



ÍNDICE:

1.- Descripción arquitectónica y antecedentes	1
1.1.- Antecedentes	1
1.2.- Información previa	1
1.3.- Normativa	1
1.4.- Disponibilidad de agua	4
1.5.- Disponibilidad de energía eléctrica	4
1.6.- Descripción arquitectónica del edificio	4
1.7.- Personal y horario	6
2.- Instalación contra incendios (Cumplimiento del código técnico de edificación)	7
2.1.- Seguridad en caso de incendio	8
2.1.1.- Condiciones de accesibilidad y entorno	8
2.1.2.- Propagación interior	8
2.1.3.- Propagación exterior	10
2.1.4.- Evacuación de ocupantes	10
2.2.- Detección, control y extinción del incendio	14
2.2.1.- Dotación de instalaciones de protección contra incendios	14
2.2.2.- Sistemas automáticos de detección de incendios	15
2.2.2.1 <i>Sistemas manuales de alarma de incendios</i>	15
2.2.2.2.- <i>Sistema de comunicación de alarma</i>	16
2.2.2.3.- <i>Sistema de centralización de detección de incendios</i>	16



2.2.3.- Sistemas de abastecimiento de abastecimiento de agua contra incendios	17
2.2.4.- Extintores de incendio	18
2.2.5.- Sistema de bocas de incendio equipadas (BIEs)	18
2.2.6.- Intervención de los bomberos	20
2.3.- Materiales seleccionados en la instalación de protección contra incendios	22
3.- Instalación de climatización (Cumplimiento del RITE)	23
3.1.- Introducción	23
3.2.- Cálculo de cargas térmicas	23
3.2.1.- Ficha justificativa de la DB-HE1	24
3.2.2.- Carga térmica de refrigeración	25
3.2.2.- Carga térmica de calefacción	33
3.2.3.- Resumen del resultado para conjunto de recintos	38
3.3.- Selección de los equipos	39
3.3.1 Fancoil seleccionados para la instalación y características	41
3.3.2 Enfriadoras de agua seleccionadas para la instalación y características	47
3.4.- Cálculo de la instalación	50
3.4.1.- Cálculo del sistema de conducción de agua	50
3.4.2.- Cálculo del sistema de conducción de aire	52
3.4.2.1.- <i>Dimensionado</i>	52
3.4.2.2. <i>Cálculo</i>	53



3.5.- CUMPLIMIENTO DEL RITE. Documentación justificativa (instrucciones técnicas 1.1 y 1.2)	55
3.5.1.- EXIGENCIA DE BIENESTAR E HIGIENE	55
3.5.1.1.- Justificación del cumplimiento de la exigencia de calidad del ambiente del apartado 1.4.1	55
3.5.1.2.- Justificación del cumplimiento de la exigencia de calidad del aire interior del apartado 1.4.2	56
3.5.1.2.1.- Categorías de calidad del aire interior	56
3.5.1.2.2.- Caudal mínimo de aire exterior	56
3.5.1.2.3.- Filtración de aire exterior	57
3.5.1.3.- Justificación del cumplimiento de la exigencia de higiene del apartado 1.4.3	58
3.5.1.4.- Justificación del cumplimiento de la exigencia de calidad acústica del apartado 1.4.4	58
3.5.2.- EXIGENCIA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA	58
3.5.2.1.- Justificación del cumplimiento de la exigencia de eficiencia energética en la generación de calor y frío del apartado 1.2.4.1	58
3.5.2.1.1.- Generalidades	59
3.5.2.1.2.- Cargas térmicas	59
3.5.2.2.- Justificación del cumplimiento de la exigencia de eficiencia energética en las redes de tuberías y conductos de calor y frío del apartado 1.2.4.2	66
<i>3.5.2.3.- Justificación del cumplimiento de la exigencia de eficiencia energética en el control de instalaciones térmicas del apartado 1.2.4.3</i>	<i>71</i>
<i>3.5.2.4.- Justificación del cumplimiento de la exigencia de recuperación de energía del apartado 1.2.4.5</i>	<i>73</i>



<i>3.5.2.5.- Justificación del cumplimiento de la exigencia de aprovechamiento de energías renovables del apartado 1.2.4.6</i>	74
<i>3.5.2.6.- Justificación del cumplimiento de la exigencia de limitación de la utilización de energía convencional del apartado 1.2.4.7</i>	74
<i>3.5.2.7.- Lista de los equipos consumidores de energía</i>	74
3.6.- Descripción del sistema de control utilizado (HIDROFIVE)	75
3.6.1.-Descripción	75
3.6.2.-Características	75
3.6.4.- Resultado del sistema de control para la instalación	81