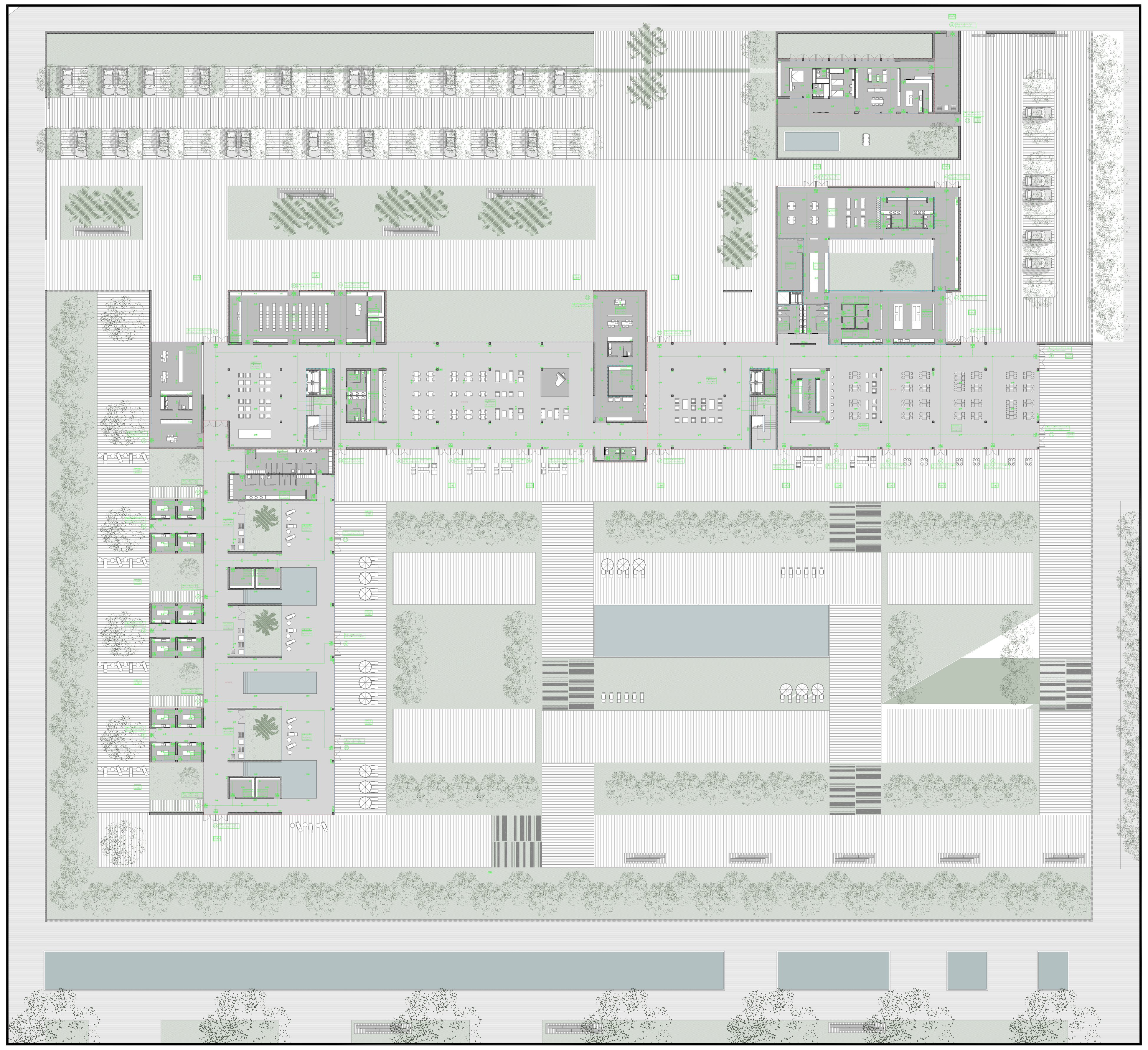
cumplimiento DB-SI



LEYENDA DB-SI

LEYENDA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	
	RECORRIDO DE EVACUACIÓN
	RECORRIDO ALTERNATIVO
	EXTINTOR EFICACIA 21A-113B
	EXTINTOR EFICACIA 21A-55B
S	SEÑALIZACIÓN DE SALIDA
	SEÑALIZACIÓN DE DIRECCIÓN
E 100	ALUMBRADO DE EMERGENCIA (100 lm)
	ALUMBRADO EN ESCALONES S. E.
BIE	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA
	CENTRAL ALARMA
	PULSADOR DE ACTIVACIÓN DE ALARMA
	DETECTOR MANUAL DE ALARMA
	EQUIPO DE ALARMA
	SIRENA
	VENTILACIÓN FORZADA
	BOTIQUÍN
	CENTRAL DE SISTEMAS DE ROCIADORES
HID	HIDRANTES EXTERIORES
	INSTALACION AUTOMATICA DE EXTINCION

EP/A y EP/C	ESCALERAS PROTEGIDAS
RF-120	ÍNDICE RF EN SECTOR
RF-60	ÍNDICE RF EN PUERTA
RF-60	PARTICIONES INTERIORES
PATINILLOS INSTALACIONES	
RF-120	ÍNDICE RF EN SECTOR
RF-60	ÍNDICE RF EN PUERTA
	SECTOR INCENDIOS 1
	LOCAL R. ESP. BAJO

SR SALIDA DE RECINTO
SP SALIDA DE PLANTA
SE SALIDA DE EDIFICIO

CAFETERÍA
Su = #### m²
O= 92.63/1 = 93 p
R.EVAC.=24.25m

ESPACIO EXTERIOR SEGURO

CONSIDERACIONES PRINCIPALES SEGÚN NORMATIVA

1.- Uso residencial público.

2.- Sector de incendio inferior de 2500m².

3.- Toda habitación para alojamiento, así como todo oficio de planta cuya dimensión y uso previsto no obliguen a su clasificación como local de riesgo especial conforme a SI 1-2 debe tener paredes EI 60, y en establecimientos cuya superficie construida exceda de 500m², puertas de acceso EI_2 30-C5.

4.-La resistencia al fuego de paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio para edificios de uso residencial público de altura de evacuación entre 15 y 28m. es de EI 90.

5.-Se tomarán como locales y zonas de riesgo especial bajo integrados en el edificio:
