

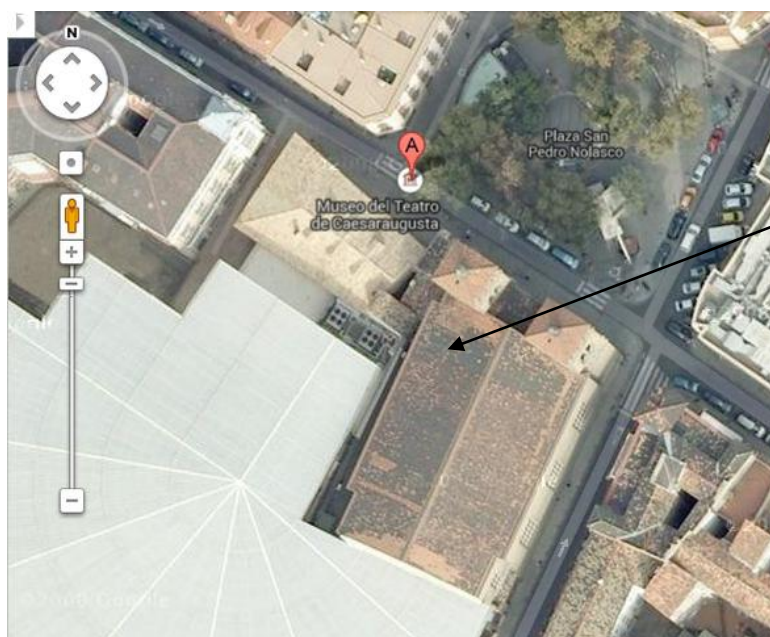
3.1 MUSEO TEATRO ROMANO CESARAGUSTA

3.1.1 Datos del edificio

- Nombre del Edificio: Museo Teatro Romano Cesaraugusta
- Dirección: Calle San Jorge, 12
- Población: Zaragoza
- Provincia: Zaragoza
- Código Postal: 50003
- Teléfono: 976 726 075
- Actividad: Edificio cultural.

3.1.2 Ubicación

El edificio se encuentra ubicado en la calle San Jorge, y dispone de la siguiente orientación y planta:



Edificio

Ilustración 1: Foto Situación

3.1.3 Descripción actividad

El Museo Teatro Romano dispone de salas de exposición y actividades, así como cafetería y sala de audiovisuales. Se gestionan también las ruinas del antiguo teatro romano.

3.1.4 Descripción principales consumidores de energía

El centro desarrolla su actividad en un edificio con plantas baja, sótano y dos alzadas

Areas	
Ocupada edificio:	860 m2
Exterior:	6124 m2
TOTAL:	6984 m2
Equipamiento Urbanístico:	6984 m2
Conservación	
Construída:	2756 m2
Cubierta:	5490 m2
Urbanización:	6014 m2
Equip. Exterior:	0 m2
TOTAL:	14260 m2

Edificación		
Util:	Sobre Rasante:	1433 m2
	Bajo Rasante:	925 m2
	TOTAL:	2358 m2
Construída:	Sobre Rasante:	1701 m2
	Bajo Rasante:	1055 m2
	TOTAL:	2756 m2
Limpieza		
	Interior:	2384 m2
	Exterior:	6186 m2
	TOTAL:	8570 m2

Ilustración 2: Foto Distribución de superficies

Los equipos que componen la instalación de climatización son:

1. Dos unidades Enfriadoras- Bomba de Calor

Marca: York

Modelo: YCAL0201RB50XA

Condensada por aire

Dan servicio a los climatizadores y los fancoils de todo el edificio

Trabajan alternativamente.



Ilustración 3: Equipos de climatización en terraza exterior

2. Bomba de Calor para el salón de actos

Marca: York

Modelo: AHO-302-BG-38

Potencia de frío: 29 KW

Potencia de calor: 30 KW

Se trata de un equipo partido con distribución por conductos desde la unidad interior que está en el cuarto de mantenimiento.

3. Climatizadores: 11 unidades

Marca: TROX

Para:

- Exposición sótano
- Zona de entrada
- Planta primera
- Sala Audiovisuales
- Aseos

Distribución mediante difusores en el techo

4. Fancoils: 14 unidades

Para dar servicio a las estancias de la planta segunda.

Formato cassettes en el techo para distribución del aire

Ventanales fijos de aluminio oscuro en toda la zona nueva y en los balcones que dan a la calle la carpintería es de madera.

Dispone de un ascensor para facilitar la accesibilidad a las diferentes plantas.

