



## NOTA ACLARATORIA VII

### **EXPEDIENTE 39/21**

**TÍTULO: Contrato Mixto de suministros y servicios con realización de inversiones para la prestación de servicios energéticos en el Palacio de Exposiciones y Congresos de Sevilla (FIBES).**

En relación con la licitación de referencia, Congresos y Turismo de Sevilla, S.A., (CONTURSA), informa lo siguiente:

1.- Se procede a aclarar determinados aspectos relacionados con consultas realizadas, tales como:

**1.- Actualización y Corrección de la publicación de la nota aclaratoria 2 del Anexo II.**

Se adjunta documento.

**ANEXO 2.1.- CARACTERIZACIÓN ILUMINACIÓN FIBES 1**

DATOS EFICIENCIA ENERGÉTICA "ILUMINACIÓN"  
FIBES 1 (EDIFICIO 1989)

PABELLONES	TIPOLOGÍA	POTENCIA	UBICACIÓN (ALTURA)	REQUERIMIENTO LUMINICO	DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR
PABELLÓN 1	VSAP/HM	20KW(400WX50UDS)/18KW(1000WX18UDS)	12M	ZONA EXPOSITIVA	NO EXISTENTE
PABELLÓN 2	VSAP/HM	20KW(400WX50UDS)/18KW(1000WX18UDS)	12M	ZONA EXPOSITIVA	NO EXISTENTE
PABELLÓN 3	HM/HM	20KW(400WX50UDS)/18KW(1000WX18UDS)	12M	ZONA EXPOSITIVA	NO EXISTENTE
<b>TRIÁNGULOS EXTERIORES</b>	<b>TIPOLOGÍA</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>UBICACIÓN (ALTURA)</b>	<b>REQUERIMIENTO LUMINICO</b>	<b>DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR</b>
TRIÁNGULO 1	VSAP/LED	2KW(250WX8UDS)/1KW(150WX7UDS)	9M	ZONA EXPOSITIVA EXTERIOR	EXISTENTE S.C.
TRIÁNGULO 2	VSAP/LED	2KW(250WX8UDS)/1KW(150WX7UDS)	9M	ZONA EXPOSITIVA EXTERIOR	EXISTENTE S.C.
<b>PALACIO</b>	<b>TIPOLOGÍA</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>UBICACIÓN (ALTURA)</b>	<b>REQUERIMIENTO LUMINICO</b>	<b>DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR</b>
ALUMBRADO EXTERIOR	VSAP/LED	5.5KW(250WX22UDS)-2KW(400WX5UDS)/3KW(150WX19UDS)	9M	VIARIO EXTERIOR	EXISTENTE S.C.
GALERÍA COMERCIAL	VSAP/BC	4.4KW(400WX11)-2KW(1KWX2)/1.1KW(22WX48)	10M	ZONAS COMUNES	EXISTENTE S.C.
GALERÍA PABELLONES	INCANDESCENTE	6KW(60WX96UDS)	2.10M	GALERIAS TÉCNICAS	NO EXISTE
VESTÍBULO PALACIO	VMAP	37.6KW(80WX470UDS)	3M	ZONAS EXPOSITIVAS	NO EXISTE - SE REQUIERE S.C.
SÓTANO ZONAS COMUNES	FLUORESCENTES	5.5KW(36WX154UDS)	3.4M	ZONA DE PASO	NO EXISTE
SÓTANO ZONAS TÉCNICAS	FLUORESCENTES	15KW(36WX416UDS)	3.7M	TALLERES Y ALMACENES	NO EXISTE
OFICINAS / DESPACHOS PB	FLUORESCENTES	2.5KW(58WX44UDS)	2.8M	OFICINAS	NO EXISTE
ZONAS COMUNES PB	VMAP	2.9KW(80WX36UDS)	3.5M	ZONA DE PASO	NO EXISTE
OFICINAS / DESPACHOS P1	FLUORESCENTES	2.8KW(58WX48UDS)	2.8M	OFICINAS	NO EXISTE
ZONAS COMUNES P1	VMAP	4KW(80WX50UDS)	3.5M	ZONA DE PASO	NO EXISTE
OFICINAS / DESPACHOS P2	FLUORESCENTES	4KW(58X72UDS)	2.8M	OFICINAS	NO EXISTE
ZONAS COMUNES P2	VMAP/HM	6KW(125WX50UDS)/1.2KW(400WX3UDS)	PROYECCION INDIRECTA	ZONA DE PASO	NO EXISTE
<b>SALAS PB y P1</b>	<b>TIPOLOGÍA</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>UBICACIÓN (ALTURA)</b>	<b>REQUERIMIENTO LUMINICO</b>	<b>DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR</b>
AUDITORIO AL-ANDALUS	BAJO CONSUMO/VSAP	8.8KW(42WX210UDS)/1.4KW(100WX14UDS)	9M	SALA DE PONENCIAS	EXISTE D.P.
DESPACHOS TRAS AL-ANDALUS	FLUORESCENTES	2.3KW(18WX128UDS)/1.2KW(36WX34UDS)	2.4M/2.7M	ZONAS COMUNES Y DESPACHOS	NO EXISTE
AUDITORIO ITALICA	BAJO CONSUMO	3.6KW(42WX86UDS)	4M	SALA DA PONENCIAS	EXISTE D.P.
SALA MULTUOSOS ALBAICIN	VMAP	12KW(125WX96UDS)	3.7M	ZONA EXPOSITIVA	NO EXISTE
SALA CLUB	LED/LED	378W(7WX33UDS)-10.5WX14UDS)	2.6M	SALA DE REUNION Y OCIO	NO EXISTE
SALA VIP	LED	400W(25WX16UDS)	3M	SALA DE REUNION Y OCIO	NO EXISTE
SALA RONDA	BAJO CONSUMO	2.2KW(42WX54UDS)	3.6M	SALA DE PONENCIAS	EXISTE D.P.
SALA BAHÍA	BAJO CONSUMO	2.2KW(42WX54UDS)	3.6M	SALA DE PONENCIAS	EXISTE D.P.
SALA MARIASMAS	HALOGENOS	2.1KW(150WX14UDS)	3.4M	SALA DE PONENCIAS	NO EXISTE
SALA MEZQUITA	HALOGENOS	2.1KW(150WX14UDS)	3.4M	SALA DE PONENCIAS	NO EXISTE
SALA CAZORIA	HALOGENOS	3.3KW(150WX22UDS)	3M	SALA DE PONENCIAS	NO EXISTE
SALA MOJÁCAR	VMAP	1.3KW(80WX16UDS)	3M	SALA DE PONENCIAS	NO EXISTE
<b>ESPACIOS CATERING</b>	<b>TIPOLOGÍA</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>UBICACIÓN (ALTURA)</b>	<b>REQUERIMIENTO LUMINICO</b>	<b>DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR</b>
CAFETERÍA	VMAP/FLUORESCENTES	3.6KW(150WX24UDS)/2KW(96WX56UDS)	7.5M/2.4M	ZONA DE RESTAURACION	NO EXISTE
COCINA / OFFICE / ALMACEN	FLUORESCENTES	3.7KW(36WX104UDS)	3M	COCINA	NO EXISTE
SALÓN "A LA CARTA"	VMAP	3KW(80WX36UD)	3M	ZONA DE RESTAURACION	NO EXISTE
SALÓN "MEDITERRÁNEO"	VMAP	2KW(80WX24UDS)	3M	ZONA DE RESTAURACION	NO EXISTE

**ANEXO 2.2.- CARACTERIZACIÓN ILUMINACIÓN FIBES 2**

CARACTERIZACIÓN INSTALACIÓN ILUMINACIÓN FIBES 2

MODULO A	TIPOLOGIA	POTENCIA	UBICACION (ALTURA)	REQUIMIENTO LUMINICO	DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR
RAMPA DE ACCESO PLAZA EXT	FLUORESCENTES/HM	13KW(54WX271UDS)/2.5KW(250WX9UDS)	12M	ALUMBRADO EXTERIOR	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
SECTOR 1,2,3	FLUORESCENTES	4,2KW(36WX112UDS)/13.5KW(80WX166UDS)	6M	ZONA EXPOSITIVA	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
OFICINAS	FLUORESCENTES	13KW(54X238UDS)	4M	DESPACHOS	SENSOR CREPUSCULAR
VESTIBULOS/AGEOS	FLUORESCENTES	5.5KW(54WX98UDS)	4M	ZONA DE PASO	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
ZONAS TÉCNICAS	FLUORESCENTES	5KW(36WX140UDS)	5M	ZONA DE PASO/ALMACENES	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
<b>MODULO B</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>UBICACION (ALTURA)</b>	<b>REQUIMIENTO LUMINICO</b>	<b>DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR</b>
PLAZA EXTERIOR/TERRAZA CAJEROS	HM/FLUORESCENTES	5.5KW(250WX21UDS)/9KW(54WX140UDS)	12M	ALUMBRADO EXTERIOR	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
VESTIBULO PRINCIPAL	FLUORESCENTES	28KW(58WX484UDS)	10M	ZONA EXPOSITIVAS	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
MADRID	FLUORESCENTES	7KW(54WX130UDS)	6M	SALAS DE PONENCIAS	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
BRUSELAS	FLUORESCENTES	7KW(54WX130UDS)	6M	SALAS DE PONENCIAS	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
PARIS	FLUORESCENTES	7KW(54WX130UDS)	6M	SALAS DE PONENCIAS	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
OFICINAS	FLUORESCENTES	7.5KW(54WX136UDS)	4M	DESPACHOS	SENSOR CREPUSCULAR
ZONAS COMUNES	FLUORESCENTES	28KW(54WX24UDS)	6M	ZONA DE PASO	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
ZONAS TÉCNICAS	FLUORESCENTES	17KW(36WX450UDS)	5M	ZONA DE PASO/ALMACENES	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
<b>MODULO C</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>UBICACION (ALTURA)</b>	<b>REQUIMIENTO LUMINICO</b>	<b>DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR</b>
SALA DE PRENSA	FLUORESCENTES	3KW(54WX58UDS)	5M	SALA DE PRENSA	SENSOR CREPUSCULAR
SALA CLUB	FLUORESCENTES	2KW(54WX34UDS)	5M	SALA DE REUNION	SENSOR CREPUSCULAR
SALAS VIP	FLUORESCENTES	3.5KW(54WX60UDS)	5M	DESPACHOS	SENSOR CREPUSCULAR
VESTIBULO PRINCIPAL	FLUORESCENTES	13KW(58WX216UDS)	10M	ZONA EXPOSITIVAS	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
CAMERINOS INDIVIDUALES	FLUORESCENTES	2.6KW(54WX48UDS)	4M	CAMERINOS	SENSOR CREPUSCULAR
SALA TV	FLUORESCENTES	1.8KW(54WX32UDS)	5M	SALA DE REUNION	SENSOR CREPUSCULAR
SALA DE VIDEOCONFERENCIAS	FLUORESCENTES	1.3KW(54WX24UDS)	5M	SALA DE REUNION	SENSOR CREPUSCULAR
ZONAS COMUNES	FLUORESCENTES	56KW(54WX1033UDS)	5M	ZONA DE PASO	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
ZONAS TÉCNICAS	FLUORESCENTES	9KW(36WX230UDS)	5M	ZONA DE PASO/ALMACENES	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
<b>AUDITORIO</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>UBICACION (ALTURA)</b>	<b>REQUIMIENTO LUMINICO</b>	<b>DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR</b>
LUCES DE TECHO (PE)	FLUORESCENTES	138KW(49WX2800UDS)	15M	SALA DE ESPECTACULOS	SISTEMA DE GESTION "DALI"
PERNEZ TECNICAS PE	FLUORESCENTES	8KW(36WX226UDS)	3M	ZONA TÉCNICA	SISTEMA DE GESTION "DALI"
GALERIAS/IBA JO ESCENARIO	FLUORESCENTES	7KW(36WX188UDS)	3M	ZONA TÉCNICA	SISTEMA DE GESTION "DALI"
CAJA ESCENICA/HOMBROS/CHACENA	FLUORESCENTES	5KW(36WX137UDS)	8M	ZONA TÉCNICA	SISTEMA DE GESTION "DALI"
LAVANDERIA/CAMER COLECTAL/MACE	FLUORESCENTES	9.3KW(36WX255UDS)	4M	ZONA DE PASO/ALMACENES	SISTEMA DE GESTION "DALI"
ANTIATROSPETOS/QUESTIOSI	FLUORESCENTES	27KW(54WX500UDS)	8M	SALA DE ESPECTACULOS	SISTEMA DE GESTION "DALI"
<b>ESPACIOS CATERING</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>UBICACION (ALTURA)</b>	<b>REQUIMIENTO LUMINICO</b>	<b>DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR</b>
CAFETERIA	FLUORESCENTES	17KW(54WX310UDS)	8M	ZONA DE RESTAURACION	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
AMPLIACION DE CAFETERIA	FLUORESCENTES	4.3KW(54WX18UDS)	3M	ZONA DE RESTAURACION	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
COGINA/OFFICE/ALMACEN	FLUORESCENTES	6KW(54WX18UDS)	3M	ZONA DE RESTAURACION	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
<b>EXTERIOR</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>UBICACION (ALTURA)</b>	<b>REQUIMIENTO LUMINICO</b>	<b>DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR</b>
ALUMBRADO PUBLICO (FAROLAS)	HM	7KW(250WX28UDS)	12M	ALUMBRADO EXTERIOR	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
<b>PARKING FIBES 2</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>POTENCIA</b>	<b>UBICACION (ALTURA)</b>	<b>REQUIMIENTO LUMINICO</b>	<b>DETECTOR PRESENCIA / SENSOR CREPUSCULAR</b>
PLANTA -1	FLUORESCENTES	15KW(36WX396UDS)	2.5M	PARKING	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
PLANTA -2	FLUORESCENTES	15KW(36WX396UDS)	2.5M	PARKING	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
PLANTA -3	FLUORESCENTES	15KW(36WX396UDS)	2.5M	PARKING	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
PLANTA -4	FLUORESCENTES	15KW(36WX396UDS)	2.5M	PARKING	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"
PLANTA -5	FLUORESCENTES	15KW(36WX396UDS)	2.5M	PARKING	SISTEMA DE GESTION "DESIGO"

**ANEXO 2.3.- CARACTERIZACIÓN CLIMATIZACIÓN FIBES 1**

CARACTERIZACIÓN INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN DE FIBES 1

ENFRRIADORA 01	ENFRRIADORA 02	ENFRRIADORA 03	REFRIGERANTE			TIPO DE COMPRESOR			CONSUMO	UBICACION
			MARCA	REFRIGERANTE	P.FRIGORIFICA	TIPO DE COMPRESOR	CONSUMO	UBICACION		
			ROCA YORK	R134A	1290KW	TORNILLO	201RW	ZONAS TÉCNICAS(GOTANO)		
			ROCA YORK	R134A	1290KW	TORNILLO	201RW	ZONAS TÉCNICAS(GOTANO)		
			ROCA YORK	R427A	430KW	PISTÓN SEMIHERMÉTICO (LIDS)	201RW	ZONAS TÉCNICAS(GOTANO)		

CALDERAS	UNIDADES		MARCA		PRODUCCIÓN CALOR		COMBUSTIBLE		POTENCIA CALORIFICA		CONSUMO		UBICACION
	3		SADECAVELCO		GAS NATURAL	1.000.000 KCAL/H (X3)	GAS NATURAL	1.000.000 KCAL/H (X3)	60 m³/h APROX. (X3)	ZONAS TÉCNICAS(GOTANO)			

