

3.1 FÚTBOL MUNICIPAL SAN JOSÉ

3.1.1 Datos del equipamiento

- * Nombre del equipamiento: Campo de Fútbol Municipal San José
- * Dirección: Camino Miraflores, 5
- * Población: Zaragoza
- * Provincia: Zaragoza
- * Código Postal: 50007
- * Teléfono: 976381775
- * Actividad: Campo de Fútbol Municipal

3.1.2 Ubicación

Las instalaciones se encuentran ubicadas en el barrio de San José, en Zaragoza y disponen de la siguiente orientación y planta:



Ilustración 1: Foto Situación

3.1.3 Descripción actividad

El equipamiento está formado por un campo de fútbol 11 de césped artificial y un edificio de servicios para vestuarios de equipos, árbitros, aulas, almacenes y bar/cafetería.

3.1.1 Descripción principales consumidores de energía

El complejo deportivo desarrolla su actividad en las instalaciones deportivas principalmente. La distribución de superficies es la siguiente:

Areas	
Ocupada edificio:	502.37 m2
Exterior:	9786.53 m2
TOTAL:	10288.90 m2
Equipamiento Urbanístico:	10288.9 m2

Conservación	
Construída:	502.37 m2
Cubierta:	623.13 m2
Urbanización:	2951.27 m2
Equip. Exterior:	6835.26 m2
TOTAL:	10912.03 m2

Edificación		
Util:	Sobre Rasante:	0 m2
	Bajo Rasante:	0 m2
	TOTAL:	0 m2
Construída:	Sobre Rasante:	502.37 m2
	Bajo Rasante:	0 m2
	TOTAL:	502.37 m2

Limpieza	
Interior:	0 m2
Exterior:	0 m2
TOTAL:	0 m2

Ilustración 2: Distribución de superficies



Ilustración 3: Edificio de servicios CFM San José

El edificio **dispone de instalación centralizada de calefacción y producción de Agua Caliente Sanitaria** para las duchas de los vestuarios.

El equipo generador es una **caldera de Gas Natural, con las siguientes características:**

- Fabricante: Weishaupt
- Modelo: WTC-60 A
- Potencia (80-60°C): 12,7 – 57,4 kW



Ilustración 4: Caldera de Gas Natural

La caldera da servicio al circuito de calefacción, y la distribución se realiza mediante **radiadores** de agua caliente.

La **distribución de ACS** se realiza desde un **depósito acumulador de 1.500 litros** de capacidad, del fabricante LAPESA.



Ilustración 5: Depósito ACS

A continuación se describen las diferentes **estancias del edificio y el equipamiento de las instalaciones deportivas:**

CAMPO DE FUTBOL

- Campo de fútbol 11:

Iluminación mediante **seis torres con cuatro proyectores cada una**, con **lámpara de 1.000W de halogenuro metálico**. Potencia instalada: **24.000 W**
Existe un circuito de encendido por torre.



Ilustración 6: Campo de Fútbol

ALUMBRADO EXTERIOR

Iluminación bajo consumo 20 x (2 x 26W) en la fachada del edificio



Ilustración 7: Iluminación en fachada del edificio

EDIFICIO DE SERVICIOS

- **Vestuarios de equipos. Hay 4 iguales con:**

Iluminación fluorescente 5 x (2 x 36W). Encendido desde control

Seis duchas con pulsador temporizado

Cabina con iluminación bajo consumo 1 x (2 x 18W)