- Talleres de mantenimiento y almacenes de elementos combustibles con 100<V<200 m³.
- Cocinas con potencia instalada entre 20 y 30 kW
- Lavanderías y vestuarios de personal con 20<S<100 m².
- Salas de máquinas de instalaciones de climatización.
- Local de contadores de electricidad y de cuadros generales de distribución.
- Centro de transformación.
- Sala de maquinaria de ascensores.
- Sala de grupo electrógeno.
- Roperos y locales para la custodia de equipajes.

La resistencia al fuego en dichos locales será:
- Estructura portante: R 90
- Paredes y techos que separan la zona del resto del edificio: EI 90
- Puerta de comunicación con el resto del edificio: EI_2 45-C5.
- Máximo recorrido hasta alguna salida de local: <25 m.

6.-La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables debe tener continuidad en los espacios ocultos y se limita a 3 plantas y a 10m el desarrollo vertical de las cámaras no estancas en las que existan elementos cuya clase de reacción al fuego no sea B-s3,d2 B-s3,d2 o mejor.

7.-Al existir más de una salida de planta o salida de recinto, la longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 35m en uso residencial público, pudiendo aumentar en un 25% cuando se trate de sectores de incendio protegidos con una instalación automática de extinción.

8.-La escaleras se diseñan como escaleras protegidas por tener una evacuación descendente menor de 28m. en uso residencial público; y dado que en este caso la capacidad de evacuación de las escaleras en función de la anchura (1,8m. en este caso) es de 442 personas, siendo este número menor que la cantidad de personas en la totalidad de las plantas de habitaciones, no es necesario el dimensionado de la escalera.