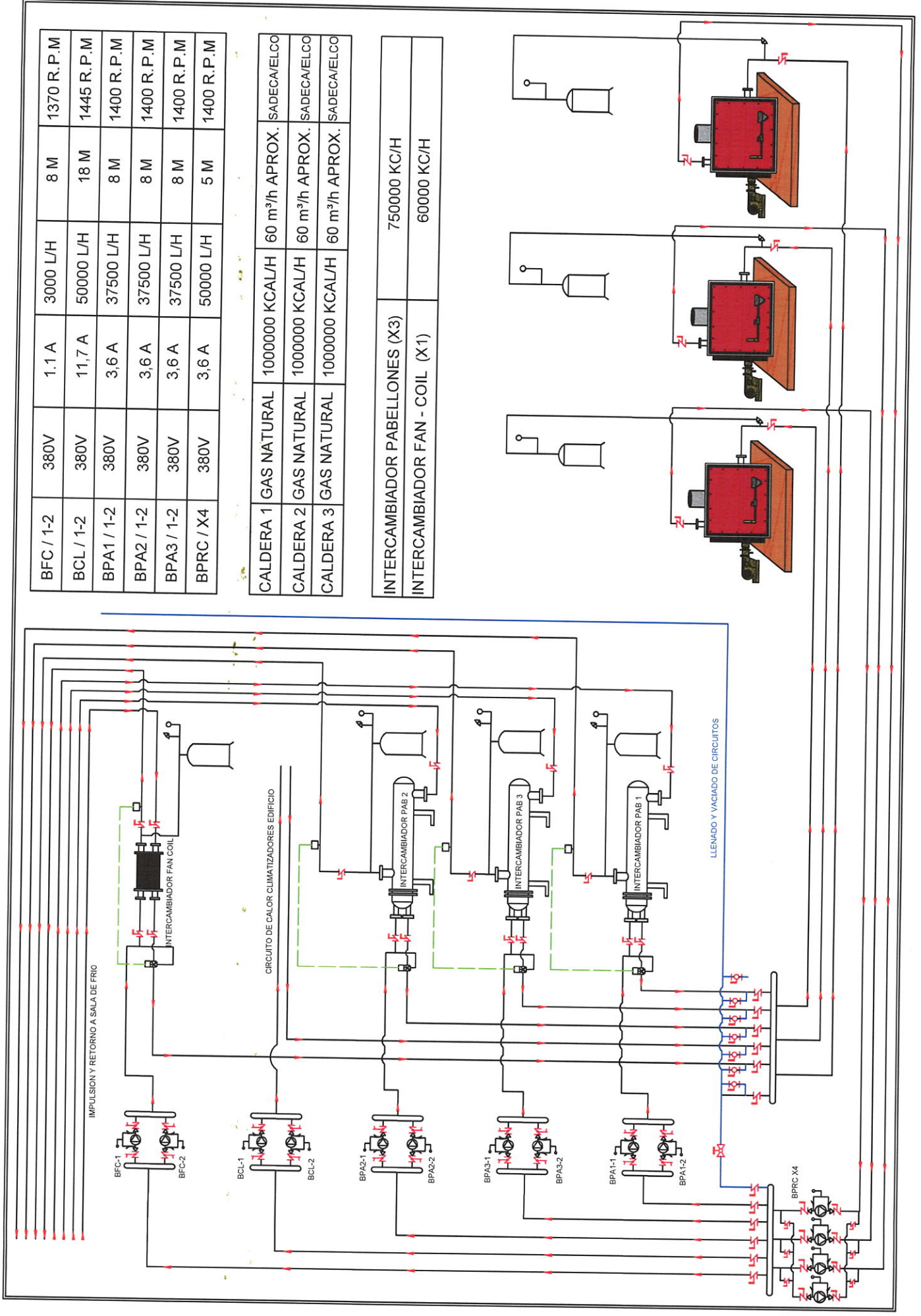
UBICACION	MARCA	TIPO	ZONA A CLIMATIZAR			POTENCIA FRIGORIFICA	CONSUMO
			DESPAGHOS	CAUDAL	POTENCIA FRIGORIFICA		
OFICINAS	FAN-COIL			2.000m³/h	14	216W	
LABORON 1	CLIMATIZADORAS		ZONAS EXPOSITIVAS	47.750m³/h	172KW	30A	
LABORON 2	CLIMATIZADORAS		ZONAS EXPOSITIVAS	47.750m³/h	172KW	30A	
LABORON 3	CLIMATIZADORAS		ZONAS EXPOSITIVAS	47.750m³/h	172KW	30A	
CLIMATIZADORA 01	CLIMATIZADORAS		HALLIZONAS COMUNES	16.900m³/h	167KW	IMP 9.3A/RET 5.3A	
CLIMATIZADORA 02	CLIMATIZADORAS		SALA DE PONENTIA	28.000m³/h	169KW	IMP15.5A/RET 7.3A	
CLIMATIZADORA 03	CLIMATIZADORAS		ZONAS COMUNES	31.000m³/h	168KW	IMP16A/RET 3.3A	
CLIMATIZADORA 04	CLIMATIZADORAS		ZONAS COMUNES	2.800m³/h	14.7KW	IMP 2.15A	
CLIMATIZADORA 05	CLIMATIZADORAS		ZONAS COMUNES	2.800m³/h	56KW	IMP 2.15A	
CLIMATIZADORA 06	CLIMATIZADORAS		ZONAS COMUNES	8.800m³/h	23KW	IMP 3.7A	
CLIMATIZADORA 07	CLIMATIZADORAS		SALA DE REUNION	4.500m³/h	23KW	IMP 3.7A	
CLIMATIZADORA 08	CLIMATIZADORAS		HALLIZONAS EXPOSITIVA	40.800m³/h	223KW	IMP 22.5A/RET15.5A	
CLIMATIZADORA 09	CLIMATIZADORAS		SALA DE PONENTIA	16.900m³/h	168KW	IMP 9.3A/RET 5.3A	
CLIMATIZADORA 10	CLIMATIZADORAS		HALLIZONAS EXPOSITIVA	31.000m³/h	170KW	IMP15A/RET15.5A	
CLIMATIZADORA 11	CLIMATIZADORAS		HALLIZONAS EXPOSITIVA	31.000m³/h	170KW	IMP15A/RET15.5A	
CLIMATIZADORA 12	CLIMATIZADORAS		SALA DE PONENTIA	8.800m³/h	56KW	IMP 5.3A	
CLIMATIZADORA 13	CLIMATIZADORAS		HALLIZONAS EXPOSITIVA	40.800m³/h	180KW	IMP 22.5A/RET15.5A	
CLIMATIZADORA 14	CLIMATIZADORAS		SERVICIO MEDICO	1.600m³/h	19KW	IMP 1.65A	
CLIMATIZADORA 15	CLIMATIZADORAS		SALA DE REUNION	3.900m³/h	56KW	IMP 2.8A	
CLIMATIZADORA 16	CLIMATIZADORAS		SALA DE PONENTIA	8.800m³/h	56KW	IMP 1.65A	
CLIMATIZADORA 17	CLIMATIZADORAS		SALA DE PONENTIA	8.800m³/h	56KW	IMP 1.65A	
CLIMATIZADORA 18	CLIMATIZADORAS		ZONAS EXPOSITIVAS	8.800m³/h	56KW	IMP 7.3A	
CLIMATIZADORA 19	CLIMATIZADORAS		ZONAS EXPOSITIVAS	8.800m³/h	56KW	IMP 7.3A	
CLIMATIZADORA 20	CLIMATIZADORAS		ZONAS EXPOSITIVAS	8.800m³/h	22KW	IMP 3.7A	
CLIMATIZADORA 21	CLIMATIZADORAS		ZONA DE RESTAURACION	31.000m³/h	170KW	IMP 15.5A/RET 7.3A	
CLIMATIZADORA 22	CLIMATIZADORAS		ZONA DE RESTAURACION	8.800m³/h	56KW	IMP 7.3A	
CLIMATIZADORA 23	CLIMATIZADORAS		ZONA DE RESTAURACION	8.800m³/h	23KW	IMP 3.7A	
CLIMATIZADORA 24	CLIMATIZADORAS		SALA DE PONENTIA	4.400m³/h	23KW	IMP 3.7A	

UBICACION	MARCA	POTENCIA FRIGORIFICA	CLIMATIZACIÓN AUTÓNOMA			CLASE DE GAS	CANTIDAD REFRIGERANTE
			POTENCIA FRIGORIFICA	POTENCIA CALORIFICA	POTENCIA CALORIFICA		
DCHO AUDITORIO	MTSUBISHI	10.492kcal/h (X8uns.)	11.728kcal/h (X8uns.)	11.728kcal/h (X8uns.)	R 22	2.2 KG	
SALA VIP	CARRIER	10.492kcal/h (X1uns.)	11.728kcal/h (X1uns.)	11.728kcal/h (X1uns.)	R 22	1.5 KG	
CONTROL SEGURIDAD	DAIKIN	20.000kcal/h (X1uns.)	23.400kcal/h (X1uns.)	23.400kcal/h (X1uns.)	R 410	1 KG	
SALA CLUB	MTSUBISHI	10.492kcal/h (X5uns.)	11.728kcal/h (X5uns.)	11.728kcal/h (X5uns.)	R 407	7.9 KG	
ITALICA	CARRIER	10.492kcal/h (X2uns.)	11.728kcal/h (X2uns.)	11.728kcal/h (X2uns.)	R 410	4.2 KG	
CPD	MTSUBISHI	10.492kcal/h (X4uns.)	11.728kcal/h (X4uns.)	11.728kcal/h (X4uns.)	R 407C	3.1 KG	
RONDA	MTSUBISHI	10.492kcal/h (X4uns.)	11.728kcal/h (X4uns.)	11.728kcal/h (X4uns.)	R 22	5.4 KG	
BAHIA	MTSUBISHI	9.116kcal/h (X2uns.)	9.976kcal/h (X2uns.)	9.976kcal/h (X2uns.)	R 22	4.2 KG	
MARISMA	MTSUBISHI	9.116kcal/h (X2uns.)	9.976kcal/h (X2uns.)	9.976kcal/h (X2uns.)	R 22	4.2 KG	
MEZQUITA	MTSUBISHI	50.000kcal/h (X3uns.)	56.000kcal/h (X3uns.)	56.000kcal/h (X3uns.)	R 22	4.2 KG	
ALBAICIN	MTSUBISHI	9.116kcal/h (X1uns.)	9.976kcal/h (X1uns.)	9.976kcal/h (X1uns.)	R 407	12 KG	
CAZORLA	MTSUBISHI	9.116kcal/h (X1uns.)	9.976kcal/h (X1uns.)	9.976kcal/h (X1uns.)	R 22	4.2 KG	
MOJACAR	MTSUBISHI	9.116kcal/h (X1uns.)	9.976kcal/h (X1uns.)	9.976kcal/h (X1uns.)	R 22	4.2 KG	
SERVIFIBES	ROCA	10.492kcal/h (X1uns.)	11.728kcal/h (X1uns.)	11.728kcal/h (X1uns.)	R 407	1 KG	
GERENCIA	CARRIER	10.492kcal/h (X1uns.)	11.728kcal/h (X1uns.)	11.728kcal/h (X1uns.)	R 22	1.5 KG	

DENOMINACION	UNIDADES	TORRES INDIUMEC		REVOLUCIONES	POTENCIA	BALSA
		TENSION	CONSUMO			
MOTORES TORRE 1	8 LIDS	380 ET	11.7 A	1450/min	5.5 KW	7.6 m
MOTORES TORRE 2	4 LIDS	380 ET	11.7 A	1450/min	5.5 KW	5.7 m
MOTORES TORRE 3	2 LIDS	380 ET	11.7 A	1450/min	5.5 KW	2.8m

**ANEXO 2.4.- ESQUEMA PRINCIPIO CALDERAS FIBES 1**





BFC / 1-2	380V	1,1 A	3000 L/H	8 M	1370 R.P.M
BCL / 1-2	380V	11,7 A	50000 L/H	18 M	1445 R.P.M
BPA1 / 1-2	380V	3,6 A	37500 L/H	8 M	1400 R.P.M
BPA2 / 1-2	380V	3,6 A	37500 L/H	8 M	1400 R.P.M
BPA3 / 1-2	380V	3,6 A	37500 L/H	8 M	1400 R.P.M
BPRC / X4	380V	3,6 A	50000 L/H	5 M	1400 R.P.M

CALDERA 1	GAS NATURAL	1000000	KCAL/H	60 m³/h APROX.	SADECA/ELCO
CALDERA 2	GAS NATURAL	1000000	KCAL/H	60 m³/h APROX.	SADECA/ELCO
CALDERA 3	GAS NATURAL	1000000	KCAL/H	60 m³/h APROX.	SADECA/ELCO

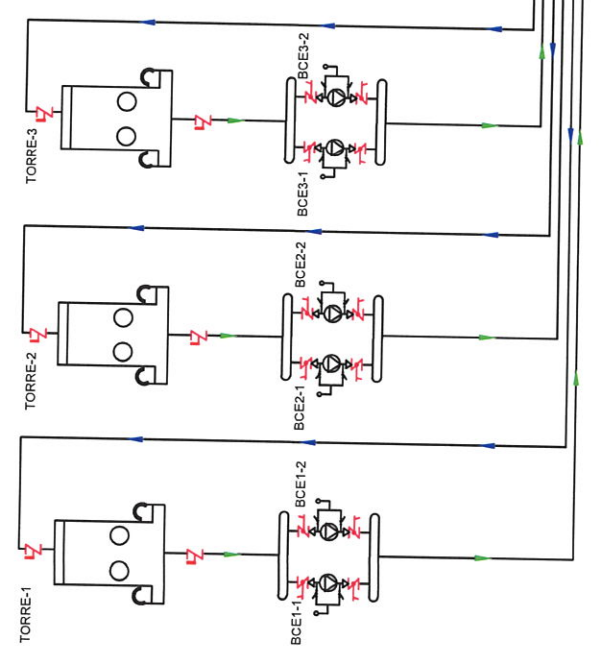
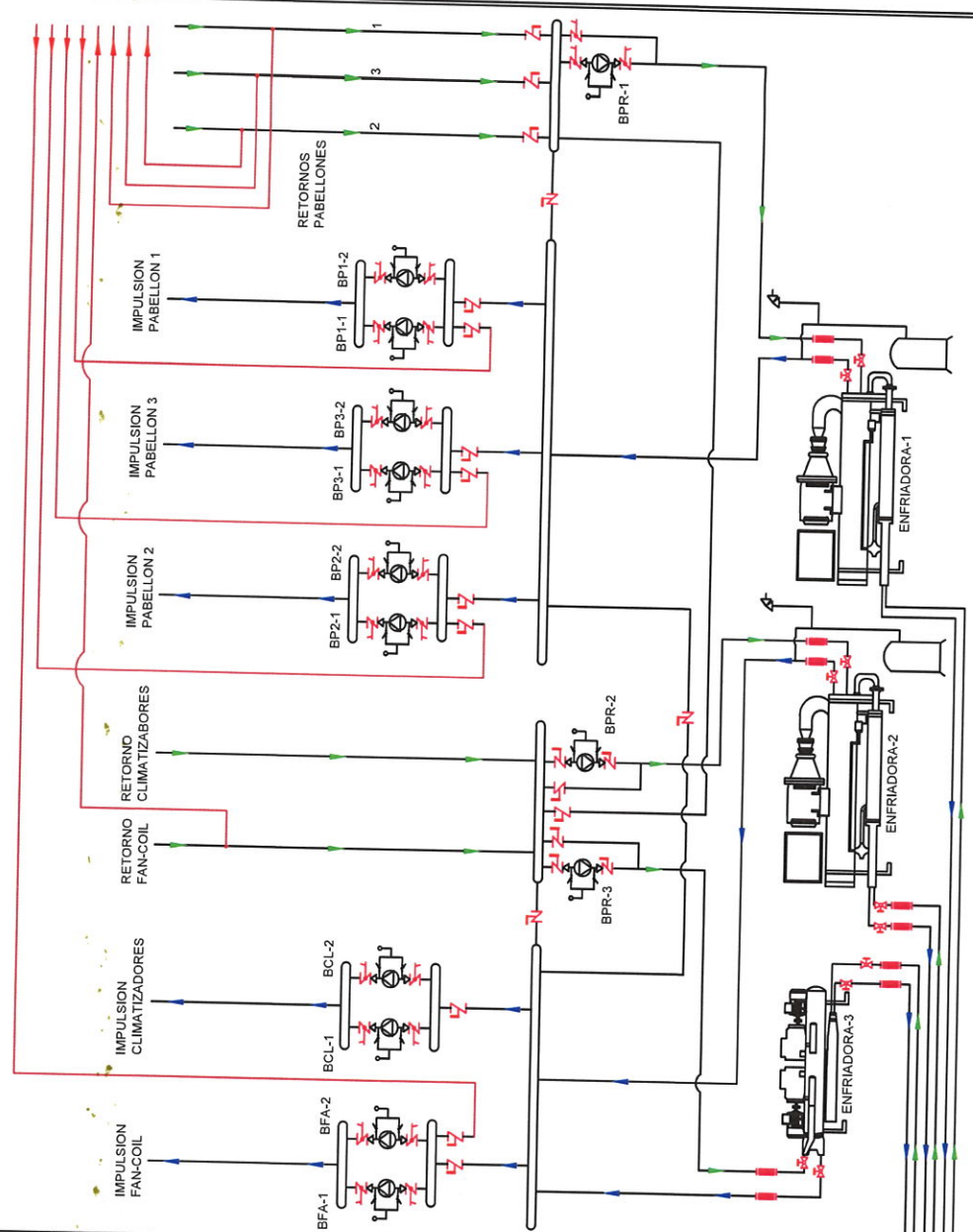
INTERCAMBIADOR PABELLONES (X3)	750000	KC/H
INTERCAMBIADOR FAN - COIL (X1)	60000	KC/H

**ANEXO 2.5.- ESQUEMA SALA FRÍOS FIBES 1**

BCE1-1/2	380V Y Δ	74A	375000 L/H	18 M	50 CV
BCE2-1/2	380V Y Δ	38.5A	250000 L/H	18 M	18,5 CV
BCE3-1/2	380V Y Δ	24A	126000 L/H	18 M	11 CV
BP2-1/2	380V Y Δ	58A	300000 L/H	24 M	30 CV
BP3-1/2	380V Y Δ	58A	300000 L/H	24 M	30 CV
BP1-1/2	380V Y Δ	58A	300000 L/H	24 M	30 CV
BFA-1/2	380V Y Δ	9.2A	16000 L/H	18 M	2,2 CV
BCL-1/2	380V Y Δ	74A	290000 L/H	18 M	50 CV
BPR-1	380V Y Δ	24A	300000 L/H	8 M	11 CV
BPR-2	380V Y Δ	15.5A	200000 L/H	8 M	7,5 CV
BPR-3	380V	9.3A	100000 L/H	8 M	9,3 CV

