en edifici de qualsevol ús	No s'admet	EI 120	EI 120	EI 120
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent, Administratiu	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120
Comercial, Pública Concurrencia Hospitalari	EI 120 ⁽⁴⁾	EI 90	EI 120	EI 180
Aparcament	EI 120 ⁽⁵⁾	EI 120	EI 120	EI 120

EI, R i C5 sent la millor del temps de resistència al foc que requereix a la paret en la que es troba la quarta part quan el pas se realitza a través d'un vestíbul d'independència i de dos portes.

⁽¹⁾ Considerant l'acció del foc en l'interior del sector, excepte en el cas dels sectors de risc mínim, en els que únicament és precís considerar des de l'interior del mateix.
Un element delimitador d'un sector d'incendis poden precisar una resistència al foc diferent al considerar la acció del foc per la cara oposada, segons quina sigui la funció de l'element portador: compartimentar una zona de risc especial, una escala protegida, etc.
⁽²⁾ Com a alternativa pot adaptar-se en el temps equivalent d'exposició al foc, determinat conforme a l'establert a l'apartat 2 de l'annex SI 6.
⁽³⁾ Quan el sostre separa una planta superior te que tenir al menys de la mateixa resistència al foc que s'exigeix a les parets, però amb la característica REI en lloc de EI, al tractar-se d'un element portant i compartimentador d'incendis. En canvi, quan sigui una coberta no destinada a activitat alguna, ni prevista para ser utilitzada en evacuació, no es precis tenir una funció de compartimentació d'incendis, però ho que solament te que aportar la resistència al foc R que li correspongui, com a element estructural, excepte en las franges a las que fan referència al capítol 2 de la Secció SI 2, en las que dites resistències han de ser REI.
⁽⁴⁾ La resistència al foc del sol de l'ús al que aquesta està destinada la zona existent en la planta inferior. Mirar apartat 3 de la Secció SI 6 del DBSI.
⁽⁵⁾ El 180 es l'altura d'evacuació de l'edifici es major que 28 m.
⁽⁶⁾ Resistència al foc exigible a les parets que separen l'aparcament de zones d'un altre us. En relació amb el forjat de separació, mirar nota (3).
⁽⁷⁾ El 180 si es un aparcament robotitzat.

La resistència al foc de l'estructura.

1.-Es considera que la resistència al foc d'un element estructural principal de l'edifici (inclou forjats bigues i suports), es sufcient al:

a) dalt la classe indicada en la taula 3.1 o 3.2 que representa el temps en minuts de resistència davant la acció representada per la corba normalitzada temps temperatura

Taula 3.1. Resistència al foc sufcients dels elements estructurals

Us del sector d'incendi considerat ⁽¹⁾	Plantes soterrani	Plantes sobre rasant alçat de evacuació de l'edifici		
		< 15 m	< 28 m	? 28 m
Vivenda unifamiliar ⁽²⁾	R 30	R 30	R 60	R 120
Residencial vivenda, Residencial Públic, Docent, Administratiu	R 120	R 60	R 90	R 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalari	EI 120 ⁽³⁾	R 90	R 120	R 180
Aparcament (Edifici d'ús exclusiu o situat sobre un altre us)		R 90		
Aparcament (situat baix un uso diferent)		R 120 ⁽⁴⁾		

⁽¹⁾ La resistència al foc sufcient d'un sol és la que resulta al considerar com a sostre del sector de l'incendi situat baix aquest terra.
⁽²⁾ En vivendes unifamiliars agrupades y adossades, els elements que formen part de l'estructura com a tindrà la resistència al foc exigible a edificis d'uso Residencial Vivenda.
⁽³⁾ R 180 si l'alçat d'evacuació de l'edifici supere 28 m.
⁽⁴⁾ R 180 quan es tracte d'aparcaments robotitzats.

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobilitat

Als edificis i establiments d'ús Públic, Concurrencia, els elements decoratius i de mobilitat compliran les següents condicions:

a) Butaques y seients fixes tamsats que formen part del projecte en cines, teatres, auditoris, salons d'actes, etc.;
Paret d'assaig segons les normes següents:
- UNE-EN 1021-2:2006 "Valoració de la infuabilitat del mobllat tapissat - Part 1: font d'ignició: cigarreta en combustió".
- UNE-EN 1021-2:2006 "Valoració de la infuabilitat del mobllat tapissat - Part 2: font d'ignició: flama equivalent a un llum".
b) Elements tèxtils suspesos, como telons, cortines, cortinatges, etc.;
Classe 1 conforme a la norma UNE-EN 13773:2003 "Tèxtils y productes tèxtils. Comportament al foc. Cortinas y cortinatges. Esquema de classificació".