SECTORES DE INCENDIO

SECTOR 1 (Vestíbulo principal, restaurante, cocina y servicios comunes)

PLANTA BAJA 1817,44 m²
- 58,50 m² Núcleo de comunicaciones verticales
- 12,65 m² Guardarropía del restaurante
- 165,05 m² Cocina
- 133,65 m² Patio interior
- 38,05 m² Sala de máquinas
- 44,62 m² Vestuarios del personal
- 9,89 m² Montacargas y patinillos

1355,03 m²

PLANTA TIPO (X2) 364,37 m² Vestíbulo
253,89 m² Servicios comunes del hotel
- 58,5 m² Núcleo de comunicaciones verticales
- 10,5 m² Montacargas y patinillos
- 28,22 m² Sala de máquinas
- 53,25 m² Mantenimiento del hotel

467,79 m²

PLANTA TERCERA 253,89 m² Servicios comunes del hotel
- 28,22 m² Sala de máquinas
- 10,5 m² Montacargas y patinillos
- 53,25 m² Mantenimiento del hotel

161,92 m²

TOTAL = 1355,03 + 467,79 x 2 + 161,92 = 2452,53 m²

SECTOR 2 (Administración, cafetería, salón de clientes, vestíbulo, S.U.M.)

PLANTA BAJA 975,96 m²
- 20,50 m² Guardarropía de administración
- 59,52 m² Núcleo de comunicaciones verticales

895,94 m²

PLANTA TIPO (x2) 293,22 m² Vestíbulo
- 56,55 m² Núcleo de comunicaciones verticales

236,67 m²

TOTAL = 895,94 + 236,67 x 2 = 1369,28 m²

SECTOR 3 (Spa)

TOTAL = 1488,18 m²

SECTOR 4 (Vivienda del Gerente del hotel)

TOTAL = 227,61 m²

SECTOR 5 (Habitaciones dobles)

TOTAL = 960,70 x 2 = 1921,4 m²

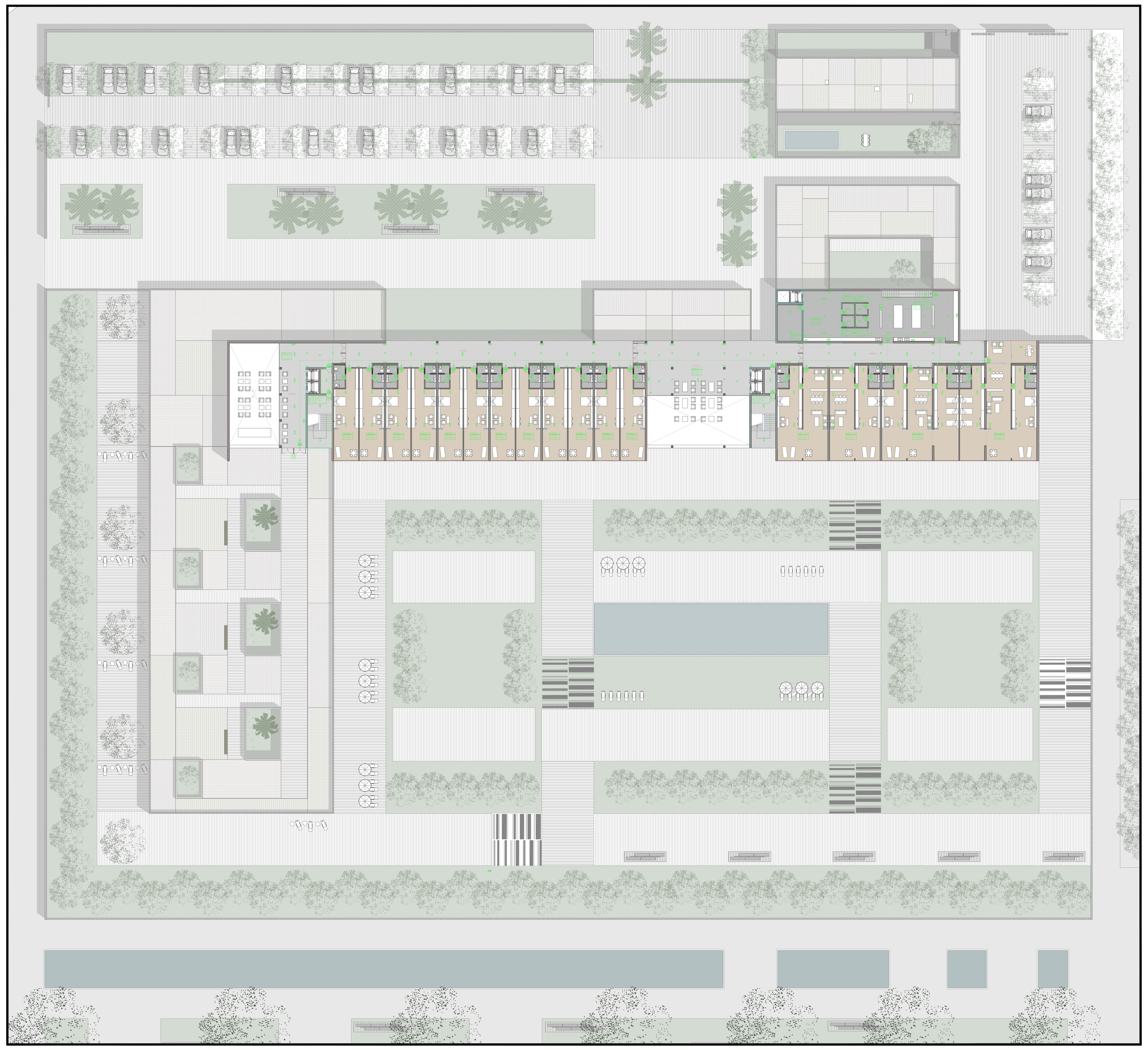
SECTOR 6 (Suites y Suites familiares)

