

## 1.1 CENTRO DEPORTIVO MUNICIPAL SAN GREGORIO

### 1.1.1 Datos del equipamiento

- Nombre del equipamiento: Centro Deportivo Municipal San Gregorio
- Dirección: Calle Cascajo, 10
- Población: Zaragoza
- Provincia: Zaragoza
- Código Postal: 50015
- Teléfono: 976514568
- Actividad: Piscinas de verano

### 1.1.2 Ubicación

Las instalaciones se encuentran ubicadas en la calle Cascajo, en el Barrio San Gregorio de Zaragoza, y disponen de la siguiente orientación y planta:



Ilustración 1: Foto Situación

### 1.1.3 Descripción actividad

El Centro Deportivo está formado por dos Piscinas de verano (Polivalente y Chapoteo). Dispone de cuatro edificios: dos de vestuarios, uno para taller e instalaciones, y otro para estancias de personal y cafetería.

#### 1.1.1 Descripción principales consumidores de energía

El centro desarrolla su actividad en las diferentes estancias que se detallan más adelante. La distribución de superficies es la siguiente:

| Areas                     |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Ocupada edificio:         | 530.43 m2                |
| Exterior:                 | 2386.83 m2               |
| <b>TOTAL:</b>             | <b>2917.26 m2</b>        |
| Equipamiento Urbanístico: | 2859.11 m2               |
| Conservación              |                          |
| Construída:               | 530.43 m2                |
| Cubierta:                 | 581.87 m2                |
| Urbanización:             | 2034.22 m2               |
| Equip. Exterior:          | 352.61 m2                |
| <b>TOTAL:</b>             | <b>3499.13 m2</b>        |
| Edificación               |                          |
| <b>Util:</b>              | Sobre Rasante: 468.6 m2  |
|                           | Bajo Rasante: 0 m2       |
| <b>TOTAL:</b>             | <b>468.6 m2</b>          |
| <b>Construída:</b>        | Sobre Rasante: 530.43 m2 |
|                           | Bajo Rasante: 0 m2       |
| <b>TOTAL:</b>             | <b>530.43 m2</b>         |
| Limpieza                  |                          |
| Interior:                 | 0 m2                     |
| Exterior:                 | 0 m2                     |
| <b>TOTAL:</b>             | <b>0 m2</b>              |

Ilustración 2: Distribución de superficies

El edificio **no dispone de instalación centralizada de climatización**. Como se indica más adelante solo alguna estancia está climatizada, con unidades autónomas.

La producción de ACS se realiza mediante **una instalación solar térmica, con apoyo de caldera eléctrica**.

### 1. Instalación solar térmica

El sistema de captación está compuesto por 16 colectores solares ubicados en la cubierta del edificio de taller e instalaciones.



Ilustración 3: Colectores solares

### 2. Caldera eléctrica

Modelo: ACV – E – Tech 09

Potencia: 9,6 kW



Ilustración 4: Caldera eléctrica

### 3. Acumulación ACS

Depósito principal con una capacidad de 2.000 litros

Depósito auxiliar con una capacidad de 400 litros



Ilustración 5: Depósitos ACS

A continuación se describen las diferentes **estancias de los cuatro edificios**:

#### EDIFICIO CAFETERÍA Y ESTANCIAS PERSONAL

- **Vestuario femenino de personal**

Iluminación bajo consumo 2 x (1 x 14W)

Termo eléctrico de 100 litros/ 1,5 kW, para servicio de ACS de los vestuarios de personal (femenino y masculino).

- **Vestuario masculino de personal**

Iluminación bajo consumo 2 x (1 x 14W)

- **Pasillo zona de personal**

Iluminación bajo consumo 4 x (2 x 14W)

- **Despacho**

Iluminación fluorescente 1 x (2 x 58W)

Iluminación bajo consumo 2 x (2 x 14W)

Split bomba de calor. Uso aire acondicionado en verano.



Ilustración 6: Despacho

- **Botiquín**

Iluminación bajo consumo 2 x (2 x 14W)

No climatizada



Ilustración 7: Botiquín

- **Bar - Cafetería**

Iluminación bajo consumo 15 x (2 x 14W) en la zona de la barra

Iluminación bajo consumo también en la cocina

En la cocina hay un Split para aire acondicionado.