Sólo dispone de Agua Caliente Sanitaria en la cafetería.

PLANTA SÓTANO

- Aseos

Iluminación bajo consumo: 12 x (2 x 26W)

- Cuarto de limpieza

Iluminación bajo consumo: 8 x (2 x 26W)

Un termo eléctrico de 30 litros/ 1,2 kW

- **Hall en sótano**
Iluminación con 30 focos halógenos
Distribución de aire por rejillas
- **Hall de montacargas**
Iluminación bajo consumo: 2 x (2 x 26W)
- **Salón de Audiovisuales**
Iluminación bajo consumo: 18 x (2 x 26W)
- **Puerta cortavientos**
Iluminación bajo consumo: 3 x (2 x 26W)
- **Zona exposición**
Iluminación con 56 focos halógenos
Iluminación bajo consumo: 5 x (1 x 15W)

PLANTA BAJA

- **Acceso desde la calle**
Iluminación bajo consumo: 2 x (2 x 26W)
- **Hall en planta baja**
Iluminación con 37 focos halógenos
- **Zona exposición temporal**
Iluminación con 20 focos halógenos
Iluminación bajo consumo: 4 x (1 x 15W)



- **Cafetería**
Iluminación con 60 focos halógenos
Iluminación bajo consumo: 5 x (2 x 26W)
- **Cocina**
Iluminación fluorescente: 1 x (2 x 36W) + 1 x (1 x 36W)
Termo eléctrico de 50 litros/ 1,5 kW
- **Aseos**
Iluminación bajo consumo: 12 x (2 x 26W)
- **Almacén en pasillo montacargas**
Iluminación bajo consumo: 4 x (2 x 26W)

PLANTA PRIMERA

- **Stands de exposición. Tres con el siguiente equipamiento cada uno:**
14 focos halógenos cada una
Iluminación fluorescente: 2 x (1 x 36W) en parte trasera de los stands

- **Exposición 1**
43 halógenos en el techo
26 focos halógenos
11 halógenos en el techo del hall
- **Exposición 2**
15 focos halógenos
Iluminación bajo consumo: 17 x (1 x 15W)
5 focos con lámparas de descarga
- **Aseos**
Iluminación bajo consumo: 12 x (2 x 26W)
- **Escalera**
Iluminación bajo consumo: 6 x (2 x 26W)

PLANTA SEGUNDA

- **Hall salida a cubierta**
Iluminación bajo consumo: 2 x (2 x 26W)
- **Hall planta segunda**
Iluminación bajo consumo: 4 x (2 x 26W)
Dos cassettes en el techo para distribución del aire de climatización
Termostato
- **Aseos**
Iluminación bajo consumo: 10 x (2 x 26W)
- **Vestuario**
Iluminación bajo consumo: 4 x (2 x 26W)
- **Sala actividades 1**
Iluminación fluorescente: 12 x (2 x 55W)
Cuatro cassettes en el techo para distribución del aire de climatización
Termostato
- **Sala actividades 2**
Iluminación fluorescente: 6 x (2 x 55W)

Dos cassettes en el techo para distribución del aire de climatización

Termostato

- **Sala reuniones**

Iluminación fluorescente: 6 x (2 x 55W)

Dos cassettes en el techo para distribución del aire de climatización

Termostato en cuarto de personal

- **Archivo - almacén**

Iluminación bajo consumo: 10 x (2 x 26W)

Iluminación fluorescente: 1 x (2 x 36W)

Cuatro cassettes en el techo para distribución del aire de climatización

Termostato compartido con la sala de reuniones

3.1.5 Régimen de actividad

El régimen de actividad del edificio es:

- Horario de apertura al público:
M – S: 10:00 – 14:00 h & 17:00 – 21:00 h
D: 10:00 – 14:30 h
- Horario del personal: 08:00 – 21:00 h

<i>Día de la semana</i>	<i>Horas/día</i>	<i>Días/año</i>	<i>Total (h/año)</i>
Martes a Sábado	13	208	2.704
Domingos	6,5	52	338

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
Detector de presencia ascensor								50,00 €		50,00 €
Detectores de presencia en aseos								200,00 €		200,00 €
Detector de presencia escalera								200,00 €		200,00 €
Sustitución halógenos a LED								2.240,00 €		2.240,00 €
Cambio focos exterior								2.100,00 €		2.100,00 €
Total	€ -	- €	- €	- €	€ -	- €	- €	4.790,00 €	- €	4.790,00 €