TOTAL = 796,09 x 2 = 1592,18 m²

PLANTA BAJA 1/600

LEYENDA DB-SI (the legend, CONSIDERACIONES PRINCIPALES SEGÚN NORMATIVA and SECTORES DE INCENDIO repeated as above)

PLANTA TIPO 1/600



DETALLE 1/600

DIMENSIONADO DE LOS ELEMENTOS DE EVACUACIÓN

PLANTA BAJA SECTOR 1	SIN BLOQUEO			BLOQUEO P1			BLOQUEO P23			BLOQUEO P24			BLOQUEO P25			BLOQUEO P26			BLOQUEO P27		
Vestíbulo ppal, restaurante, cocina y servicios comunes	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap
P1 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 1	240	1,20	3,90				240	1,20	3,90	240	1,20	3,90	240	1,20	3,90	240	1,20	3,90	240	1,20	3,90
P23 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 23	154	0,77	3,90	394	1,97	3,90				154	0,77	3,90	154	0,77	3,90	154	0,77	3,90	154	0,77	3,90
P24 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 24	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	173	0,87	1,95				19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95
P25 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 25	95	0,48	1,95	95	0,48	1,95	95	0,48	1,95	114	0,57	1,95				95	0,48	1,95	95	0,48	1,95
P26 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 26	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	143	0,72	1,95				48	0,24	1,95
P27 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 27	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	96	0,48	1,95			
P28 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 28	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	96	0,48	1,95
P29 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 29	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90
P30 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 30	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90
P31 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 31	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90
P32 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 32	14	0,07	1,95	14	0,07	1,95	14	0,07	1,95	14	0,07	1,95	14	0,07	1,95	14	0,07	1,95	14	0,07	1,95
P33 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 33	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95
P34 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 34	20	0,10	1,95	20	0,10	1,95	20	0,10	1,95	20	0,10	1,95	20	0,10	1,95	20	0,10	1,95	20	0,10	1,95

