

3.1 ESCUELA INFANTIL LOS IBONES

3.1.1 Datos del edificio

- Nombre del Edificio: Escuela Infantil Los Ibones
- Dirección: Calle Antonio Leyva, 102
- Población: Zaragoza
- Provincia: Zaragoza
- Código Postal: 50011
- Teléfono: 976489160
- Actividad: Educativo

3.1.2 Ubicación

Las instalaciones se encuentran ubicadas en la Calle Antonio Leyva, en el barrio del Oliver, en Zaragoza, y disponen de la siguiente orientación y planta:

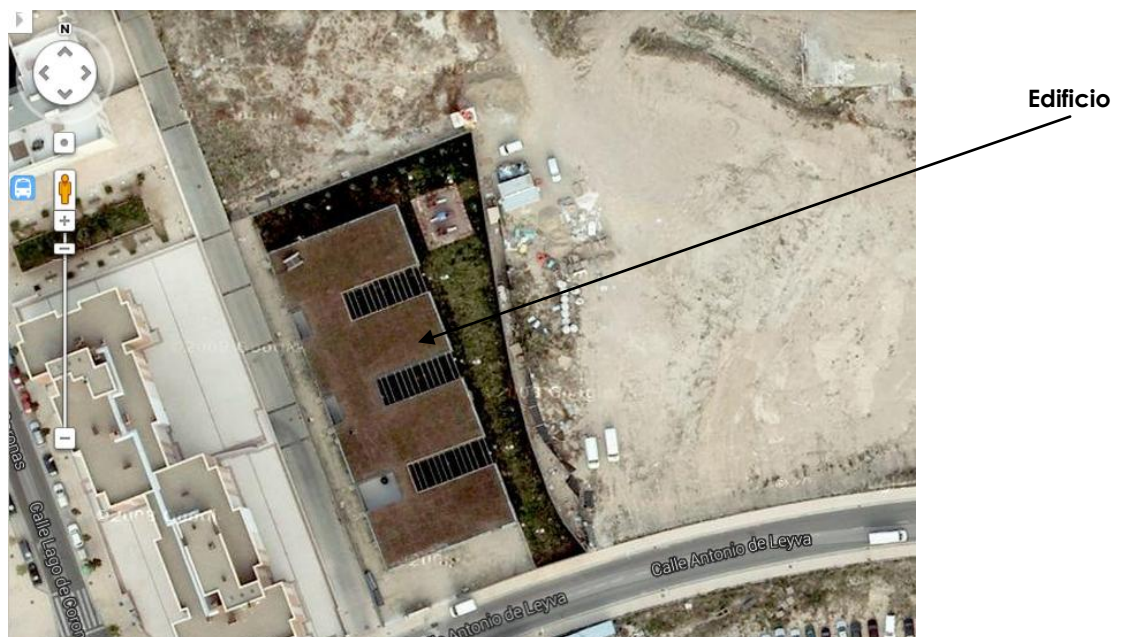


Ilustración 1: Foto Situación

3.1.3 Descripción actividad

La Escuela Infantil Los Ibones está destinada a actividades de guardería y educativas para niños de 0 a 3 años.

3.1.4 Descripción principales consumidores de energía

El edificio como se ha explicado desarrolla su actividad en planta baja. La distribución de superficies es la siguiente:

Areas	
Ocupada edificio:	1184 m2
Exterior:	1668 m2
TOTAL:	2852 m2
Equipamiento Urbanístico:	9967 m2
Conservación	
Construída:	1184 m2
Cubierta:	1184 m2
Urbanización:	1668 m2
Equip. Exterior:	0 m2
TOTAL:	4036 m2
Edificación	
Util:	Sobre Rasante: 0 m2
	Bajo Rasante: 0 m2
TOTAL:	934 m2
Construída:	Sobre Rasante: 1184 m2
	Bajo Rasante: 0 m2
TOTAL:	1184 m2
Limpieza	
Interior:	0 m2
Exterior:	0 m2
TOTAL:	0 m2

Ilustración 2: Distribución de superficies

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

1. Caldera Mixta de Gas Natural marca Remeha

Para dar servicio a:

- Radiadores
- ACS



Ilustración 3: Caldera Mixta de Gas Natural

La producción de agua caliente sanitaria se realiza con la caldera de Gas, y el apoyo de una instalación Solar Térmica compuesta por dos colectores solares.