ENFRIAD-1	380V Y Δ	1290KW	TORNILLO	201KW	R134 a
ENFRIAD-2	380V Y Δ	1290KW	TORNILLO	201KW	R134 a
ENFRIAD-3	380V Y Δ	430KW	P.SEMHERMETICO	236KW	R427 a

TORRE 1	380V Y Δ	380V	BALSA 7,6m³		
TORRE 2	380V Y Δ	380V	BALSA 5,7m³		
TORRE 3	380V Y Δ	380V	BALSA 2,8m³		



**ANEXO 2.6.- CARACTERIZACIÓN CLIMATIZACIÓN FIBES 2**

DATOS EFICIENCIA ENERGÉTICA "CLIMATIZACIÓN"  
FIBES 2 (EDIFICIO 2012)

ENFRIADORA 01		ENFRIADORA 02		ENFRIADORA 03		CALDERAS		CALDERAS	
MARCA	REFRIGERANTE	P.FRIGORIFICA	TIPO DE COMPRESOR	CONSUMO	UBICACIÓN	MARCA	UNIDADES	COMBUSTIBLE	POTENCIA CALORIFICA
MC QUAY(DAIKIN)	R134a	1800KW	CENTRIFUGO SEMIHERMETICO	287KW	ZONAS TECNICAS(COTA 0)	BUDERUS	3	GAS NATURAL	1000000KCAL/H (X3)
MC QUAY(DAIKIN)	R134a	1800KW	CENTRIFUGO SEMIHERMETICO	287KW	ZONAS TECNICAS(COTA 0)	BUDERUS	2	GAS NATURAL	27517.05KCAL/H (X3)
MC QUAY(DAIKIN)	R134a	223KW	TORNILLO	48,1KW	ZONAS TECNICAS(COTA 0)	BUDERUS	2	GAS NATURAL	1,65 m³/h APROX. (X3)
PRODUCCIÓN FRÍO		PRODUCCIÓN CALOR		AGUA CALIENTE SANITARIA					
MARCA	REFRIGERANTE	MARCA	UNIDADES	COMBUSTIBLE	POTENCIA CALORIFICA				
BUDERUS	3	BUDERUS	3	GAS NATURAL	60 m³/h APROX. (X3)				
BUDERUS	2	BUDERUS	2	GAS NATURAL	1,65 m³/h APROX. (X3)				

CLIMATIZADORAS SISTEMA CENTRALIZADO									
TIPO	MARCA	NOMBRE EQUIPO	ZONA A CLIMATIZAR	CAUDAL	POTENCIA FRIGORIFICA	CONSUMO	CAUDAL	POTENCIA CALORIFICA	UBICACIÓN
CLIMATIZADORAS	TROX	CLE01 MA	Exposiciones +0,00 a +7,00	62.000 m³/h / 56350 m³/h	287.660kcal/h - 177176kcal/k	57 A - 28 A	62.000 m³/h / 56350 m³/h	287.660kcal/h - 177176kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLM01 MB	Zona Catering +3,50/+7,00	28.000 m³/h / 25000 m³/h	171.340kcal/h - 96.969kcal/k	28 A - 14 A	28.000 m³/h / 25000 m³/h	171.340kcal/h - 96.969kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLM02 MB	Ampliación Catering +3,50	47.000 m³/h / 41600 m³/h	306.600kcal/h - 174.874kcal/k	41 A - 28 A	47.000 m³/h / 41600 m³/h	306.600kcal/h - 174.874kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLM03 MB	Business Corner +7,00	14.500 m³/h / 12994 m³/h	115.240kcal/h - 36688kcal/k	10 A - 10 A	14.500 m³/h / 12994 m³/h	115.240kcal/h - 36688kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLM04 MB	Foyer +12,50	14.500 m³/h / 12994 m³/h	115.240kcal/h - 36688kcal/k	10 A - 10 A	14.500 m³/h / 12994 m³/h	115.240kcal/h - 36688kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLM05 MB	Sala Polivalente 01 +12,50	7.003 m³/h / 6.003 m³/h	46.993kcal/h - 26.058kcal/k	7,6 A - 3,8 A	7.003 m³/h / 6.003 m³/h	46.993kcal/h - 26.058kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLM06 MB	Sala Polivalente 02 +12,50	7.003 m³/h / 6.003 m³/h	46.993kcal/h - 26.058kcal/k	7,6 A - 3,8 A	7.003 m³/h / 6.003 m³/h	46.993kcal/h - 26.058kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLM07 MB	Sala Polivalente 03 +12,50	7.003 m³/h / 6.003 m³/h	46.993kcal/h - 26.058kcal/k	7,6 A - 3,8 A	7.003 m³/h / 6.003 m³/h	46.993kcal/h - 26.058kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLM08 MB	Sala Polivalente Pasillos +12,50	30.000 m³/h / 28.378 m³/h	116.096kcal/h - 75.907kcal/k	28 A - 14 A	30.000 m³/h / 28.378 m³/h	116.096kcal/h - 75.907kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLM09 MB	Hall Exposiciones +7,00	68.000 m³/h / 62350 m³/h	245.535kcal/h - 178.129kcal/k	57 A - 28 A	68.000 m³/h / 62350 m³/h	245.535kcal/h - 178.129kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC01 MC	Foyer Cafeteria +3,50	17.085 m³/h / 15904 m³/h	104.259kcal/h - 54.418kcal/k	18 A - 10 A	17.085 m³/h / 15904 m³/h	104.259kcal/h - 54.418kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC02 MC	Auditorio Zona Patio	51.400 m³/h / 43.180 m³/h	232.390kcal/h - 172.896kcal/k	41 A - 28 A	51.400 m³/h / 43.180 m³/h	232.390kcal/h - 172.896kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC03 MC	Auditorio Zona Pato	54.950 m³/h / 46.730 m³/h	248.445kcal/h - 183.201kcal/k	57 A - 28 A	54.950 m³/h / 46.730 m³/h	248.445kcal/h - 183.201kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC04 MC	Auditorio Sala 500 A	21.850 m³/h / 19.900 m³/h	93.605kcal/h - 68.294kcal/k	18 A - 14 A	21.850 m³/h / 19.900 m³/h	93.605kcal/h - 68.294kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC05 MC	Auditorio Sala 500 B	30.050 m³/h / 28.100 m³/h	128.287kcal/h - 92.135kcal/k	20 A - 18 A	30.050 m³/h / 28.100 m³/h	128.287kcal/h - 92.135kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC06 MC	Vestibulo Auditorio +0,00/+3,50 (Patio)	13.270 m³/h / 12.781 m³/h	64.748kcal/h - 38.316kcal/k	14 A - 8 A	13.270 m³/h / 12.781 m³/h	64.748kcal/h - 38.316kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC07 MC	Vestibulo Auditorio +0,00/+3,50 (Vias)	10.481 m³/h / 9.925 m³/h	66.606kcal/h - 29.327kcal/k	10 A - 6 A	10.481 m³/h / 9.925 m³/h	66.606kcal/h - 29.327kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC08 MC	Caja Escénica +0,00	22.345 m³/h / 16.595 m³/h	132.192kcal/h - 91.126kcal/k	20 A - 10 A	22.345 m³/h / 16.595 m³/h	132.192kcal/h - 91.126kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC09 MC	Palco Auditorio +7,00/+12,50	32.000 m³/h / 30.000 m³/h	142.560kcal/h - 80.015kcal/k	28 A - 18 A	32.000 m³/h / 30.000 m³/h	142.560kcal/h - 80.015kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC10 MC	Foyer Guardarropa +7,00	30.661 m³/h / 29.003 m³/h	137.000kcal/h - 78.492kcal/k	20 A - 18 A	30.661 m³/h / 29.003 m³/h	137.000kcal/h - 78.492kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC11 MC	Sala de Prensa +12,50	13.106 m³/h / 12.813 m³/h	44.643kcal/h - 21.847kcal/k	14 A - 8 A	13.106 m³/h / 12.813 m³/h	44.643kcal/h - 21.847kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC12 MC	Sala de Ensayos +7,00	13.106 m³/h / 12.813 m³/h	44.643kcal/h - 21.847kcal/k	14 A - 8 A	13.106 m³/h / 12.813 m³/h	44.643kcal/h - 21.847kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC13 MC	Foyer +12,50	36.600 m³/h / 34.442 m³/h	195.359kcal/h - 116.575kcal/k	35 A - 18 A	36.600 m³/h / 34.442 m³/h	195.359kcal/h - 116.575kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)
CLIMATIZADORAS	TROX	CLC14 MC	Hall Exposiciones +7,00	62.000 m³/h / 56.350 m³/h	287.660kcal/h - 177.176kcal/k	57 A - 28 A	62.000 m³/h / 56.350 m³/h	287.660kcal/h - 177.176kcal/k	ZONAS TECNICAS(SOTANO)

CLIMATIZADORAS SISTEMA CENTRALIZADO

TIPO	NOMBRE EQUIPO	MARCA / MODELO	ZONA A CLIMATIZAR			CAUDAL AIRE			CAUDAL AGUA			CONSUMIO		
			BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO	BATERIA FRIO/BATERIA CALOR	BATERIA FRIO/BATERIA CALOR	BATERIA FRIO/BATERIA CALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
FAN-COIL	FC-M-03.1	DAIKIN / FWB-08-ATV	Oficinas +7,00B	600 m³/h	800 m³/h	1200 m³/h	1299 l/h	1299 l/h	1123 l/h	1299 l/h	106w	192w	294w	
FAN-COIL	FC-M-03.2	DAIKIN / FWB-08-ATV	Oficinas +7,00B	600 m³/h	800 m³/h	1200 m³/h	1299 l/h	1299 l/h	1123 l/h	1299 l/h	106w	192w	294w	
FAN-COIL	FC-C-3.1	DAIKIN / FWB-08-ATV	Salas VIP +12,50C	600 m³/h	800 m³/h	1200 m³/h	1299 l/h	1299 l/h	1123 l/h	1299 l/h	106w	192w	294w	
FAN-COIL	FC-C-3.2	DAIKIN / FWB-08-ATV	Salas VIP +12,50C	600 m³/h	800 m³/h	1200 m³/h	1299 l/h	1299 l/h	1123 l/h	1299 l/h	106w	192w	294w	
FAN-COIL	FC-C-3.3	DAIKIN / FWB-08-ATV	Salas VIP +12,50C	600 m³/h	800 m³/h	1200 m³/h	1299 l/h	1299 l/h	1123 l/h	1299 l/h	106w	192w	294w	
FAN-COIL	FC-C-2.1	DAIKIN / FWB-08-ATV	Cameterios VIP +7,00C	600 m³/h	800 m³/h	1200 m³/h	1299 l/h	1299 l/h	1123 l/h	1299 l/h	106w	192w	294w	
FAN-COIL	FC-C-2.2	DAIKIN / FWB-08-ATV	Cameterios VIP +7,00C	600 m³/h	800 m³/h	1200 m³/h	1299 l/h	1299 l/h	1123 l/h	1299 l/h	106w	192w	294w	
FAN-COIL	FC-C-2.3	DAIKIN / FWB-08-ATV	Cameterios VIP +7,00C	600 m³/h	800 m³/h	1200 m³/h	1299 l/h	1299 l/h	1123 l/h	1299 l/h	106w	192w	294w	
FAN-COIL	FC-C-01.1	DAIKIN / FWF-02-AT	Salas de Traducción +3,50C	594 m³/h	630 m³/h	662 m³/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	46w	49w	51w	
FAN-COIL	FC-C-01.2	DAIKIN / FWF-02-AT	Salas de Traducción +3,50C	594 m³/h	630 m³/h	662 m³/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	46w	49w	51w	
FAN-COIL	FC-C-01.3	DAIKIN / FWF-02-AT	Salas de Traducción +3,50C	594 m³/h	630 m³/h	662 m³/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	46w	49w	51w	
FAN-COIL	FC-C-01.4	DAIKIN / FWF-02-AT	Salas de Traducción +3,50C	594 m³/h	630 m³/h	662 m³/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	46w	49w	51w	
FAN-COIL	FC-C-01.5	DAIKIN / FWF-02-AT	Salas de Traducción +3,50C	594 m³/h	630 m³/h	662 m³/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	46w	49w	51w	
FAN-COIL	FC-C-01.6	DAIKIN / FWF-02-AT	Salas de Traducción +3,50C	594 m³/h	630 m³/h	662 m³/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	402 l/h	46w	49w	51w	

**CLIMATIZADORAS SISTEMA CENTRALIZADO**

TIPO	NOMBRE EQUIPO	MARCA / MODELO	CAUDAL			POTENCIA FRIGORIFICA			CONSUMIO		
			CAUDAL FRIO	CAUDAL CALOR	CAUDAL	BATERIA FRIO/BATERIA CALOR	BATERIA FRIO/BATERIA CALOR	BATERIA FRIO/BATERIA CALOR	BAJA	MEDIA	ALTA
UTA	UTA-M-02	TROX / TBSN 18	ZONA A CLIMATIZAR			POTENCIA FRIGORIFICA			CONSUMIO		
UTA	FC-M-2.1	TROX / TBSN 18	Aire Primario Oficinas +7,00B	3076 l/h - 1503 l/h	3076 l/h - 1503 l/h	15379 kcal/h - 7517 kcal/h	15379 kcal/h - 7517 kcal/h	600w	600w	600w	
UTA	FC-M-2.2	TROX / TBSN 18	Oficinas +7,00B	3076 l/h - 1503 l/h	3076 l/h - 1503 l/h	15379 kcal/h - 7517 kcal/h	15379 kcal/h - 7517 kcal/h	600w	600w	600w	
UTA	FC-M-2.3	TROX / TBSN 18	Oficinas +7,00B	3076 l/h - 1503 l/h	3076 l/h - 1503 l/h	15379 kcal/h - 7517 kcal/h	15379 kcal/h - 7517 kcal/h	600w	600w	600w	
UTA	FC-M-2.4	TROX / TBSN 18	Oficinas +7,00B	3076 l/h - 1503 l/h	3076 l/h - 1503 l/h	15379 kcal/h - 7517 kcal/h	15379 kcal/h - 7517 kcal/h	600w	600w	600w	
UTA	FC-M-01.1	TROX / TBSN 25	Oficinas +7,00B	2609 l/h - 1814 l/h	2609 l/h - 1814 l/h	13046 kcal/h - 27216 kcal/h	13046 kcal/h - 27216 kcal/h	373w	373w	373w	
UTA	FC-M-01.2	TROX / TBSN 25	Oficinas +7,00B	2609 l/h - 1814 l/h	2609 l/h - 1814 l/h	13046 kcal/h - 27216 kcal/h	13046 kcal/h - 27216 kcal/h	373w	373w	373w	
UTA	UTA-M-01	TROX / TBSN 25	Aire Primario Oficinas +7,00B	2609 l/h - 1814 l/h	2609 l/h - 1814 l/h	13046 kcal/h - 27216 kcal/h	13046 kcal/h - 27216 kcal/h	373w	373w	373w	
UTA	UTA-C-03	TROX / TBSN 50	Sala Descanso, Traductores +3,50C	8640 l/h - 4234 l/h	8640 l/h - 4234 l/h	43200 kcal/h - 21168kcal/h	43200 kcal/h - 21168kcal/h	746w	746w	746w	
UTA	UTA-C-04	TROX / TBSN 50	Sala Descanso, Traductores +3,50C	8640 l/h - 4234 l/h	8640 l/h - 4234 l/h	43200 kcal/h - 21168kcal/h	43200 kcal/h - 21168kcal/h	746w	746w	746w	
UTA	UTA-C-05	TROX / TBSN 50	Sala Televisión +7,00C	8640 l/h - 4234 l/h	8640 l/h - 4234 l/h	43200 kcal/h - 21168kcal/h	43200 kcal/h - 21168kcal/h	746w	746w	746w	
UTA	UTA-C-06	TROX / TBSN 50	Sala Televisión +12,50C	8640 l/h - 4234 l/h	8640 l/h - 4234 l/h	43200 kcal/h - 21168kcal/h	43200 kcal/h - 21168kcal/h	746w	746w	746w	

