JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMA BÀSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-CPI/96 "CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS".

Aquesta norma bàsica s'ha d'aplicar als projectes i obres de nova construcció, de reforma d' edifici i establiments, o de canvi d'ús dels mateixos.

En les obres de reforma en les que es mantengui l'ús, s'aplicarà als elements constructius i a les instal·lacions de protecció contra incendis modificats per la reforma, en la mesura en que això suposi el una major adequació a les condicions de seguretat establertes en aquesta norma. En la reforma d'una la ocupación o la seva distribució respecte als elements d'evacuació, la norma tindrà d'aplicació a aquesta. En tot cas, les obres de reforma no podran minvar les condicions de seguretat preestablerts, el aquestes resultaran menys estrictes que les exigibles conforme a e a aquesta norma en una obra de nova construcció.

Per tant, la nostra s'ha d'aplicar als edificis amb un nou ús: balneari i centre visitants. Malgrat que a la resta del monestir, en no existeix cap instal·lació contra incendis, pot millorar les seves condicions, però no s'ha d'aplicar a aquesta norma.

USOS

L'hotel-balneari té de RESIDENCIAL.

Les zones d'un establiment d' ús residencial destinades a altres activitats subsidiàries de la principal compleixen les prescripcions relatives al seu ús.

Com a usos subsidiaris serien COMERCIAL (balneari i bar-restaurant), administrativa (oficines) i GARATGE.

En aquesta tipus d'establiments les mesures de protecció contra incendis han de complementar-se amb les contingudes en altres disposicions reglamentàries: colocació del plànol de situació de sortides en la portada cada habitació, prohibició de fumar, etc.

El centre de visitants té de ADMINISTRATIU.

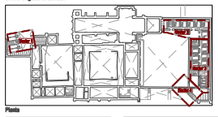
COMPARTIMENTACIÓ

Els edificis i els establiments estaran compartimentats en sectors d'incendis de forma tal que cada un d'aquests sectors tingui una superfície construïda menor que 2500 m2.

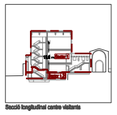
Les zones destinades a ús de Pública Concurrència que siguin subsidiàries del residencial constitueixen sector d'incendi independent quan la seva ocupació prevista sigui major de 500 persones. En aquest cas aquest tal no es dona, per tant no cal que constitueixin sector independent.

Els aparcaments per més de 5 vehicles, constitueixen un sector d' incendi diferenciat de qualsevol ús. El/la aparcament en els seg/ents sectors, que corresponen més que els usos [encaixa en els recintes destinats a fins instal.lacions] a la volumetria del edifici, que donada la seva configuració sembla més adequat dividi-lo per zones en tota la alçada del edifici, que en usos per plantes.

Secció longitudinal balneari



Planta



Secció longitudinal centre visitants

OCUPACIÓ

SUPERFÍCIE CONSTRUIDA m2

Edifici	C. VISITANTS		BALNEARI				
Sector	SECT. 1	SECT. 1.2	SECT. 3	SECT. 3	SECT. 4	SECT. 5	SECT. 6
P. SEMISOT.		422.6	25.7			758.6	841.9
P. BAIXA	410.3		479.3	790.7			
P. PRIMERA	432.9		418.4	283.2			
P. SEGONA	122.7		344.3	384.1	264.5		
P. TERCERA	251.8		254.1	348	264.5		
P. QUARTA	122.7				101		
Total	**1340.8**	**422.6**	**1519.8**	**1766**	**630**	**758.6**	**841.9**