PLANTA BAJA SECTOR 1	BLOQUEO P28			BLOQUEO P29			BLOQUEO P30			BLOQUEO P31			BLOQUEO P31			BLOQUEO P31			BLOQUEO P31		
Vestíbulo ppal, restaurante, cocina y servicios comunes	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap
P1 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 1	240	1,20	3,90	240	1,20	3,90	240	1,20	3,90	240	1,20	3,90	240	1,20	3,90	240	1,20	3,90	240	1,20	3,90
P23 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 23	154	0,77	3,90	154	0,77	3,90	154	0,77	3,90	154	0,77	3,90	154	0,77	3,90	154	0,77	3,90	154	0,77	3,90
P24 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 24	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95
P25 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 25	95	0,48	1,95	95	0,48	1,95	95	0,48	1,95	95	0,48	1,95	95	0,48	1,95	95	0,48	1,95	95	0,48	1,95
P26 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 26	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95
P27 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 27	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95
P28 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 28				48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95	48	0,24	1,95
P29 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 29	96	0,48	3,90				48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90
P30 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 30	48	0,24	3,90	96	0,48	3,90				96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90
P31 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 31	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	96	0,48	1,95				48	0,24	3,90	48	0,24	3,90	48	0,24	3,90
P32 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 32	14	0,07	1,95	14	0,07	1,95	14	0,07	1,95	62	0,31	1,95				14	0,07	1,95	14	0,07	1,95
P33 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 33	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	19	0,10	1,95	77	0,39	1,95				39	0,20	1,95
P34 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 34	20	0,10	1,95	20	0,10	1,95	20	0,10	1,95	20	0,10	1,95	20	0,10	1,95	39	0,20	1,95			

PLANTA BAJA SECTOR 2	SIN BLOQUEO			BLOQUEO P2			BLOQUEO P3			BLOQUEO P4			BLOQUEO P5			BLOQUEO P6		
Administración, Cafetería, Salón de clientes, Vestíbulo secundario y sala de usos múltiples	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap
P2 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 2	16	0,08	3,70				16	0,08	3,70	16	0,08	3,70	16	0,08	3,70	16	0,08	3,70
P3- SALIDA EDIFICIO PUERTA 3	83	0,42	1,95	99	0,50	1,95				83	0,42	1,95	83	0,42	1,95	83	0,42	1,95
P4 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 4	83	0,42	1,95	83	0,42	1,95	166	0,84	1,95				83	0,42	1,95	83	0,42	1,95
P5- SALIDA EDIFICIO PUERTA 5	251	1,26	3,90	251	1,26	3,90	251	1,26	3,90	334	1,67	3,90				251	1,26	3,90
P6 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 6	14	0,07	3,70	14	0,07	3,70	14	0,07	3,70	14	0,07	3,70	265	1,33	3,70			
P18 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 18	10	0,05	1,95	10	0,05	1,95	10	0,05	1,95	10	0,05	1,95	10	0,05	1,95	24	0,12	1,95
P19 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 19	99	0,50	3,90	99	0,50	3,90	99	0,50	3,90	99	0,50	3,90	99	0,50	3,90	99	0,50	3,90
P20 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 20	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90
P21 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 21	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90
P22 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 22	98	0,49	3,90	98	0,49	3,90	98	0,49	3,90	98	0,49	3,90	98	0,49	3,90	98	0,49	3,90