**CLIMATIZACION AUTÓNOMA**

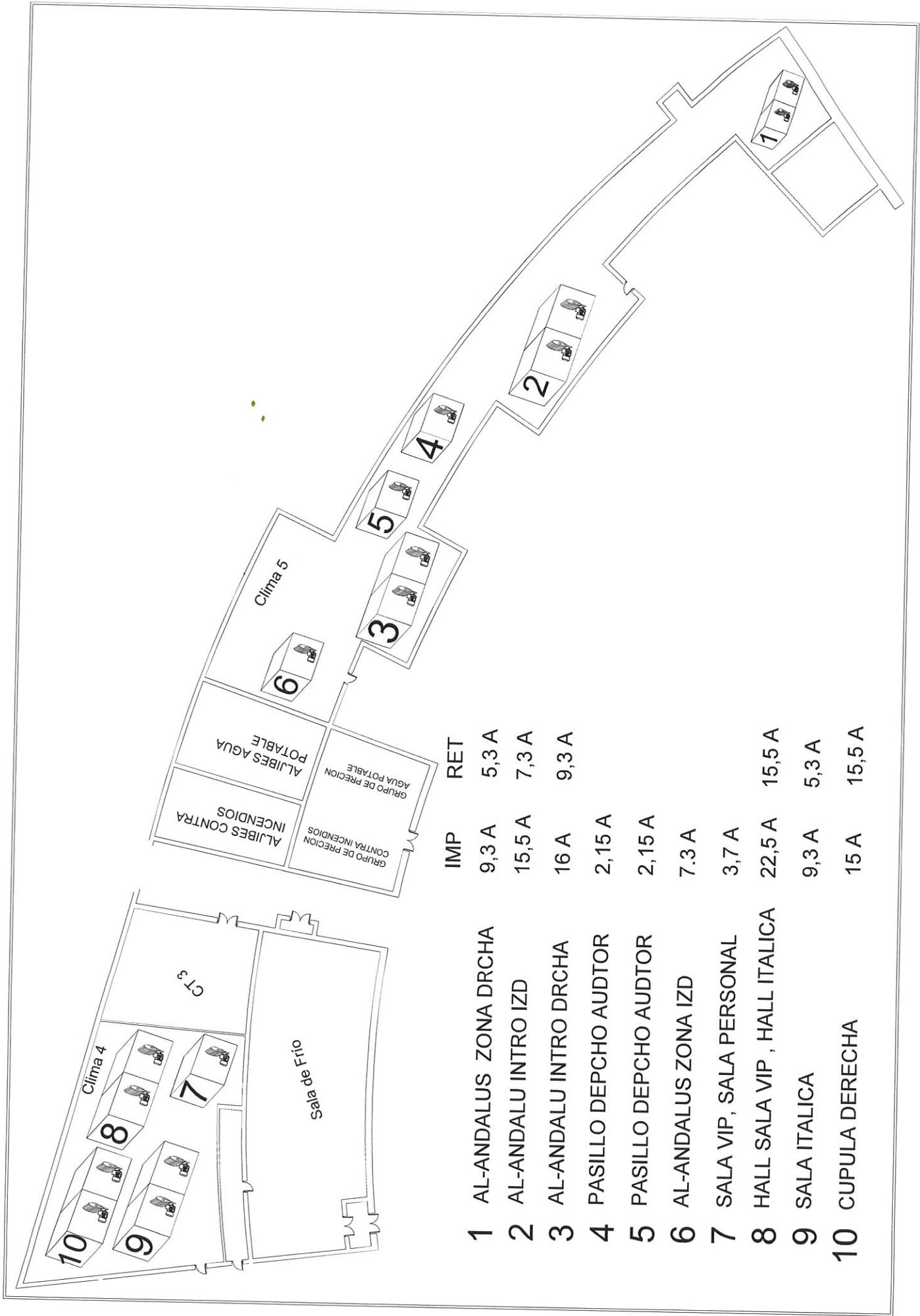
TIPO	UBICACIÓN	MARCA / MODELO	POTENCIA CALORIFICA			CANTIDAD REFRIGERANTE		
			POTENCIA FRIGORIFICA	POTENCIA CALORIFICA	POTENCIA CALORIFICA	CLASE DE GAS	CANTIDAD REFRIGERANTE	CANTIDAD REFRIGERANTE
SPLIT	SALA DIMMER MC	DAIKIN / RZQ-100	8598.45 kcal/h	9630.27 kcal/h	9630.27 kcal/h	R - 410 A	3,7 KG + 3.5 KG	
VRV	ROMA / LISBOA	DAIKIN / RXYQ10P7W1B	24075.67 kcal/h	27085.13 kcal/h	27085.13 kcal/h	R - 410 A	8,6 KG + 8 KG	
VRV	DESPACHOS MA (X13)	DAIKIN / RXYQ40P7W1B	954428.23 kcal/h	99742.05 kcal/h	99742.05 kcal/h	R - 410 A	8.4 kg + 8.6 kg + 11.7 kg + 20 kg	
VRV	DESPACHOS MB (X11)	DAIKIN / RXYQ44P7W1B	103181.43 kcal/h	118658.64 kcal/h	118658.64 kcal/h	R - 410 A	7.7 kg + 11.7 kg + 11.7 kg + 22kg	
VRV	DESPACHOS MC (X6)	DAIKIN / RXYQ8P7W1B	19260.53 kcal/h	21496.13 kcal/h	21496.13 kcal/h	R - 410 A	7,7 KG + 4,5 KG	

**TORRES REFRIGERACION**

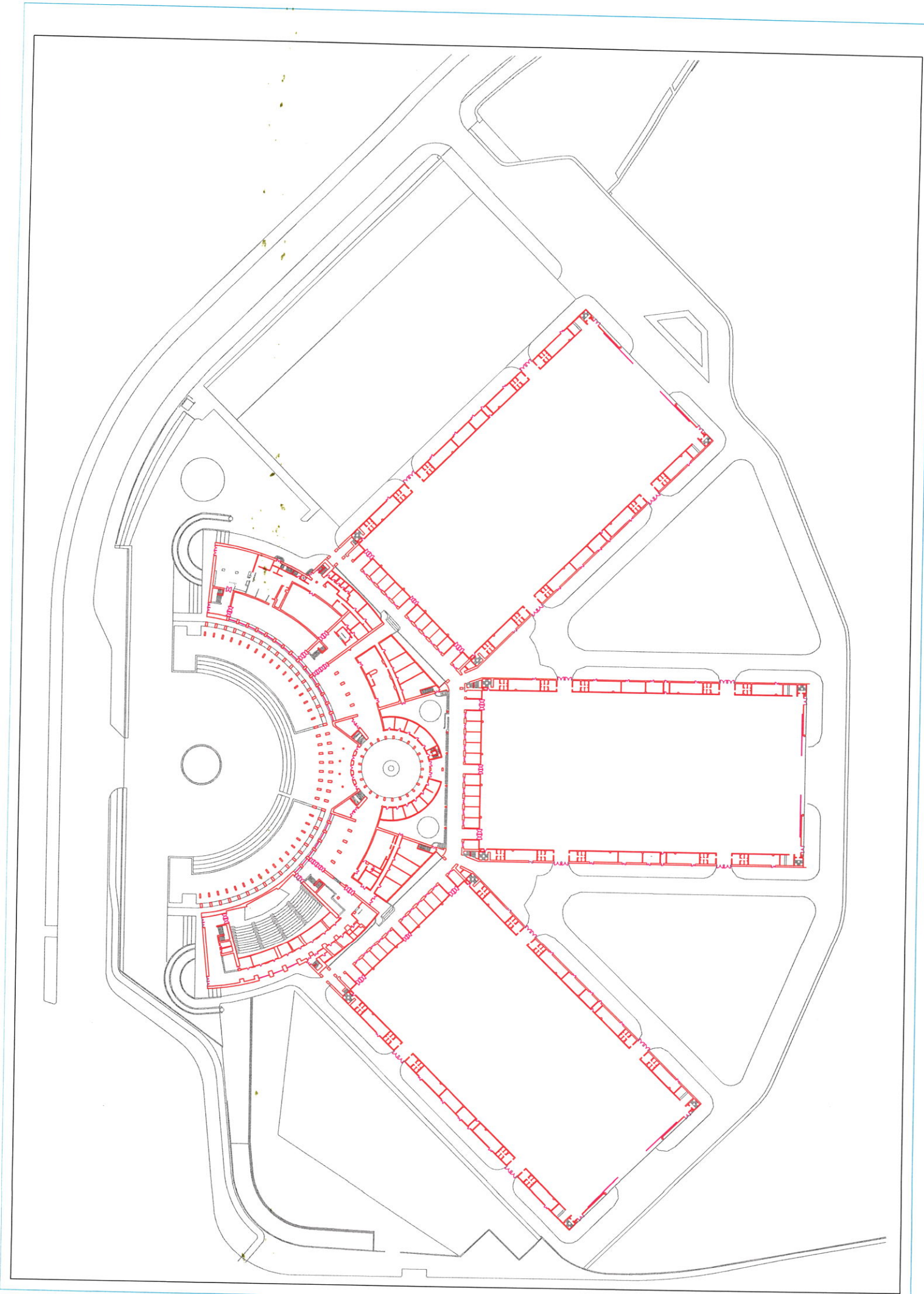
DENOMINACION	UNIDADES	TENSION	CONSUMO	REVOLUCIONES	POTENCIA	BALSA
MOTORES TORRE	2 UDS	380 ET	28,5 A	1450/min	15 KW	4,4 m
MOTORES TORRE	2 UDS	380 ET	28,5 A	1450/min	15 KW	4,4 m
MOTORES TORRE	1 UDS	380 ET	10,5 A	1440/min	5,5 KW	0,6m

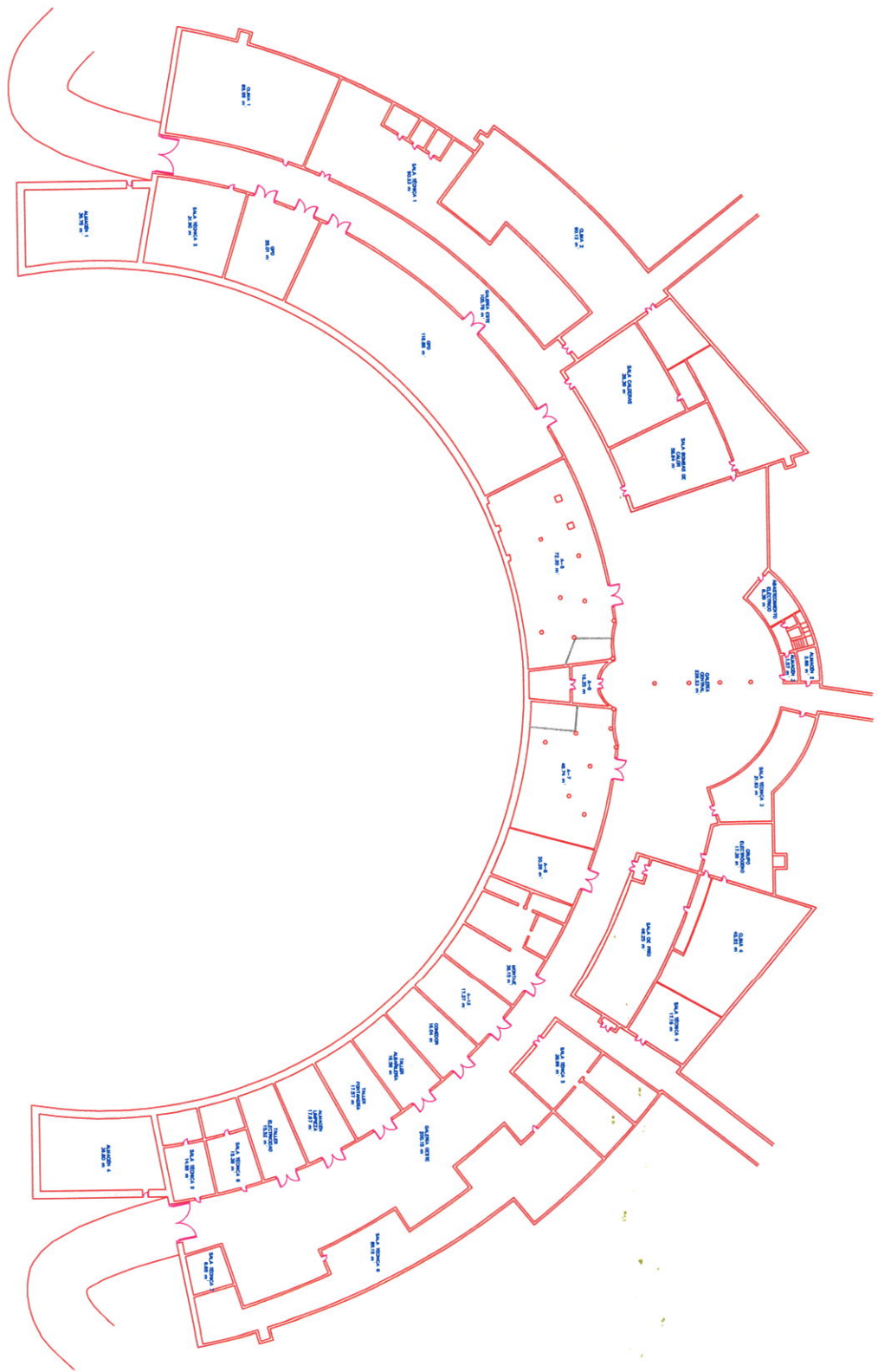
**ANEXO 2.7.- UBICACIÓN DE CLIMATIZADORAS ZONA SUR FIBES 1**