Ilustración 8: Bar - cafetería

- **Pérgola del bar en el exterior**

Iluminación mediante 8 apliques con lámpara de descarga de 70W.



Ilustración 9: Pérgola

- **Taquilla**

Iluminación bajo consumo 4 x (2 x 14W)

Split para aire acondicionado



Ilustración 10: Taquilla

## EDIFICIO VESTUARIO FEMENINO

- **Vestuario femenino**

Iluminación bajo consumo 13 x (2 x 14W)

Cinco duchas

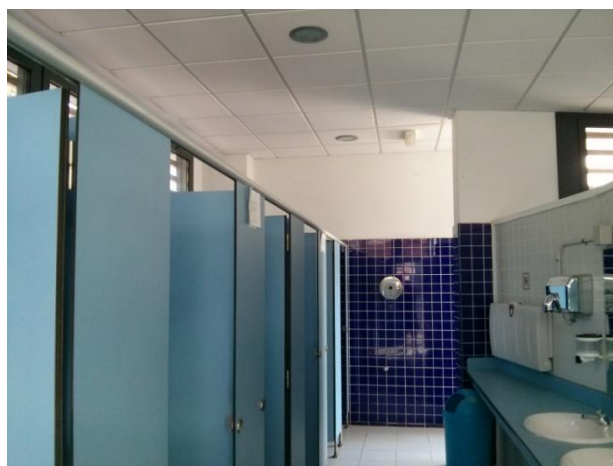


Ilustración 11: Vestuario femenino

## EDIFICIO VESTUARIO MASCULINO

- **Vestuario masculino**

Iluminación bajo consumo 16 x (2 x 14W)

Cinco duchas

En el exterior de los edificios de vestuarios hay 7 apliques en la pared ocn lámpara de descarga de 70W.

## EDIFICIO TALLER E INSTALACIONES

- **Sala de instalaciones de ACS**  
Iluminación fluorescente 1 x (2 x 36W)
- **Taller**  
Iluminación fluorescente 4 x (2 x 36W)



Ilustración 12: Taller

- **Cocina- office del personal**  
Iluminación fluorescente 1 x (2 x 36W)  
Estancia no climatizada
- **Sala depuradora**

Iluminación fluorescente 9 x (2 x 36W)



Ilustración 13: Sala depuradora

En el exterior de este edificio hay 5 apliques en la pared och lámpara de descarga de 70W.

## **EXTERIOR**

En la zona de las piscinas hay 7 farolas tipo globo. Se desconoce la potencia de las lámparas. El encendido es mediante fotocélula.

### 1.1.2 Régimen de actividad

El Centro está en funcionamiento los meses de junio a septiembre, con el siguiente horario de funcionamiento:

- L - D: 8:00 – 22:00 h.

| <i>Día de la semana</i> | <i>Horas/día</i> | <i>Días/año</i> | <i>Total ( h/año)</i> |
|-------------------------|------------------|-----------------|-----------------------|
| Lunes a Domingo         | 14               | 92              | 1.288                 |
| TOTAL:                  |                  |                 | 1.288                 |

### 1.1.3 Medidas de ahorro

| <i>Medidas</i>                                    | <i>Acometida de gas</i> | <i>Sustitución de Calderas/ quemadores a Gas Natural</i> | <i>Cambio de equipos de Climatización</i> | <i>Mejora del aislamiento de la cubierta</i> | <i>Mejora del alumbrado y electricidad edificios</i> | <i>Mejora del alumbrado pistas deportivas</i> | <i>Integración de Energías Renovables</i> | <i>TOTAL</i>    |
|---------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|
| Detección y Temporización de iluminación en aseos |                         |                                                          |                                           |                                              | 140,00 €                                             |                                               |                                           | 140,00 €        |
| Cambio a fluorescencia de alta eficiencia         |                         |                                                          |                                           |                                              | 450,00 €                                             |                                               |                                           | 450,00 €        |
| <b>Total</b>                                      | € -                     | - €                                                      | € -                                       | - €                                          | <b>590,00 €</b>                                      | - €                                           | - €                                       | <b>590,00 €</b> |