Radiador que ocupa toda la altura de la pared

Conducto extracción de aire para ventilación



Ilustración 8: Radiador vestuario equipos

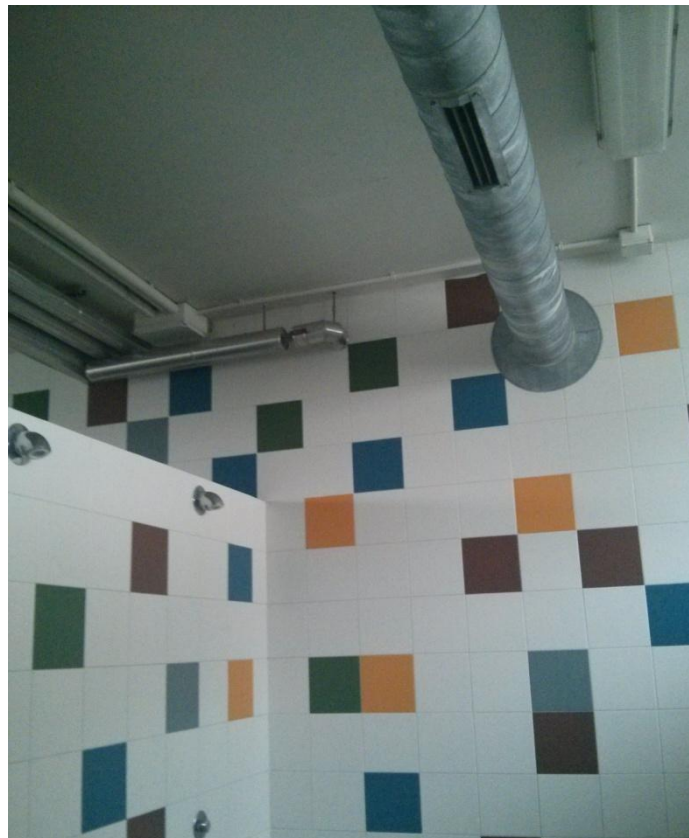


Ilustración 9: Extracción vestuario equipos

- **Vestuarios Árbitros. Hay 2 iguales con:**
 - Iluminación fluorescente 1 x (2 x 36W). Encendido desde control
 - Una ducha con llegada de agua fría y caliente
 - Cabina con iluminación bajo consumo 1 x (2 x 18W)
 - Radiador pequeño de 4 módulos

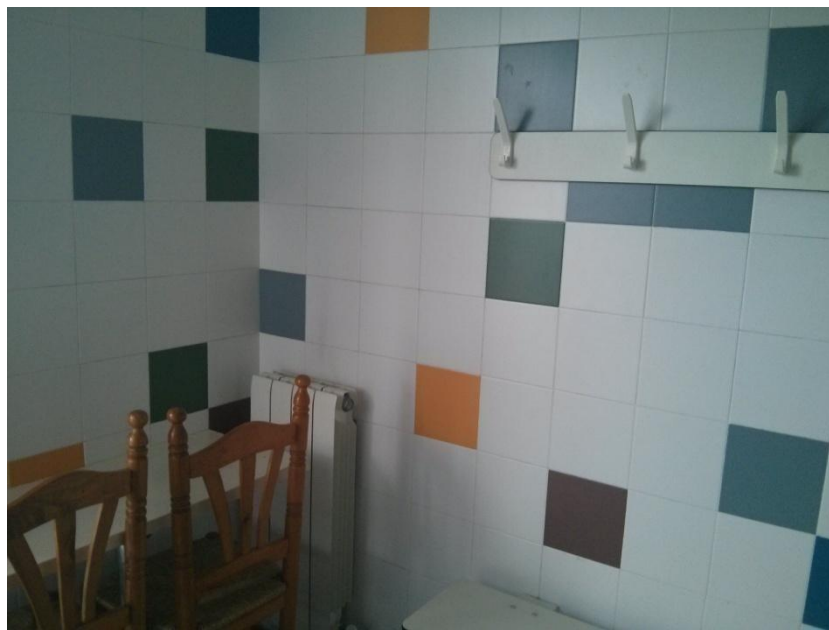


Ilustración 10: Radiador vestuario árbitro

- **Sala del Jefe de Instalación**
 - Antiguo botiquín
 - Iluminación fluorescente 1 x (2 x 36W)
 - Un radiador
- **BAR**
 - **Cerramiento anexo acristalado**
 - Iluminación fluorescente 2 x (2 x 36W)
 - Iluminación bajo consumo 2 x (2 x 26W)
 - Radiador eléctrico



Ilustración 11: Cerramiento acristalado bar

- **Cocina**
Iluminación fluorescente 2 x (2 x 36W)
- **Sala del bar**
Iluminación fluorescente 6 x (2 x 36W)
Radiador
- **Barra abierta al exterior**
Iluminación fluorescente 2 x (2 x 36W)
- **Aseos caballeros**
Iluminación fluorescente 2 x (2 x 36W)