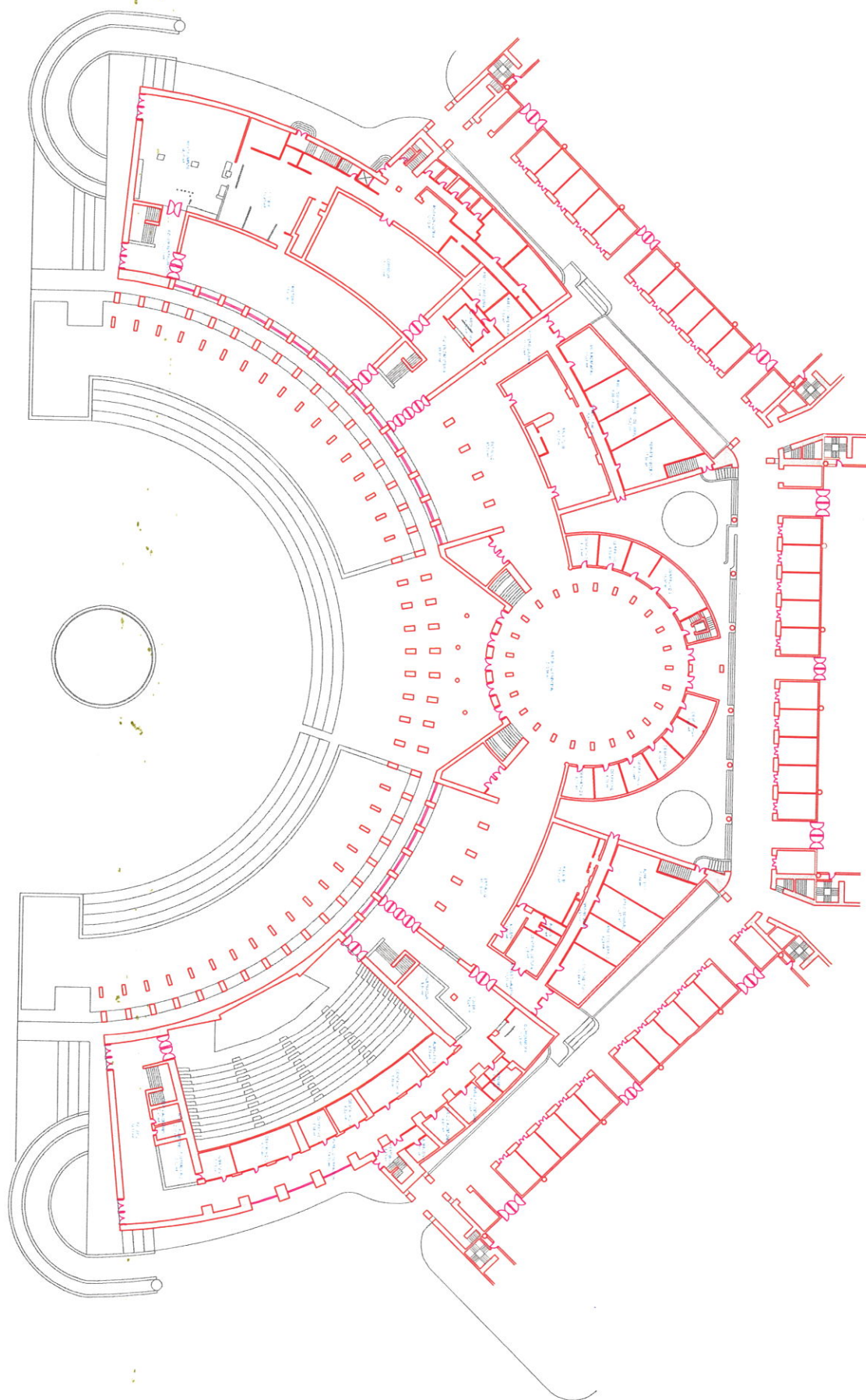


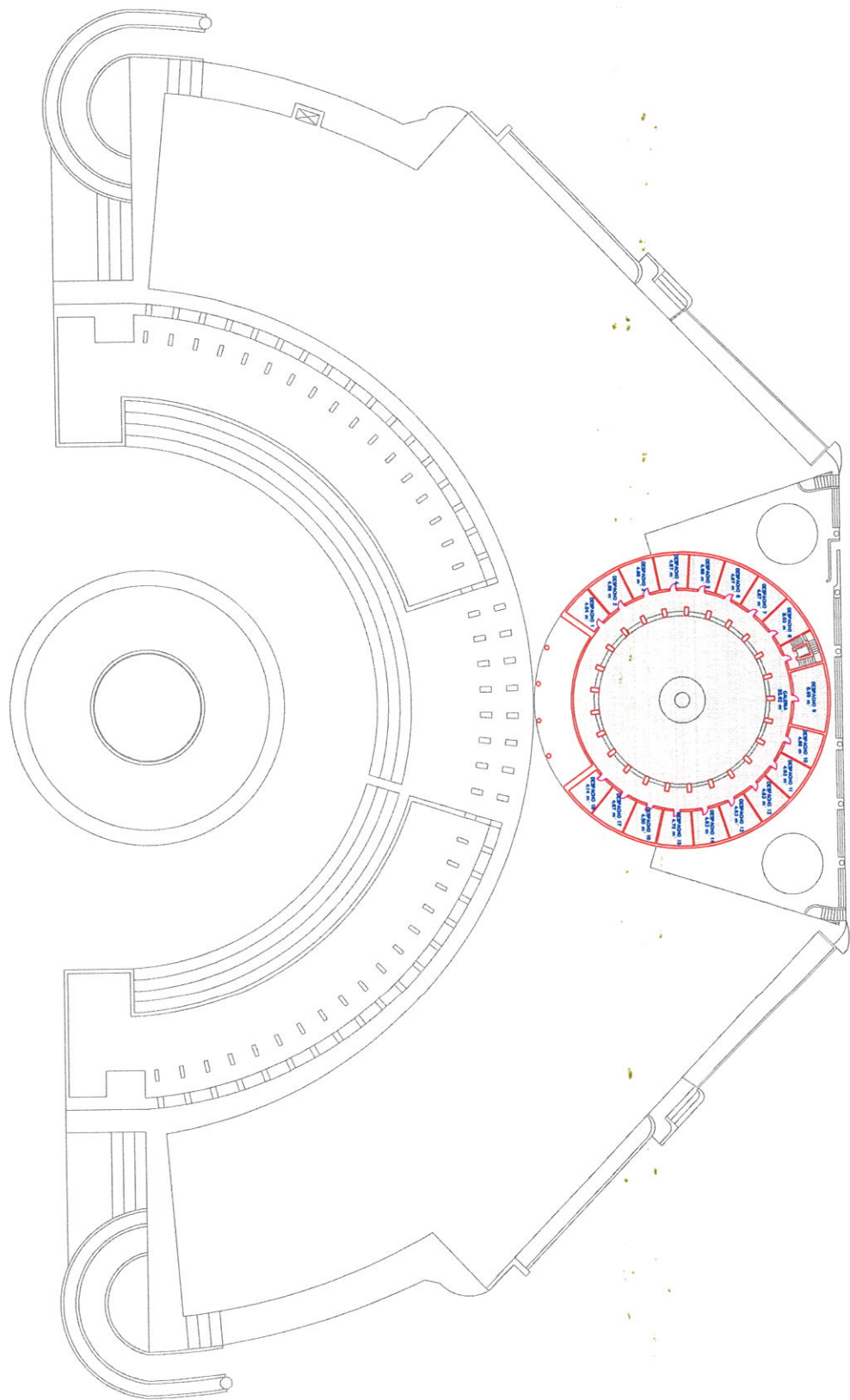


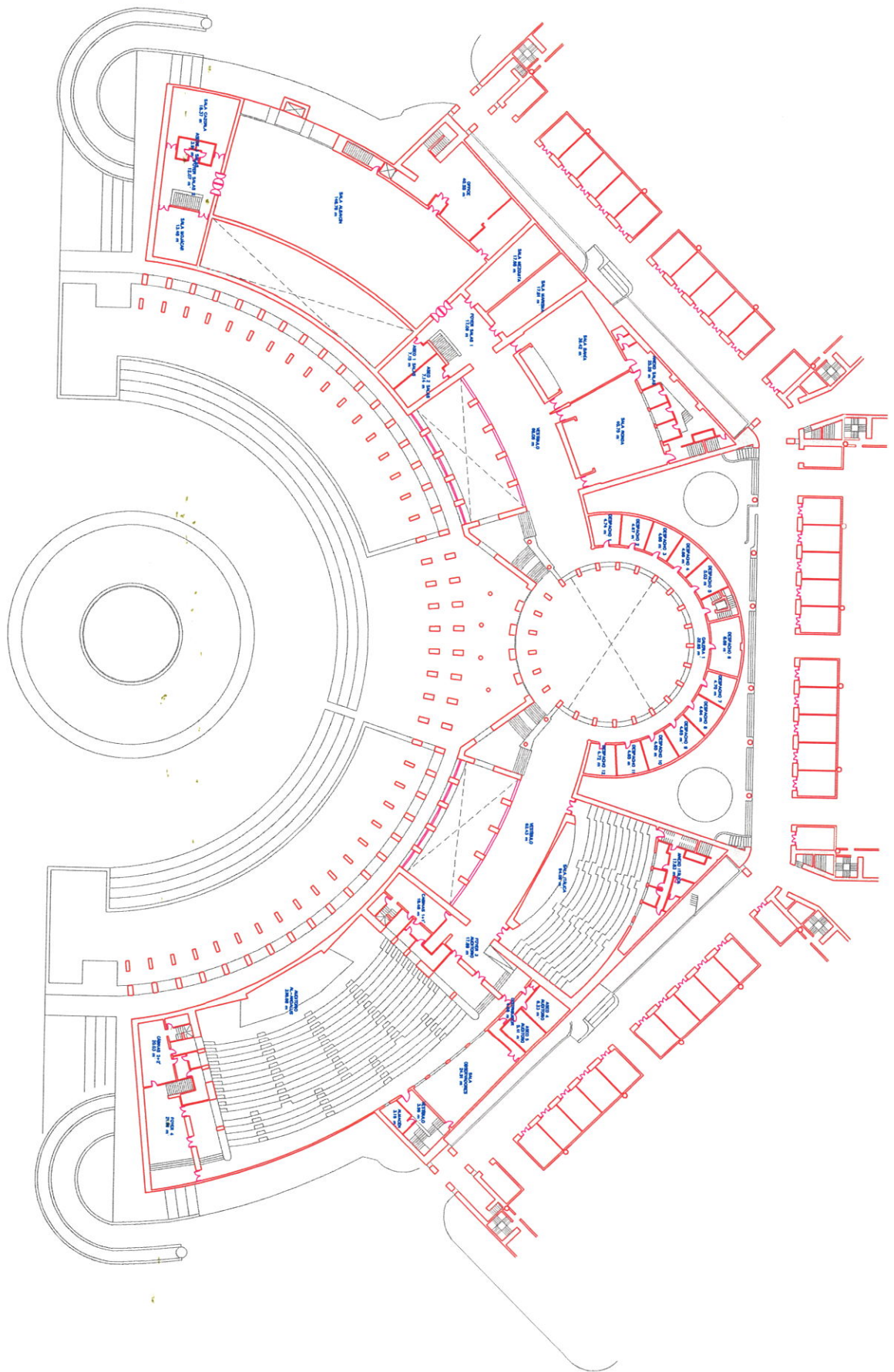
**ANEXO 2.8.- PLANOS FIBES 1**

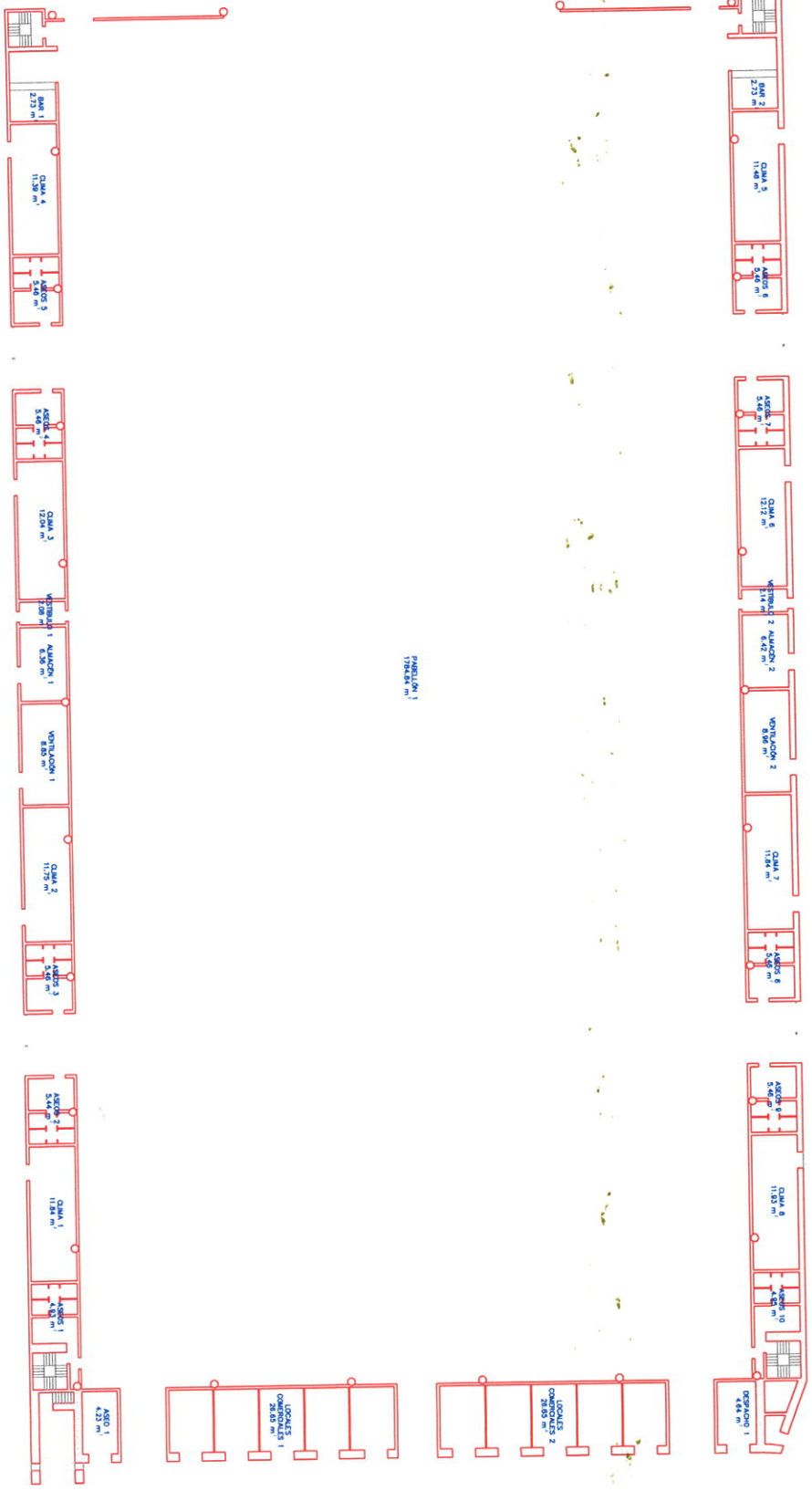






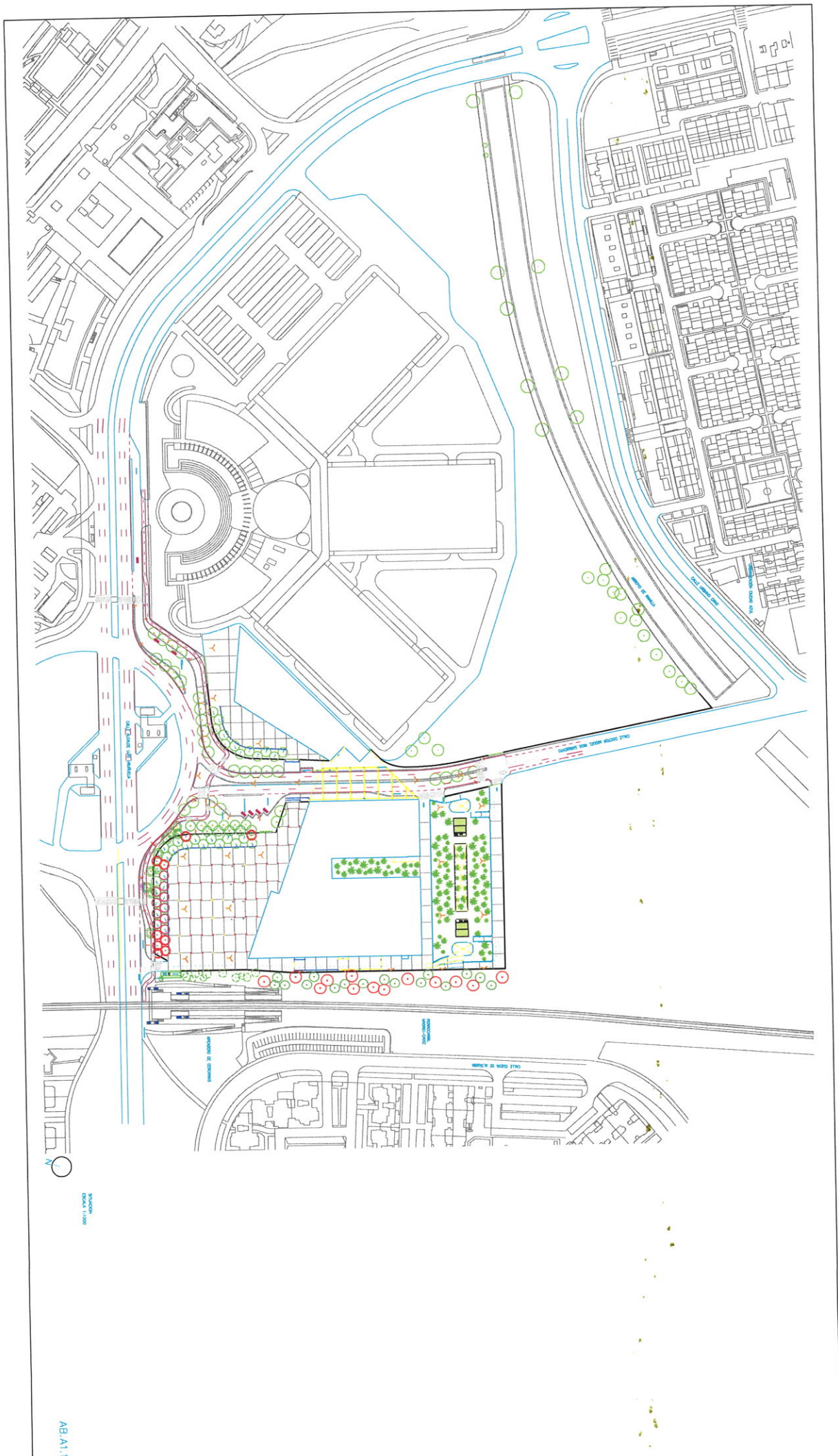


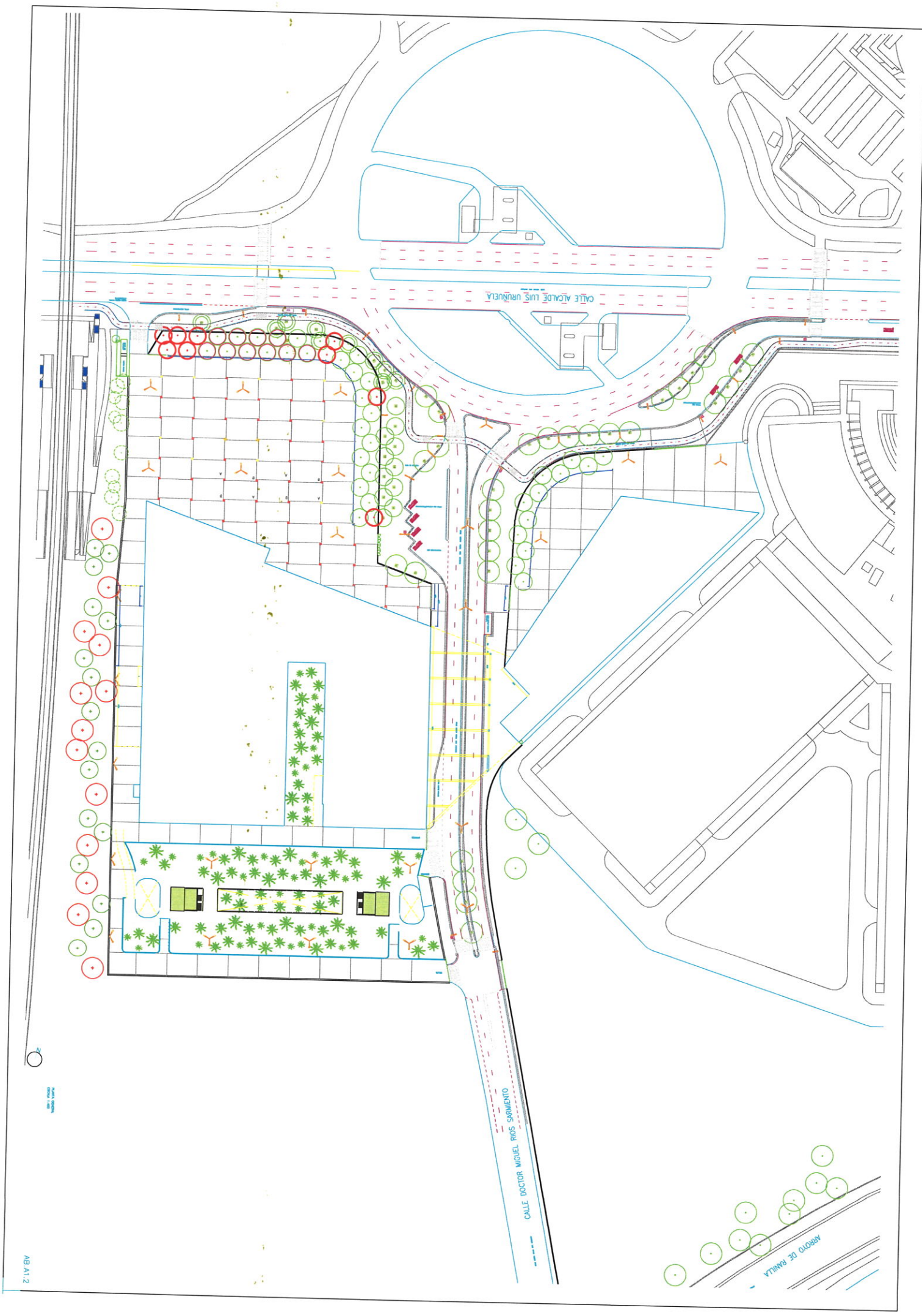






**ANEXO 2.9.- PLANOS FIBES 2**

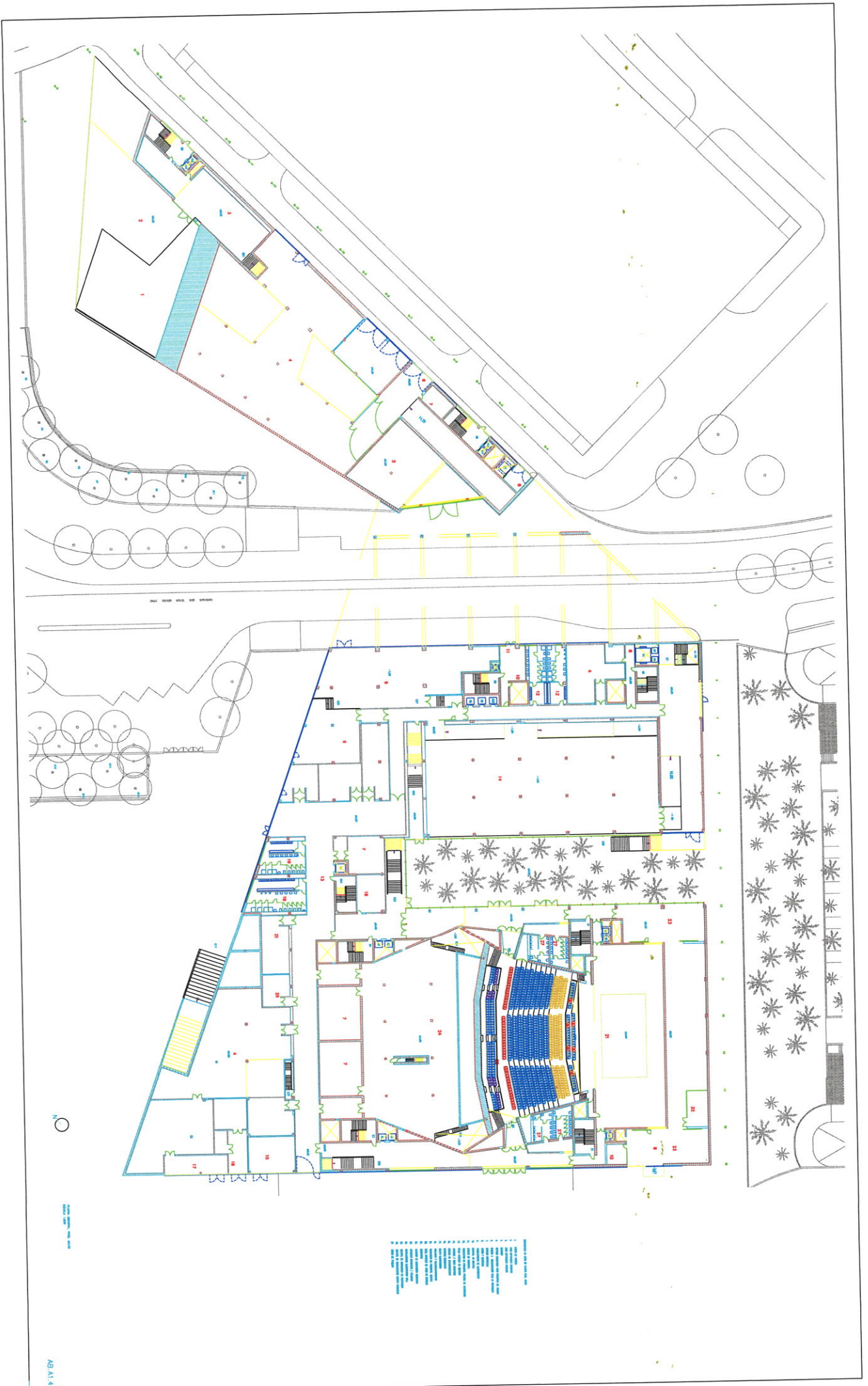