PLANTA BAJA SECTOR 2	BLOQUEO P18			BLOQUEO P19			BLOQUEO P20			BLOQUEO P21			BLOQUEO P22		
Administración, Cafetería, Salón de clientes, Vestíbulo secundario y sala de usos múltiples	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap
P2 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 2	16	0,08	3,70	16	0,08	3,70	16	0,08	3,70	16	0,08	3,70	16	0,08	3,70
P3- SALIDA EDIFICIO PUERTA 3	83	0,42	1,95	83	0,42	1,95	83	0,42	1,95	83	0,42	1,95	83	0,42	1,95
P4 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 4	83	0,42	1,95	83	0,42	1,95	83	0,42	1,95	83	0,42	1,95	83	0,42	1,95
P5- SALIDA EDIFICIO PUERTA 5	251	1,26	3,90	251	1,26	3,90	251	1,26	3,90	251	1,26	3,90	251	1,26	3,90
P6 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 6	14	0,07	3,70	14	0,07	3,70	14	0,07	3,70	14	0,07	3,70	14	0,07	3,70
P18 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 18				10	0,05	1,95	10	0,05	1,95	10	0,05	1,95	10	0,05	1,95
P19 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 19	109	0,55	3,90				99	0,50	3,90	99	0,50	3,90	99	0,50	3,90
P20 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 20	96	0,48	3,90	195	0,98	3,90				96	0,48	3,90	96	0,48	3,90
P21 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 21	96	0,48	3,90	96	0,48	3,90	192	0,96	3,90				194	0,97	3,90
P22 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 22	98	0,49	3,90	98	0,49	3,90	98	0,49	3,90	194	0,97	3,90			

PLANTA BAJA SECTOR 3	SIN BLOQUEO			BLOQUEO P7			BLOQUEO P8			BLOQUEO P9			BLOQUEO P10			BLOQUEO P11		
SPA	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap
P7 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 7	36	0,18	2,25				72	0,36	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25
P8 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 8	36	0,18	2,25	72	0,36	2,25				36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25
P9 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 9	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25				14	0,07	2,25	14	0,07	2,25
P10 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 10	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	50	0,25	2,25				36	0,18	2,25
P11 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 11	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	72	0,36	2,25			
P12 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 12	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	72	0,36	2,25
P13 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 13	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25
P14 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 14	14	0,07	3,90	14	0,07	3,90	14	0,07	3,90	14	0,07	3,90	14	0,07	3,90	14	0,07	3,90
P15 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 15	83	0,42	3,90	83	0,42	3,90	83	0,42	3,90	83	0,42	3,90	83	0,42	3,90	83	0,42	3,90
P16 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 16	105	0,53	3,90	105	0,53	3,90	105	0,53	3,90	105	0,53	3,90	105	0,53	3,90	105	0,53	3,90
P17 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 17	119	0,60	3,90	119	0,60	3,90	119	0,60	3,90	119	0,60	3,90	119	0,60	3,90	119	0,60	3,90

PLANTA BAJA SECTOR 3	BLOQUEO P12			BLOQUEO P13			BLOQUEO P14			BLOQUEO P15			BLOQUEO P16			BLOQUEO P17		
SPA	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap
P7 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 7	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25
P8 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 8	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25
P9 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 9	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25
P10 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 10	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25
P11 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 11	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25
P12 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 12				36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25	36	0,18	2,25
P13 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 13	50	0,25	2,25				14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25	14	0,07	2,25
P14 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 14	14	0,07	3,90	28	0,14	3,90				14	0,07	3,90	14	0,07	3,90	14	0,07	3,90
P15 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 15	83	0,42	3,90	83	0,42	3,90	97	0,49	3,90				83	0,42	3,90	83	0,42	3,90
P16 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 16	105	0,53	3,90	105	0,53	3,90	105	0,53	3,90	188	0,94	3,90				224	1,12	3,90
P17 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 17	119	0,60	3,90	119	0,60	3,90	119	0,60	3,90	119	0,60	3,90	224	1,12	3,90			

PLANTA BAJA SECTOR 4	SIN BLOQUEO			BLOQUEO P35			BLOQUEO P36		
VIVIENDA DEL GERENTE	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap	N	Ac	Ap
P35- SALIDA EDIFICIO PUERTA 35	9	0,05	1,95				18	0,09	1,95
P36 - SALIDA EDIFICIO PUERTA 36	9	0,05	1,95	18	0,09	1,95			

* ANCHO MÍNIMO DE ESCALERA = 1,20 m.
** ANCHO MÍNIMO DE PUERTA = 0,80 m.

N - número de ocupantes
Ac - ancho de cálculo
Ap - ancho de proyecto

CALCULOS