BALNEARI	S. UTIL. m2	S. CONST. m2	OCUPACIÓ m2	OCUPACIÓ m2/pers	OCUPACIÓ persones	OCUPACIÓ SECT. 2	SECT. 3	SECT. 4	SECT. 5	persones SECT. 6
PLANTA SEMISOT.	1378.7	1626.2			69.2	8.4			45.2	16.6
Aparcament balneari	677.4			15	45.2				45.2	
Vestíbul	30.3									
Accés a vestíbul	16.8			2	8.4	8.4				
Instal.lacions	623.2			40	15.6					15.6
Nuclí comunicacions	17									
PLANTA BAIXA	825.5	1270			405	163.8	241.2			
Accés personal	4.7			2	2.35	2.35				
Magatzem	11.5			40	0.3	.3				
Cuina	13			20	0.6	.6				
Rebost	5.1			40	0.1	0.1				
Bar/Restaurant	77.8			1	77.8	77.8				
Hall	140.9			2	70.4	62.2	16.2			
Circulació	81.3			2	40.7	6.5	34.1			
Piscines interiors	324.6			2	162.3		162.3			
Piscines exteriors	266.9									
Vestiaris	83.2			2	46.6	20	26.6			
Oficines	19.3			10	1.9	1.9				
Lavabos	18.5			10	1.8	1.8				
Nuclí comunicacions	33.5									
PLANTA PRIMERA	598.7	679.8			204	110.4	93.6			
Circulació	117.3			2	58.6	11.7	46.9			
Sales espera	56.2			2	28.1	28.1				
Recepció	36.6			2	18.2	18.2				
Cabines	132.8			3	44.3	21	23.3			
Lavabos	10.5			10	1		1			
Vestiaris	19.4			2	9.7	9.7				
Piscines	132.1			3	44	21.7	22.3			
Nuclí comunicacions	53.9									
PLANTA SEGONA	746	972.9			212	54.6	68.6	99		
Circulació	126.9			2	63.4	21.2	42.2			
Recepció	31.6			2	15.8					15.8
Sales socials	77.7			2	38.8	28.1	10.7			
Habitacions	216.7			20	10.8	5.2	5.6			
Vestiaris	32.2			2	16.1					16.1
Fisioteràpia	201.4			3	67.1					67.1
Nuclí comunicacions	66.4									
PLANTA TERCERA	761	866.8			216.2	43.3	67.8	105		
Circulació	138			2	69	31	38			
Hall	27.5			2	13.8					13.8
Sales socials	62.7			2	31.3	7.1	24.2			
Habitacions	216.7			20	10.8	5.2	5.6			
Gimnàs	226.4			3	75.1					75.1
Vestiaris	32.2			2	16.1					16.1
Nuclí comunicacions	58.4									
PLANTA QUARTA	91.4	101			25.7					25.7
Gimnàs	77			3	25.7					25.7
Nuclí comunicacions	14.4									
Total	**4383.2**	**5516.3**			**1133**	**381**	**461**	**230**	**45**	**16**

CENTRE VISITANTS	S. UTIL. m2	S. CONST. m2	OCUPACIÓ m2/pers	OCUPACIÓ persones	OCUPACIÓ SECT. 1	SECT. 1.2
PLANTA SEMISOT.	240	422.6		5.62		5.62
Instal.lacions	224.7		40	5.62		5.62
Maquinària ascensor	7.2					
Nuclí comunicacions						
PLANTA BAIXA	326.4	410.3		141.3	141.3	
Hall	276.7		2	137.5	137.9	
Lavabos	34.5		10	3.8	3.5	
Nuclí comunicacions	15.2					
PLANTA PRIMERA	348.2	432.9		82.1	82.1	
Exposició	206.8		3	70	70	
Circulació	24.2		2	12.1	12.1	
Nuclí comunicacions	14.2					
PLANTA SEGONA	103.4	122.7		15.4	18.4	
Lavabos	6.8		10	0.7	0.7	
Circulació	16.8		2	8.3	8.3	
Oficines	64		10	6.4	6.4	
Nuclí comunicacions	16					
PLANTA TERCERA	234.7	281.8		73.8	73.8	
Biblioteca	220.5		3	73.5	73.8	
Nuclí comunicacions	14.2					
PLANTA QUARTA	103.4	122.7		18.4	18.4	
Lavabos	6.8		10	0.7	0.7	
Circulació	16.8		2	8.3	8.3	
Oficines	64		10	6.4	6.4	
Nuclí comunicacions	16.1					
Total	**1256**	**1763.4**		**405**	**400**	**5**