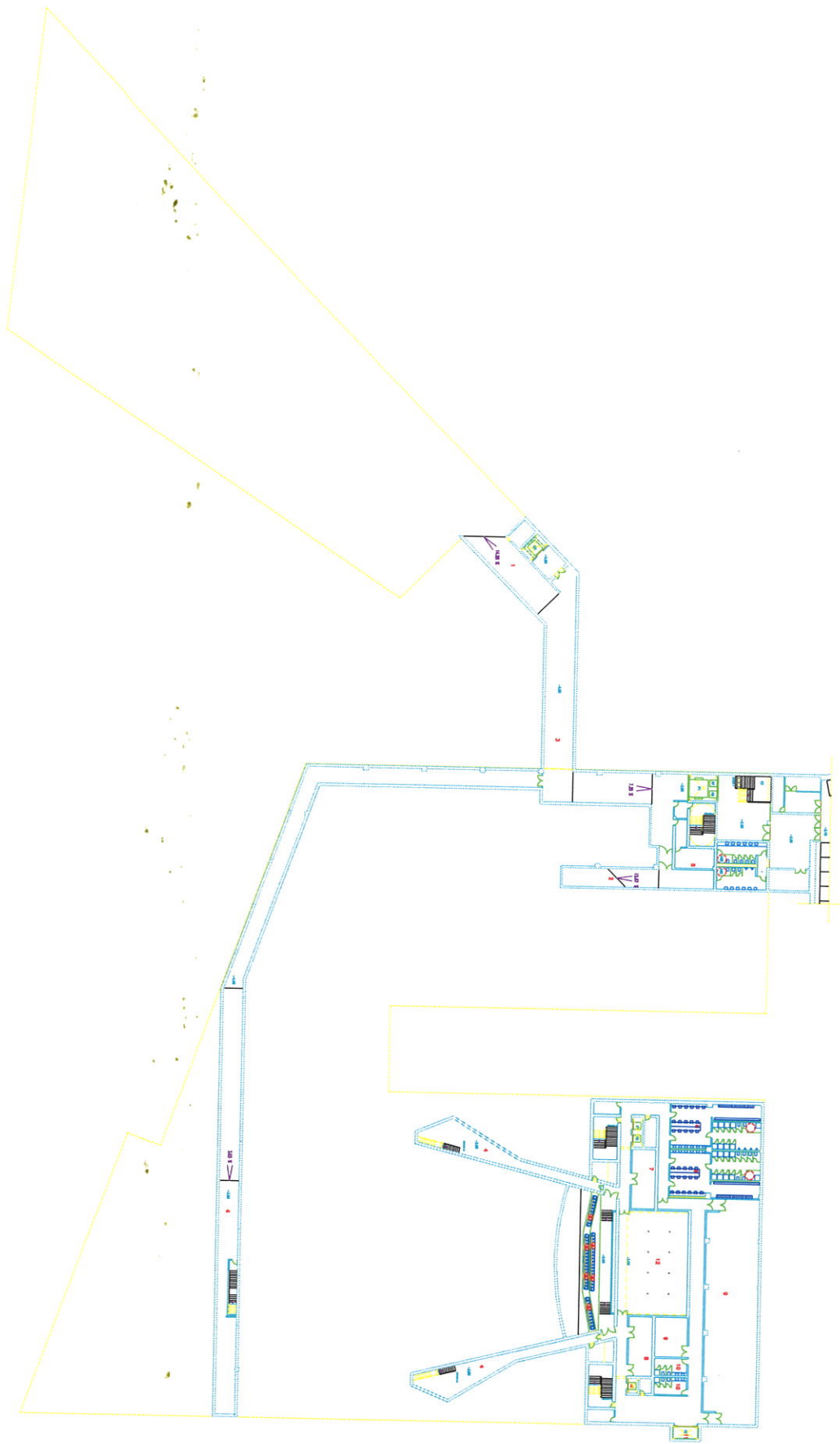


CALLE ALCAIDE LUIS VARELA

CALLE DOCTOR MIGUEL RIOS SORRIMENTO

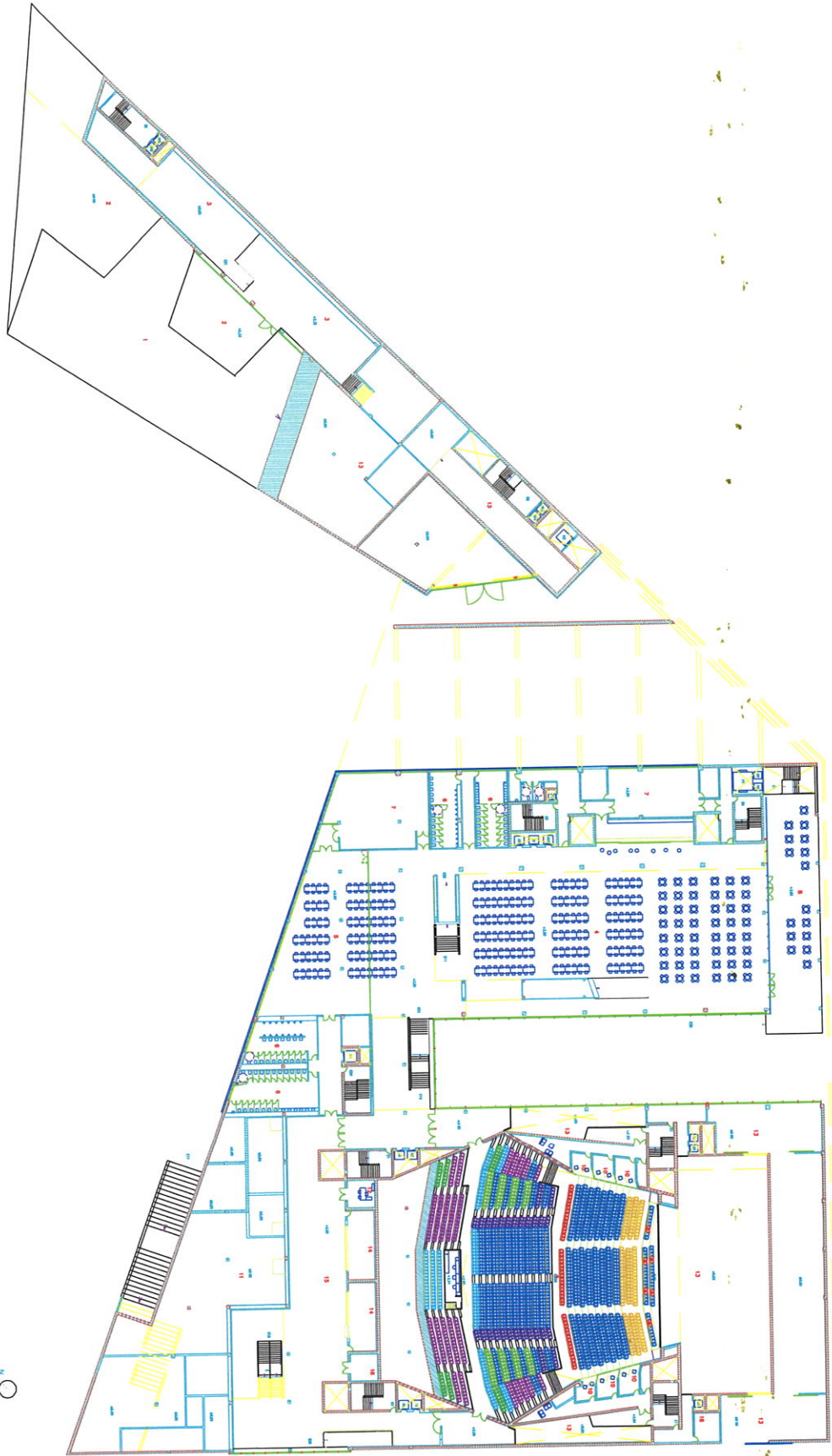
ARROYO DE RAMBLA



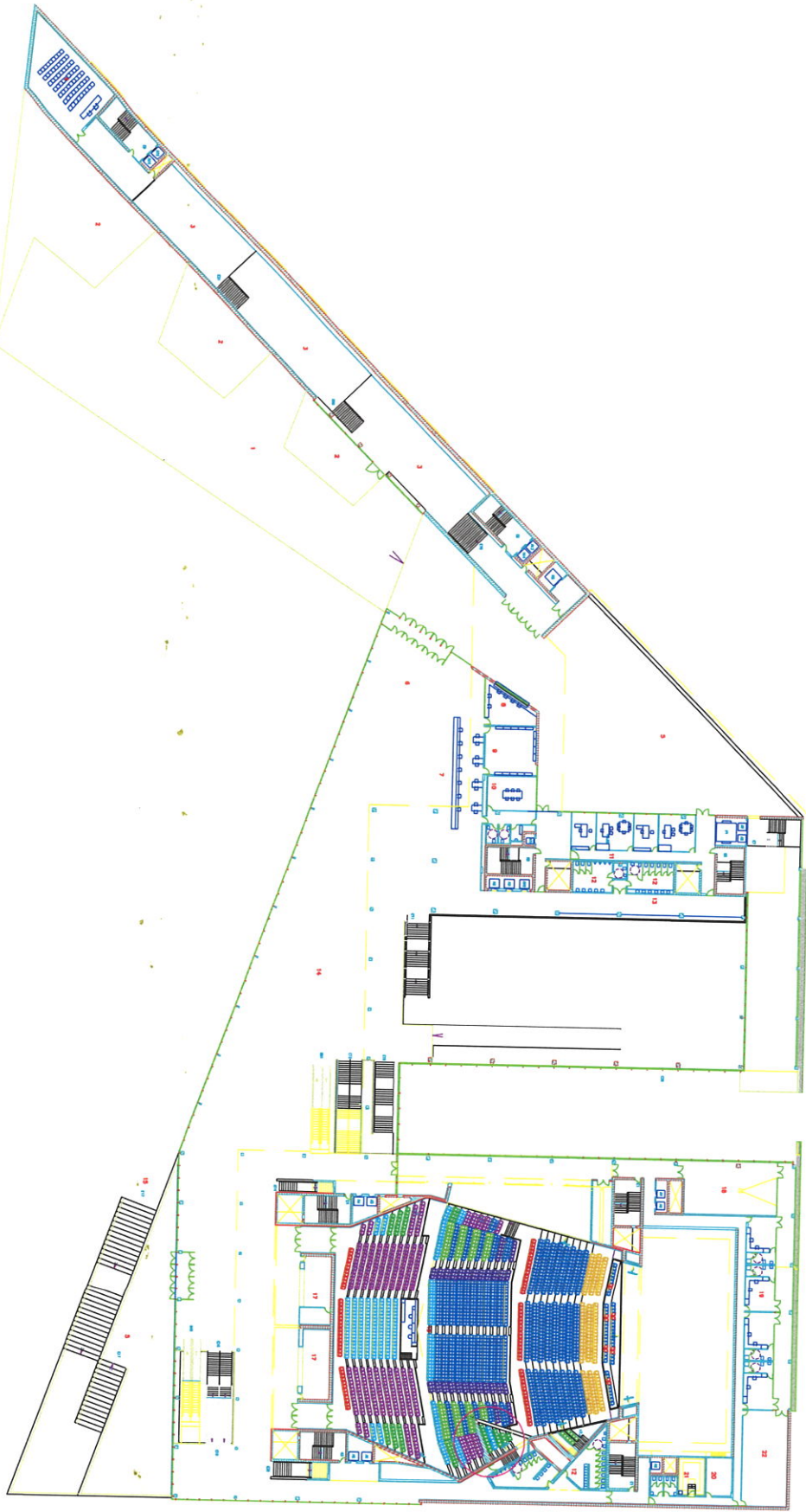


Scale 1:500

- 1. Staircase
- 2. Corridor
- 3. Room
- 4. Entrance
- 5. Window
- 6. Door
- 7. Furniture
- 8. Wall
- 9. Ceiling
- 10. Floor