- No climatizado
- **Aseos mujeres**
Iluminación fluorescente 2 x (1 x 18W)
No climatizado
- **Aseos minusválidos**
Iluminación fluorescente 2 x (1 x 18W)
No climatizado
- **Almacén**
Iluminación fluorescente 1 x (2 x 36W)
No climatizado
- **Botiquín/ Salón de actos**
Acceso desde la parte trasera del edificio
Iluminación fluorescente 2 x (2 x 36W)
Conducto de extracción
Radiador
Split para aire acondicionado
- **Almacén campo de fútbol**
Acceso desde la parte trasera del edificio
Iluminación fluorescente 2 x (2 x 36W)
No climatizado
En esta sala se encuentra ubicado el cuadro general de distribución.
- **Oficina**
Iluminación fluorescente 2 x (2 x 36W)
Radiador
Split para aire acondicionado
 - Despacho del presidente
Iluminación fluorescente 2 x (2 x 36W)
Radiador
- **Almacén de material deportivo**
Iluminación fluorescente 2 x (2 x 36W)
No climatizado

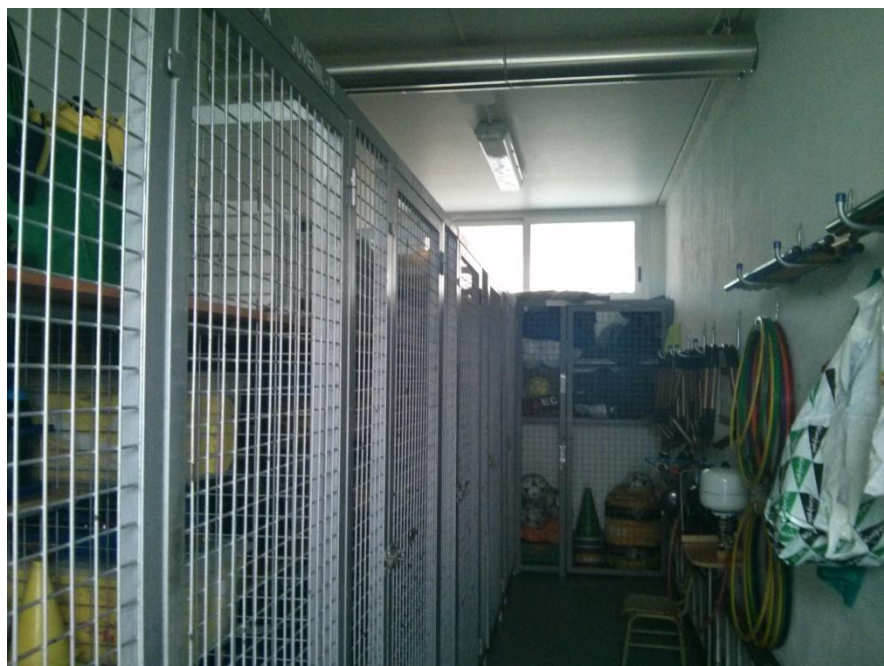


Ilustración 12: Almacén material deportivo

3.1.2 Régimen de actividad

El régimen de actividad de las instalaciones deportivas está destinado principalmente a los entrenamientos con horarios fijos y a los partidos sujetos a calendario de los equipos por ello se estima las siguientes horas de uso de lunes a domingo:

- L - V: 17:00 – 22:00 h.
- S – D: 09:00 – 21:00 h.

<i>Día de la semana</i>	<i>Horas/día</i>	<i>Días/año</i>	<i>Total (h/año)</i>
Lunes a Viernes	5	260	1300
Sábado y Domingo	12	104	1.248

3.1.3 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>
Instalación de equipo para compensar factor de potencia					945,00 €			945,00 €
Detección y Temporización de iluminación en aseos					210,00 €			210,00 €
Cambio a fluorescencia de alta eficiencia					1.560,00 €			1.560,00 €
Instalación Solar Térmica para ACS							8.600,00 €	8.600,00 €
Total	€ -	- €	€ -	- €	2.715,00 €	- €	8.600,00 €	11.315,00 €