MIDES D'EVACUACIÓ

	MIDES						
Sector	SECT. 1	SECT. 1.2	SECT. 3	SECT. 3	SECT. 4	SECT. 5	SECT. 6
Ocupació	258.7		217.2	219.8	230	45	16
Escales	Escala A'	No hi ha	Escala A	Escala B	Escala C	Escala D	Escala E
	min.1 (1.2)		min.1 (1.2)	min.1 (1.2)	min.1 (1.2)	min.1 (1.2)	min. 0.8
h evacuació	4 p. desc.		3 p. desc.	3 p. desc.	4 p. desc.	1 p. asc.	1 p. desc
Sortida escala PB 80% ample esc.	min. 0.8 m		min. 0.8 m	min. 0.8 m	min. 0.8 m	min. 0.8 m	min. 0.8 m
Ocupació (major)*	18.4		163.8	241.2	106	45	16
Passadissos P/200	min. 1 m (1.2)	No hi ha	min. 1 m (1.2)	min. 1.2 m	min. 1 m (1.2)	min. 1 m (1.2)	min. 1 m
Ocupació (major)*	82.1	5	110.4	93.6	106	45	16
Sortides sect. P/200	min. 0.8 m	min. 0.8 m	min. 0.8 m	min. 0.8 m	min. 0.8 m	min. 0.8 m	min. 0.8 m
Ocupació	400	5	381	461	230	45	16
Sortides edif. P/200	min. 2 m	min. 0.8	min. 1.9 m	min. 2.3 m	min. 1.2 m	min. 0.8 m	min. 0.8 m

* La ocupació da la planta que tingui major valor.
** El nº recomanat és de la mitatat m.e.s. tindrà major valor (favorevol RIPI)

RECORREGUT

La longitud del recorregut des de qualsevol origen d'evacuació fins a una sortida de planta segons l'ús serà:

RESIDENCIAL < 35 m
APARCAMENT < 35 m
COMERCIAL < 30 m
ADMINISTRATIU < 30 m

Les escales d'evacuació descendent seran protegides o aerejades a més d'una planta per sobre de la de sortida del edifici en la residencial, o a plantes amb alçada d'evacuació superior a 14 m quan el seu ús sigui d'habitatges, docent o administratiu o major que 10 m quan el seu ús sigui qualsevol altre.

Els passadissos i les escales protegides estaran dispossats de forma tal que puguí circular-se per ells fins una planta de sortida del edifici, i que la ntongitud de recorregut no rprotegit per aquesta planta fins una sortida d'edifici sigui menor de 15 m.

RESISTÈNCIA AL FOC D'ELEMENTS CONSTRUCTIUS

L'estabilitat al foc exigible als elements estructurals és de RF-90: l'estructura metàl.lica de protegida contra incendis.

L'estabilitat al foc exigible als elements de partició interior: parets que delimiten escales , aparells elevadorsser de RF-120.

Les portes de pas entre els sectors d'incendis seran RF-60

SISTEMES DETECCIÓ I ALARMA:

RESIDENCIAL

L' instal·lació cumplirà les condicions següents:

a) En les habitacions i en els pessedissos es disposaran detectors de fum.

b) En els locals de risc especial, s' instal·laran pulsadors manuals i detectors adequats al tipus de foc previsible

c) Els equips de control i señalització contaran amb un dispositiu que permet l'activació manual i automàtica dels sistemes d'alarma. L'activació automàtica dels sistemes d' alarma donarà pocer graduar-se de forma tal que tingui lloc, com a màxim, cinc minuts després de l' activació d'un detector o d'un pulsador.

ADMINISTRATIU

L' instal·lació cumplirà les condicions següents:

a) Es disposaran detectors en l' interior dels locals i de les zones de risc alt i pulsadors manuals en tot l'edifici.

SISTEMES EXTINCIÓ:

EXTINTORS

Extintor móvil de 25 kg de polvo CO2 tal que la distancia desde l' origen d'evacuació fins un extintor no superi els 15m.

Els edificis, els establiments i les zones següents hauran d'estar protegits per una instal.lació de boques d'incendi equipades.

b) Administratiu , amb superfície total construïda > 2.000 m2.