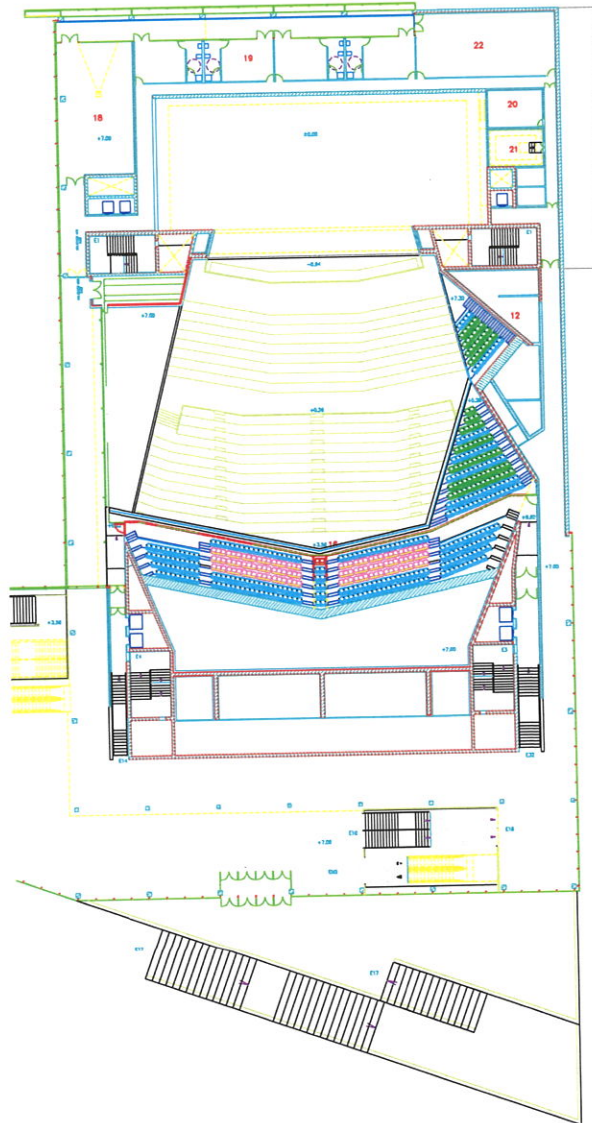
- 1. 101
- 2. 102
- 3. 103
- 4. 104
- 5. 105
- 6. 106
- 7. 107
- 8. 108
- 9. 109
- 10. 110
- 11. 111
- 12. 112
- 13. 113
- 14. 114
- 15. 115
- 16. 116
- 17. 117
- 18. 118
- 19. 119
- 20. 120
- 21. 121
- 22. 122
- 23. 123
- 24. 124
- 25. 125
- 26. 126
- 27. 127
- 28. 128
- 29. 129
- 30. 130
- 31. 131
- 32. 132
- 33. 133
- 34. 134
- 35. 135
- 36. 136
- 37. 137
- 38. 138
- 39. 139
- 40. 140
- 41. 141
- 42. 142
- 43. 143
- 44. 144
- 45. 145
- 46. 146
- 47. 147
- 48. 148
- 49. 149
- 50. 150
- 51. 151
- 52. 152
- 53. 153
- 54. 154
- 55. 155
- 56. 156
- 57. 157
- 58. 158
- 59. 159
- 60. 160
- 61. 161
- 62. 162
- 63. 163
- 64. 164
- 65. 165
- 66. 166
- 67. 167
- 68. 168
- 69. 169
- 70. 170
- 71. 171
- 72. 172
- 73. 173
- 74. 174
- 75. 175
- 76. 176
- 77. 177
- 78. 178
- 79. 179
- 80. 180
- 81. 181
- 82. 182
- 83. 183
- 84. 184
- 85. 185
- 86. 186
- 87. 187
- 88. 188
- 89. 189
- 90. 190
- 91. 191
- 92. 192
- 93. 193
- 94. 194
- 95. 195
- 96. 196
- 97. 197
- 98. 198
- 99. 199
- 100. 200



Scale 1:500

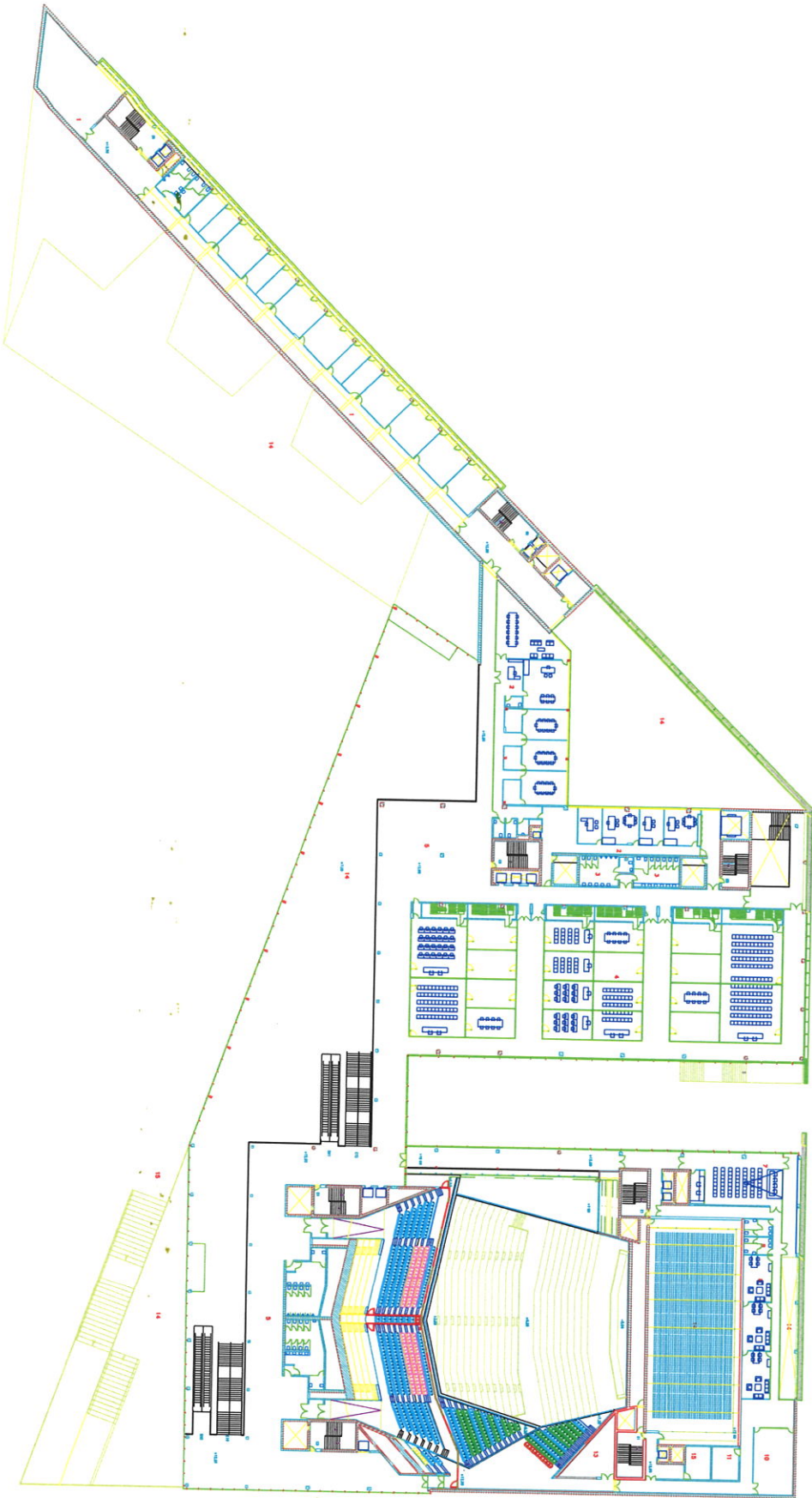
Legend

- 1. Main Entrance
- 2. Reception
- 3. Ticket Office
- 4. Restrooms
- 5. First Aid
- 6. Security
- 7. Storage
- 8. Office
- 9. Kitchen
- 10. Bar
- 11. Stage
- 12. Seating Area
- 13. Corridor
- 14. Staircase
- 15. Elevator
- 16. Exit
- 17. Fire Alarm
- 18. Fire Exit
- 19. Fire Hydrant
- 20. Fire Alarm Control Panel
- 21. Fire Alarm Bell
- 22. Fire Alarm Light
- 23. Fire Alarm Sounder
- 24. Fire Alarm Call Point
- 25. Fire Alarm Call Point
- 26. Fire Alarm Call Point
- 27. Fire Alarm Call Point
- 28. Fire Alarm Call Point
- 29. Fire Alarm Call Point
- 30. Fire Alarm Call Point
- 31. Fire Alarm Call Point
- 32. Fire Alarm Call Point
- 33. Fire Alarm Call Point
- 34. Fire Alarm Call Point
- 35. Fire Alarm Call Point
- 36. Fire Alarm Call Point
- 37. Fire Alarm Call Point
- 38. Fire Alarm Call Point
- 39. Fire Alarm Call Point
- 40. Fire Alarm Call Point
- 41. Fire Alarm Call Point
- 42. Fire Alarm Call Point
- 43. Fire Alarm Call Point
- 44. Fire Alarm Call Point
- 45. Fire Alarm Call Point
- 46. Fire Alarm Call Point
- 47. Fire Alarm Call Point
- 48. Fire Alarm Call Point
- 49. Fire Alarm Call Point
- 50. Fire Alarm Call Point



PLANTA 100% - 1:100 (SALV)  
 ESCALA 1:200

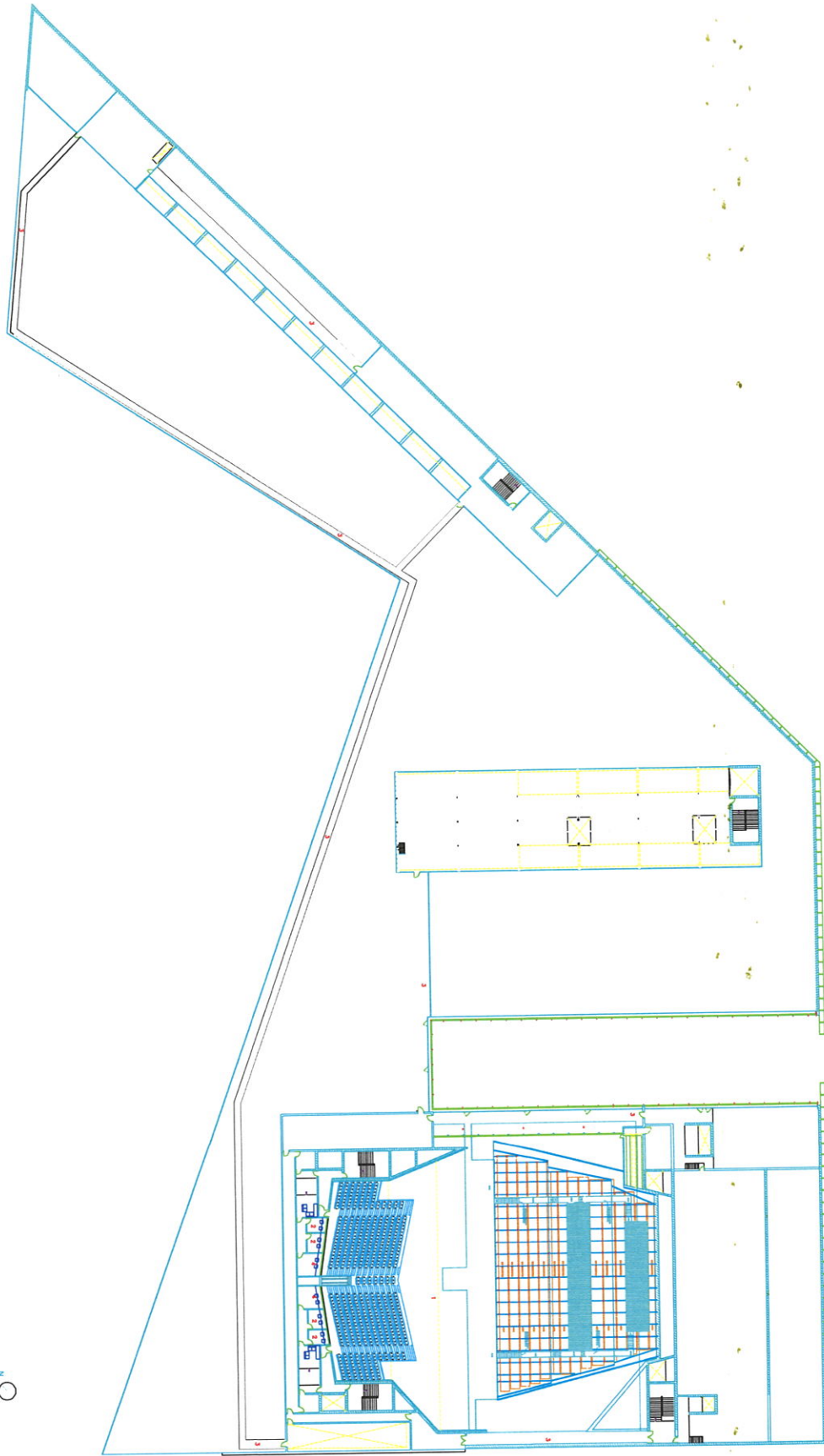




Scale 1:1000

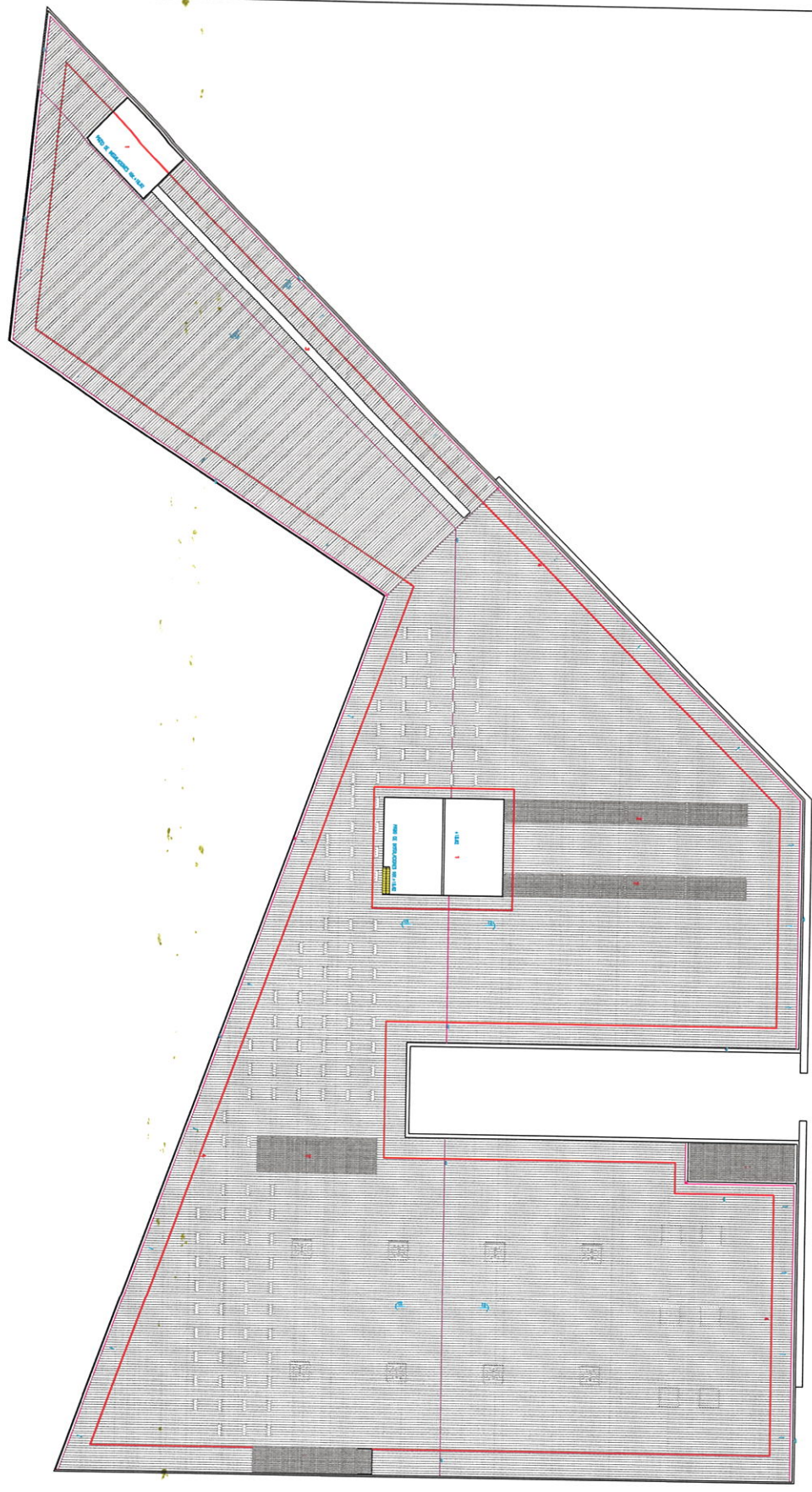
- 1. Main Entrance
- 2. Reception
- 3. Office
- 4. Conference Room
- 5. Lecture Hall
- 6. Seminar Room
- 7. Library
- 8. Computer Lab
- 9. Workshop
- 10. Storage Room
- 11. Restroom
- 12. Corridor
- 13. Staircase
- 14. Elevator
- 15. Utility Room
- 16. Mechanical Room
- 17. Electrical Room
- 18. Security Office
- 19. First Aid Room
- 20. Parking Area

DATE: 10/10/2011



DATE: 10/10/2011

10/11/83



10/11/83

**ANEXO 2.10.- DESCRIPCIÓN MANTENIMIENTOS EFE**

## ANEXO 2-DESCRIPCIÓN DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO

### 1) DEFINICIONES Y REQUISITOS

Este documento establece los mínimos que deben cumplir cualquiera de los mantenimientos a desarrollar en las instalaciones de FIBES objeto del contrato, en cualquiera de los puntos desarrollados a continuación se establecen criterios previos que definimos con los siguientes conceptos:

- **Mantenimiento preventivo**

Consiste en una intervención sistemática del equipo, aunque este aún no haya dado señas de desgaste o error. Se tienen en cuenta las vulnerabilidades de los sistemas y los materiales y se planea el mantenimiento en el momento oportuno para no llegar a necesitar una reparación. Aparte del mantenimiento preventivo marcado por la norma existen otros que lo marca el Departamento de Instalaciones de Contursa.

