

3.1 BIBLIOTECA MARIA MOLINER

3.1.1 Datos del edificio

- Nombre del Edificio: Biblioteca María Moliner
- Dirección: Plaza San Agustín, 1
- Población: Zaragoza
- Provincia: Zaragoza
- Código Postal: 50002
- Teléfono: 976723680
- Actividad: Centro cultural

3.1.2 Ubicación

Las instalaciones se encuentran ubicadas en la plaza San Agustín, en el barrio Casco Histórico, en Zaragoza, y disponen de la siguiente orientación y planta:



Ilustración 1: Foto Situación

3.1.3 Descripción actividad

El Edificio está destinado a:

- Centro cultural.
- Biblioteca.

3.1.4 Descripción principales consumidores de energía

El edificio desarrolla su actividad en las plantas baja, primera y segunda. La distribución de superficies es la siguiente:

Areas	
Ocupada edificio:	398 m2
Exterior:	0 m2
TOTAL:	398 m2
Equipamiento Urbanístico:	1259 m2
Conservación	
Construída:	1396 m2
Cubierta:	398 m2
Urbanización:	0 m2
Equip. Exterior:	0 m2
TOTAL:	1794 m2

Edificación		
Util:	Sobre Rasante:	0 m2
	Bajo Rasante:	0 m2
	TOTAL:	0 m2
Construída:	Sobre Rasante:	1113 m2
	Bajo Rasante:	283 m2
	TOTAL:	1396 m2
Limpieza		
	Interior:	821 m2
	Exterior:	0 m2
	TOTAL:	821 m2

Ilustración 2: Distribución de superficies

Los equipos que componen la **instalación de climatización** del edificio son:

1. Enfriadora marca CIATESA

Modelo IWB-510

Potencia frío: 94.6 Kw

Potencia calor: 103 Kw



Ilustración 3: Enfriadora marca CIATESA

2. Climatizadora, marca TROX, para biblioteca

Modelo: 72089

3. Climatizadora, marca TROX, para zona multimedia

Modelo: 72088

Distribución de calor/frío:

- Fancoils
- Conductos a rejillas de impulsión

El **control de la climatización** se realiza con termostatos en cada una de las estancias que disponen de fancoil o distribución por conductos.

La accesibilidad se facilita con dos ascensores, marca INELSA, para acceder a las plantas.



Ilustración 4: Ascensores

A continuación se describen las diferentes **estancias del edificio**, que se desarrollan en las plantas baja, primera y segunda:

PLANTA BAJA

- **Sala de préstamos**

Luminarias fluorescentes: 9 x (4 x 58W)

Lámparas BC: 4 x (1 x 20W)

Lámparas BC: 8 x (1 x 20W) enfocados hacia arriba

4 focos BC de 20W

Un termostato independiente

Rejillas climatización en el suelo

- **Sala infantil**

Luminarias fluorescentes: 8 x (4 x 58W)

Lámparas BC: 4 x (1 x 20W)

Lámparas BC: 8 x (1 x 20W)

4 focos BC

Un termostato independiente



Ilustración 5: Sala infantil

- **Hall de entrada**

Lámparas BC: 10 x (2 x 11W)

Puerta simple automática

Un termostato independiente

- **Escaleras**

2 plafones de pared de 20W en cada descansillo

PLANTA PRIMERA

- **Sala de estudios**

Luminarias fluorescentes: 40 x (1 x 36W)

Rejillas climatización en el suelo y góndolas debajo de las ventanas

- **Despacho**

Luminarias fluorescentes: 3 x (2 x 36W)

Un split

- **Hall**

Lámparas BC: 9 x (2 x 11W)

- **Aseos**

Lámparas BC: 7 x (2 x 11W)

- **Pasillo**

Lámparas BC: 2 x (2 x 11W)

- **Sala polivalente**

Luminarias fluorescentes: 12 x (1 x 36W)

Luminarias fluorescentes: 3 x (1 x 18W)

Góndolas con termostato independiente

- **Despacho**

Luminarias fluorescentes: 6 x (1 x 36W)

PLANTA SEGUNDA

- **Sala de consulta**

Luminarias fluorescentes: 9 x (2 x 58W)

Luminarias BC: 16 x (2 x 11W)

Rejillas climatización en el techo

Termostato independiente

- **Sala de ordenadores**

Luminarias fluorescentes: 7 x (2 x 58W)

Luminarias BC: 10 x (2 x 11W)

Rejillas climatización en el techo

Un termostato independiente



Ilustración 6: Sala de ordenadores

- **Aseo**

Lámparas BC: 7 x (2 x 11W)

- **Hall**

Las luces se encuentran en el techo y desconocen su consumo

3.1.5 Régimen de actividad

El régimen de actividad del edificio se desarrolla de lunes a sábado, en el siguiente horario:

- L: 15:00 – 21:00 h.
- M - V: 08:00 – 21:00 h.
- S: 09:00 – 14:00 h

<i>Día de la semana</i>	<i>Horas/día</i>	<i>Días/año</i>	<i>Total (h/año)</i>
Lunes	6	48	288
Martes a Viernes	13	192	2.496
Sábados	5	48	240

3.1.6 Medidas de ahorro

Medidas	Acometida de gas	Sustitución de Calderas/ quemadores a de Gasóleo a Gas	Cambio de equipos de Climatización	Mejora del sistema de Climatización	Sectorización zonal y control	Mejora del aislamiento de las ventanas	Mejora del aislamiento de la cubierta	Mejora del alumbrado y electricidad	Integración de energías renovables	TOTAL
Detectores de presencia en ascensor								100,00 €		100,00 €
Detector de presencia aseos								300,00 €		300,00 €
Sustitución halógenos por LED								1.764,00 €		1.764,00 €
Sectorizar circuitos eléctricos					3.000,00 €					3.000,00 €
Total	€ -	- €	- €	- €	3.000,00 €	- €	- €	2.164,00 €	- €	5.164,00 €