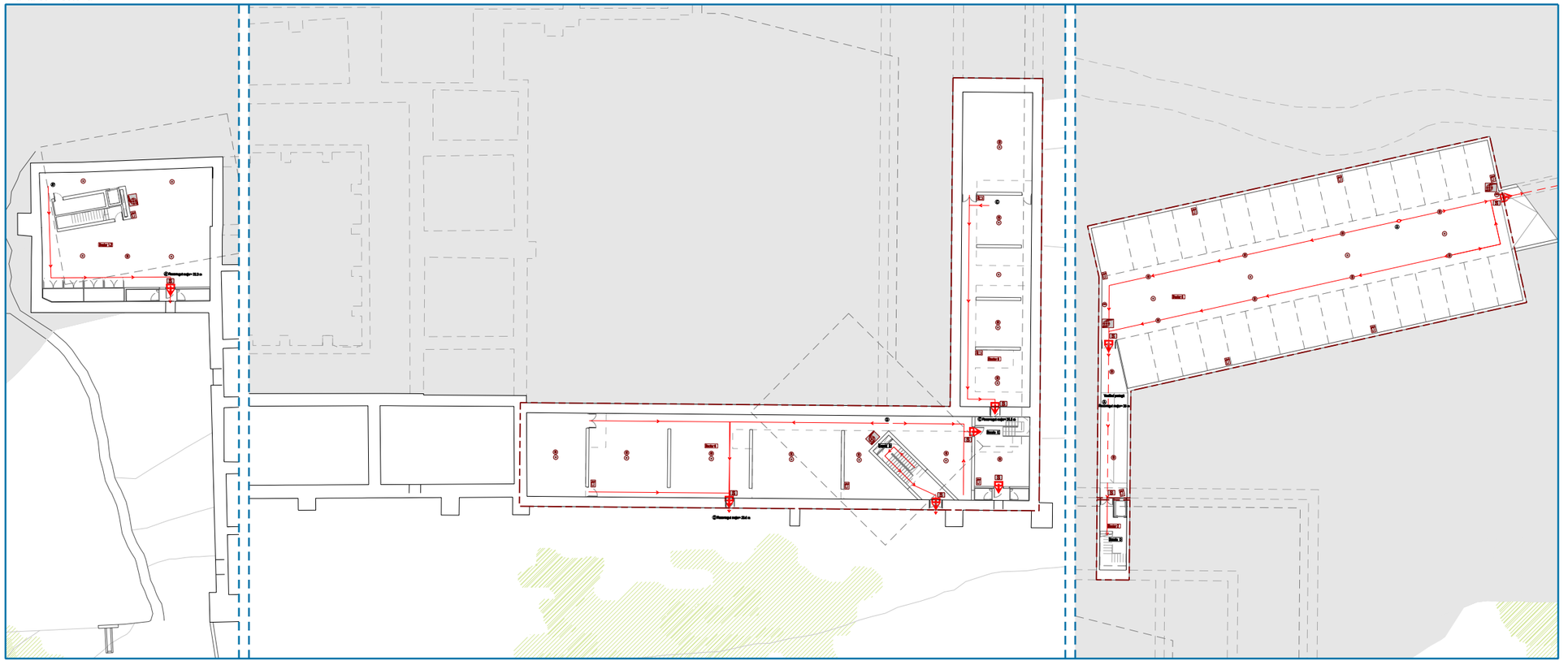
c) Residencial amb superfície total construïda > 1.000 m2 o que estigui previst per allotjar a més de 50 persones.

d) Garatge o aparcament per més de 30 vehicles.