- **Mantenimiento correctivo**

Este mantenimiento consiste en corregir los errores del equipo conforme vayan apareciendo por el uso y el desgaste.

- **Mantenimiento predictivo o de continuidad**

Este mantenimiento hace un análisis constante del equipo para poder descubrir si las variables de la maquinaria cambian y predecir las averías y los errores antes de que se produzcan.

Para poder adoptar este tipo de mantenimiento antes es necesario hacer mediciones del equipo. Algunas variables a tener en cuenta son vibración, consumo de energía, temperatura... Una vez se conocen los parámetros normales, pueden verse variaciones en ellos que indiquen un posible problema en el equipo. Así se evita llegar a la avería.

## **2) CAMPOS DE INTERVENCIÓN**

### **2.1 MANTENIMIENTO CLIMATIZACIÓN Y ACS (27/21)**

#### **OBJETO**

El objeto del contrato es el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo del sistema de climatización y producción de agua caliente sanitaria.

#### **ALCANCE DEL MANTENIMIENTO CLIMATIZACIÓN Y ACS**

El alcance de los trabajos de mantenimiento de climatización y ACS son:

- Edificio 1- Palacio y Pabellones de Exposiciones

El sistema de climatización del edificio data del año de su construcción, 1989, y consta de equipos de producción de agua fría, mediante torres de refrigeración y enfriadoras, y equipos de producción de agua caliente, mediante calderas, que alimentan mediante un sistema centralizado de climatización las zonas expositivas en los Pabellones, las zonas de Restauración y las Salas de Ponencias. Además, en aquellas estancias donde no se alcanza el nivel de confort requerido existen una serie de equipos autónomos para dar apoyo al sistema de climatización principal. El sistema de producción está compuesto por tres enfriadoras, de las cuales dos dan servicio a los pabellones y al edificio y la tercera únicamente al edificio en demanda baja.

Las dos enfriadoras de los pabellones es adquisición mediante contrato de renting hasta 2023 con su propio mantenimiento.

- Edificio 2 - Auditorio

El sistema de climatización del edificio data del año de su construcción, 2012, y consiste en un sistema agua/agua con torres de refrigeración, enfriadoras, UTAS y fancoils en las distintas dependencias. La calefacción se obtiene mediante calderas de gas, que calientan el agua hasta el aire acondicionado.

- Sustitución de aceite y filtros de enfriadoras según especificaciones técnicas del fabricante.
- Sustitución y/o limpieza de filtros en equipos terminales y autónomos de climatización.

### **2.2 MANTENIMIENTO CONTRA INCENDIOS (28/21)**

#### **OBJETO**

El objeto del contrato es el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo del sistema de contraincendios

## **ALCANCE DEL MANTENIMIENTO CONTRA INCENDIOS**

El alcance de los trabajos de mantenimiento de contra incendios incluye para el Edificio 1 y Edificio 2 todos los elementos asociados a este sistema como son los sistemas de detección, control, etc. en las salas de calderas y cocinas, y de extinción de los edificios como Bies, extintores y resto de elementos (grupos de presión, depósitos, etc.).

Por otro lado, debe considerarse como incluidos el sistema de megafonía de contra incendios de Fibes 1 y Fibes 2 que debe ser utilizado de forma paralela como sistema de avisos por megafonía para eventos.

Por último, se considera incluido el sistema de exutorios de los edificios.

### **2.3 MANTENIMIENTO SISTEMA ELÉCTRICO (29/21)**

#### **OBJETO**

El objeto del contrato es el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo del sistema eléctrico.

#### **ALCANCE DEL MANTENIMIENTO ELÉCTRICO**

- **Edificio 1 - Palacio y Pabellones de Exposiciones**

El sistema de electricidad del edificio cuenta con un centro de seccionamiento, tres centros de transformación y un grupo electrógeno como sistema de emergencia. Siendo el CT1 para el Pabellón 1, CT2 para Pabellón 2, Edificio Principal y clima, y CT3 para Pabellón 3. Desde cada centro de transformación se ramifica hasta los diferentes cuadros secundarios. Cada uno de los 3 pabellones dispone de una galería subterránea a través de la cual se da alimentación eléctrica en la zona expositiva mediante un sistema de blindo barra.

- **Edificio 2 - Auditorio**

En este caso el sistema cuenta con un centro de seccionamiento, tres centros de transformación y dos grupos electrógenos como sistema de emergencia. Siendo el CT1 para el Módulo C, CT2 para el Módulo A, Módulo B y para clima, y CT3 para el parking.

- Se considera incluido media y baja tensión de los dos edificios.
- Inspección visual y térmica, limpieza y reapriete (anual) de cuadros de BT existentes en los edificios de FI y FII.
- Se incluye en el mantenimiento la sustitución del material fungible, del cual, se dispondrá de un almacenaje mínimo del 5% en las instalaciones. En este apartado se incluye el material de iluminación de la fuente ornamental.
- Junto al servicio deberá aportarse una empresa de gestión y productividad de la energía para mejorar los rendimientos del contrato de suministro eléctrico.

## **2.4 MANTENIMIENTO SISTEMA DE CONTROL (30/21)**

### **OBJETO**

El objeto del contrato es el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo del sistema de control del edificio de FIBES 2.

### **ALCANCE DEL MANTENIMIENTO SISTEMA DE CONTROL**

El sistema centralizado de control que permite las actuaciones en remoto sobre las instalaciones, así como definir los diferentes horarios y parámetros de funcionamiento de las mismas.

## **2.5 MANTENIMIENTO SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS, CÁMARAS Y PARKING (31/21)**

### **OBJETO**

El objeto del contrato es el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo del sistema de control de accesos, cámaras y parking.

### **ALCANCE DEL MANTENIMIENTO SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS, CÁMARAS Y PARKING**

El alcance los trabajos de mantenimiento de control de accesos, cámaras y parking corresponde a los siguientes trabajos:

- Edificio 1 - Palacio y Pabellones de Exposiciones  
El sistema comprende dentro del edificio 1 los siguientes subsistemas:
  - Sistema de control de accesos centralizado y mediante tarjetas personalizadas.
  - Sistema de cámaras de CCTV, equipamiento de centro de control y analítica de video.
  - Barreras de acceso en zona de puerta norte.
- Edificio 2 - Auditorio  
El sistema comprende dentro del edificio 2 los siguientes subsistemas:
  - Sistema de control de accesos centralizado y mediante tarjetas personalizadas.
  - Sistema de cámaras de CCTV, equipamiento de centro de control y analítica de video.
  - Sistema de barreras, cajeros automáticos y cámaras de lectura de matrículas en zona de aparcamiento subterráneo.



## **2.6 CONTROL DE PREVENCIÓN DE LEGIONELLA (32/21)**

### **OBJETO**

El objeto del contrato es el sistema de control de prevención de legionella del recinto de FIBES.

### **ALCANCE DEL CONTROL DE LEGIONELLA**

El alcance los trabajos de mantenimiento de control de prevención de legionella se realizará en las instalaciones con riesgos siendo las mismas preferentemente las siguientes:

- Agua fría para consumo humano y ACS.
- Sistema de riego.
- Sistema de contraincendios.
- Fuente ornamental
- Torres de refrigeración

## **2.7 MANTENIMIENTO ASCENSORES, MONTACARGAS Y ESCALERAS MECÁNICAS**

### **OBJETO**

El objeto del contrato es el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de los ascensores, montacargas y escaleras mecánicas.

### **ALCANCE DEL MANTENIMIENTO SISTEMA DE ASCENSORES, MONTACARGAS Y ESCALERAS MECÁNICAS**

La contratación de los servicios de mantenimiento de ascensores, escaleras mecánicas y montacargas del Palacio de Exposiciones y Congresos de Sevilla FIBES.

## **2.8 MANTENIMIENTO JARDINERÍA (34/21)**

### **OBJETO**

El objeto del contrato es el mantenimiento de jardinería y zonas verdes de FIBES

### **ALCANCE DEL MANTENIMIENTO DE JARDINERÍA**

Realización de todos los trabajos necesarios para mantener, conservar y mejorar los jardines y plantas pertenecientes al recinto del Palacio de Exposiciones y Congresos de Sevilla.

En este mantenimiento se incluyen todas las zonas verdes. Incluye todas las operaciones básicas, de forma que el área objeto del servicio se encuentre en condiciones óptimas.

Además de los trabajos cotidianos propios del mantenimiento, se realizará una poda bianual de palmeras. También están incluidos los mantenimientos correctivos relacionados con las instalaciones de riego y jardinería así como los tratamientos contra plagas.

### **2.9 DESINFECCIÓN Y DESRATIZACIÓN (35/21)**

#### **OBJETO**

El objeto del contrato es el servicio de desinfección y desratización de toda el área del complejo de Fibes.

#### **ALCANCE DE LA DESINFECCIÓN Y DESRATIZACIÓN**

El contrato tiene por objeto el servicio de desinfección y desratización de todas las áreas que componen el recinto interior y exterior de FIBES.

### **2.10 MANTENIMIENTO RED DE AGUAS Y SANEAMIENTO (36/21)**

#### **OBJETO**

El objeto del contrato es el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de la red de aguas y saneamiento de Fibes.

#### **ALCANCE DEL MANTENIMIENTO DE RED DE AGUAS Y SANEAMIENTO**

El contrato tiene por objeto el mantenimiento de fontanería y saneamiento de la red interna de Fibes.

Se incluye en el mantenimiento la sustitución del material defectuoso, del cual, se dispondrá de un almacenaje mínimo del 5% en las instalaciones.

### **2.11 INSPECCIONES REGLAMENTERIAS (OCAs) (37/21)**

#### **OBJETO**

El objeto del contrato es el servicio de inspecciones reglamentarias que deben realizarse a cada una de las instalaciones que componen el recinto según marca la norma.

El contrato tiene por objeto las inspecciones de organismos de control autorizados a las instalaciones que así lo requieran dentro del ámbito de actuación de Contursa, siendo las principales:

- Ascensores.
- Baja tensión.
- Media tensión.
- Baja tensión para licencias ocasionales.
- Climatización
- PCI

### **OTROS MANTENIMIENTOS Y OFICIOS**

A continuación, se enumeran otros mantenimientos que serán desarrollados para su inclusión dentro del plan de mantenimiento general de Contursa y en particular de FIBES.

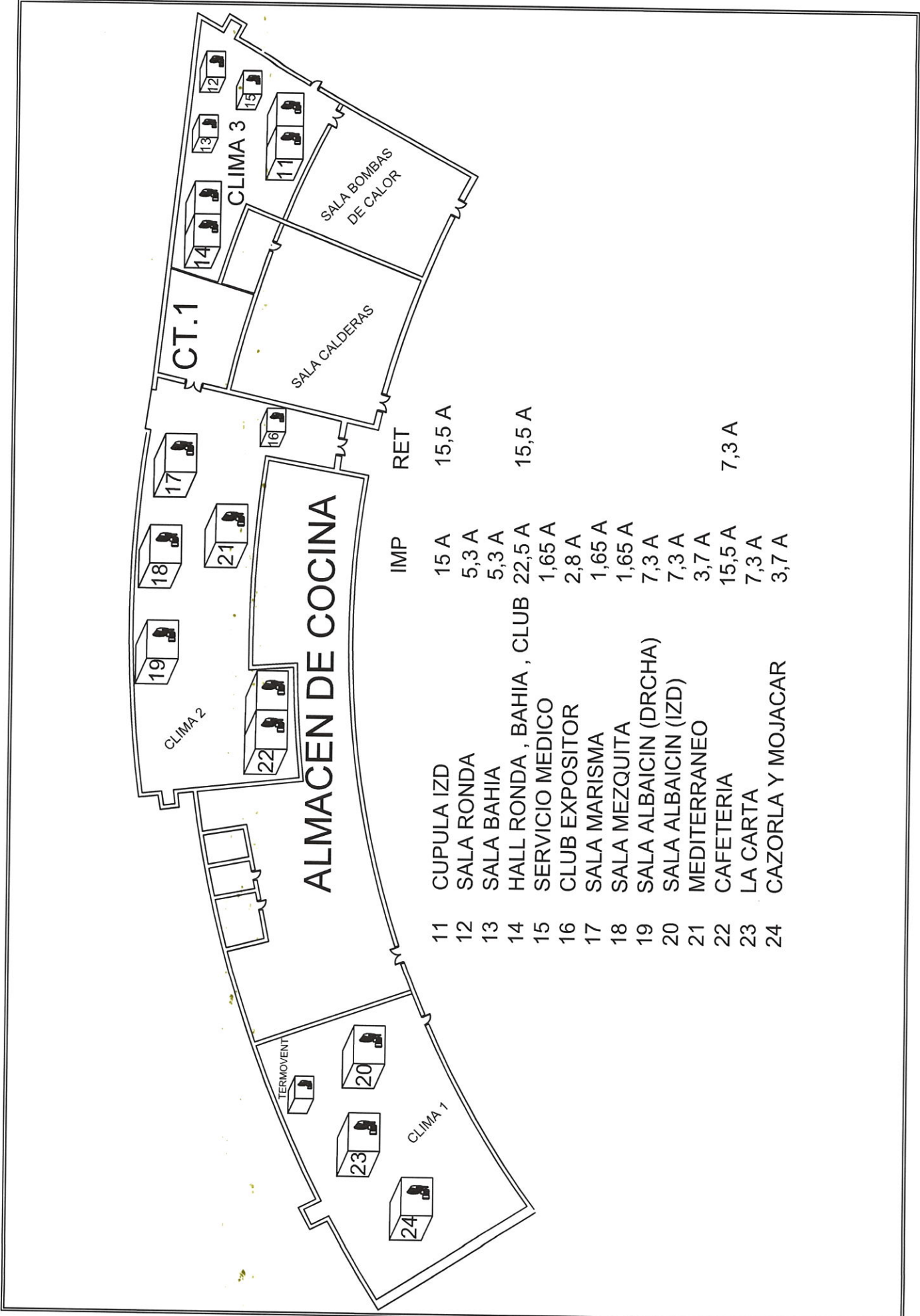
- Mantenimiento central de telefonía.
- Mantenimiento de sistema de protección colectivas (líneas de vida).
- Mantenimiento de tabiques móviles.
- Mantenimiento SAIs UPS de todo el recinto.

### **CONSERVACIÓN, SUSTITUCIONES Y REPARACIONES.**

A continuación, se enumeran otros trabajos a tener en cuenta:

- Bianualmente, se procederá a la reparación y pintado de los estanques inferiores, superiores y cuartos técnicos.
- Anualmente, se procederá a la reparación y pintado interior y exterior de las torres de refrigeración. Por otro lado, también se asumirá la sustitución del relleno y separadores de gotas de las torres de refrigeración por demanda para la mejora del rendimiento según especificaciones técnicas del fabricante.
- Cubiertas. Asumirá de manera permanente, seguimiento y asistencia en filtraciones de cubiertas (goteras).
- Aporte de material y cambio de láminas rotas del lucernario central de la calle comercial de Fibes 1.
- Bianualmente o salvo que en algún caso se requiera con más frecuencia, se repasarán de pintura las zonas comunes, salas y cualquier otro espacio que así lo requiera, incluyendo, paramentos especiales como estuco de zonas comunes de Fibes I, tabiques móviles de salas panelables de Fibes II, etc.
- Albañilería - Carpintería - Herrería: Para el resto de oficios, se incluye el mantenimiento preventivo y correctivo habitual, y para el que se dispondrá de las herramientas y materiales necesarios para su ejecución en las instalaciones. No obstante, para el desempeño de los trabajos que así lo requieran, se pondrá a disposición del mantenedor los talleres existentes en el recinto.
-

**ANEXO 2.11.- UBICACIÓN DE CLIMATIZADORAS ZONA NORTE FIBES 1**



	IMP	RET
11 CUPULA IZD	15 A	15,5 A
12 SALA RONDA	5,3 A	
13 SALA BAHIA	5,3 A	
14 HALL RONDA , BAHIA , CLUB	22,5 A	15,5 A
15 SERVICIO MEDICO	1,65 A	
16 CLUB EXPOSITOR	2,8 A	
17 SALA MARISMA	1,65 A	
18 SALA MEZQUITA	1,65 A	
19 SALA ALBAICIN (DRCHA)	7,3 A	
20 SALA ALBAICIN (IZD)	7,3 A	
21 MEDITERRANEO	3,7 A	
22 CAFETERIA	15,5 A	7,3 A
23 LA CARTA	7,3 A	
24 CAZORLA Y MOJACAR	3,7 A	