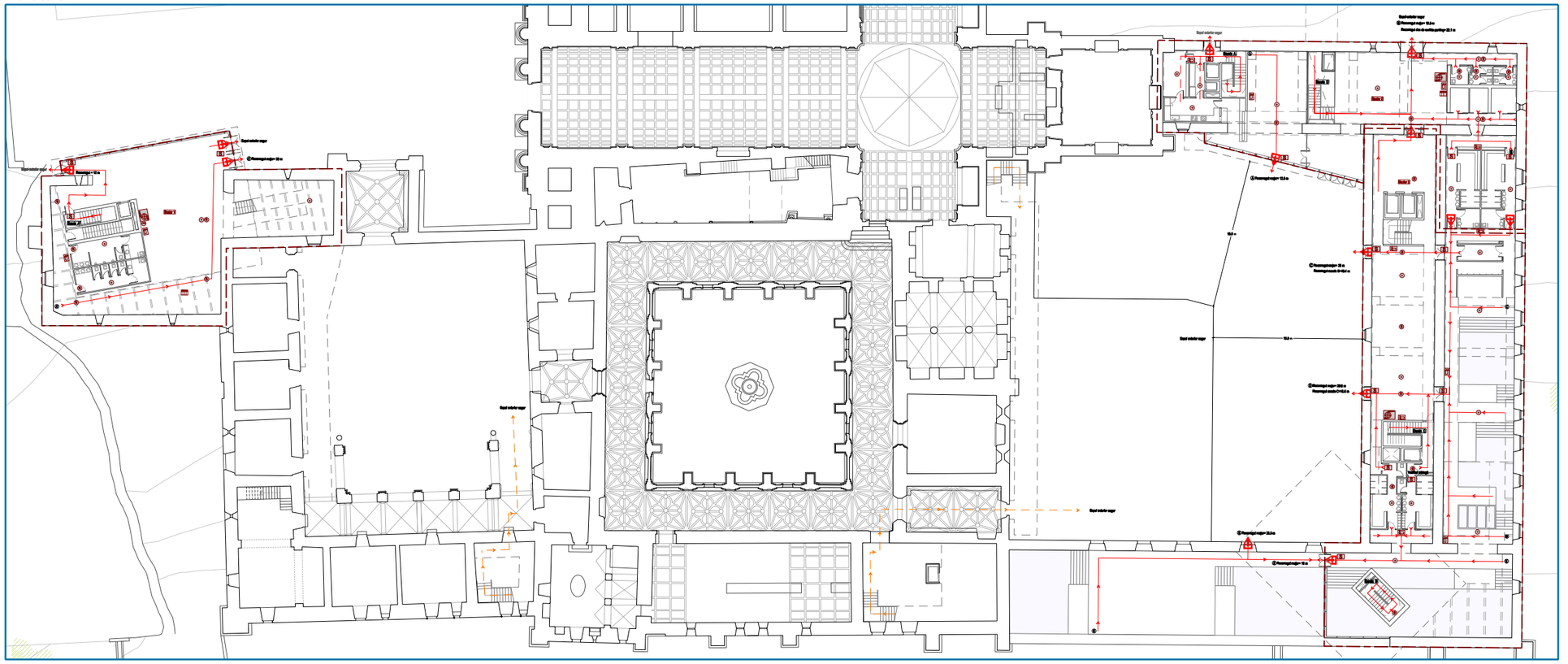
LLEGENDA

- Recorregut d'evacuació
- Recorregut d'evacuació alternatiu
- Recorregut d'evacuació alternatiu
- Recorregut d'evacuació zona normalment visitable (cotxe)
- Recorregut d'evacuació zona normalment visitable (exterior)
- Sortida de planta
- Resqualificació sortida emergència
- Escala evacuació
- Sector incendis
- Límit sector d'incendis
- Detector de fums
- Pulsador manual alarma
- Central d'alarma d'incendis
- Enllumenat d'emergència
- Boca d'incendis equipada
- Extintor portàtil

Planta semisoterrani



Planta baixa



PFC	projecte final de carrera RECUPERACIÓ DEL MONESTIR DE STA. MARIA DE MONFERO MONUMENT VISITABLE AMB UN NOU ÚS: HOTEL-BALNEARI	TRIBUNAL 8 ROBERT BRUFAU / ENRIC CORBAT / VÍCTOR BONET / ENRIC RELLO	ETSAV ESTHER MAJORAL LÓPEZ	Plànol: PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS (1) Conceptes i esquemes, p. semisoterrani i baixa	Escala: 1/500 (0 2 5 10m) Data: Juny 2006