Depósito de ACS de 290 litros.

Existe un único termostato para el control de la calefacción (radiadores), ubicado en el pasillo.

2. Acondicionador de aire de tipo bomba de calor de fuente de aire Mitsubishi (Unidad Exterior), modelo PUH-P250MYA:
Potencia de frío: 26 KW; EER: 2,8
Potencia de calor: 30,5 KW; COP: 3,5
3. Acondicionador de aire de tipo bomba de calor de fuente de aire Mitsubishi (Unidad Exterior), modelo PUHY-P350YGM-A:
Potencia de frío: 40 KW; EER: 3,5
Potencia de calor: 45 KW; COP: 4
4. Acondicionador de aire de tipo bomba de calor de fuente de aire Mitsubishi (Unidad Exterior), modelo PUMY-P125YHM
Potencia de frío: 14 KW; EER: 3,3
Potencia de calor: 16 KW; COP: 3,7
5. Acondicionador de aire de tipo bomba de calor de fuente de aire Mitsubishi (Unidad Exterior), modelo PUHZ-P125VHA2
Potencia de frío: 12 KW; EER: 3
Potencia de calor: 14 KW; COP: 3,6

La carpintería del edificio es de aluminio y de madera con doble vidrio y cámara de aire.

El edificio dispone de mucha luz natural

A continuación se describen las diferentes **estancias de la Escuela Infantil Los Ibones:**

- **Hall**

Lámparas bajo consumo: 10 x (2 x 26W).

Radiadores

- **Salas de Lactantes**

Iluminación fluorescente compacta en la sala: 10 x (3 x 36W)

Lámparas de bajo consumo: 2 x (2 x 26W)

Radiadores en el aula.

Rejillas para distribución de aire, con termostato independiente (frío y calor) en el aula de lactantes.

Dormitorio: 5 x (2 x 26W) bajo consumo; radiadores; no aire acondicionado.

- **Aula de 1 año (I)**

Iluminación fluorescente compacta en el aula: 6 x (3 x 36W)

Radiadores.

Rejillas para distribución de aire, con termostato independiente (frío y calor)

- **Aula de 1 año (II)**

Iluminación fluorescente compacta en el aula: 6 x (3 x 36W)

Radiadores.

Rejillas para distribución de aire, con termostato independiente (frío y calor)

- **Baño de 1 año (acceso desde las dos aulas)**

Iluminación bajo consumo: 3 x (2 x 26W)

Radiador

- **Dormitorio niños 1 año**

Iluminación bajo consumo: 5 x (2 x 26W)

Radiadores.

No aire acondicionado.

- **Pasillo zona niños 1 año**

Iluminación bajo consumo: 6 x (2 x 26W)

Radiadores.

No aire acondicionado.

- **Sala de Profesores**

Iluminación fluorescente compacta: 2 x (3 x 36W)

Radiador

Un Split en el techo para distribución del aire (frío y calor)

- **Aula de 2 años (I)**

Iluminación fluorescente compacta en el aula: 6 x (3 x 36W)

Lámparas de bajo consumo: 2 x (2 x 26W)

Radiadores.

Rejillas para distribución de aire, con termostato independiente (frío y calor)

- **Aula de 2 años (II)**

Iluminación fluorescente compacta en el aula: 6 x (3 x 36W)

Radiadores.

Rejillas para distribución de aire, con termostato independiente (frío y calor)

- **Baño de 2 años (acceso desde las dos aulas)**

Iluminación bajo consumo: 3 x (2 x 26W)

Radiador

- **Dormitorio niños 2 años**

Iluminación bajo consumo: 4 x (2 x 26W)

Radiadores.

No aire acondicionado.

- **Pasillo zona niños 2 años**

Iluminación bajo consumo: 5 x (2 x 26W)

Radiadores.

No aire acondicionado.

- **Pasillo distribuidor planta**

Iluminación bajo consumo: 19 x (2 x 26W)

Radiadores.

No aire acondicionado.

- **Zona instalaciones**

Hall: Iluminación fluorescente: 2 x (1 x 36W)

Sala del rack de comunicaciones: Iluminación fluorescente: 1 x (2 x 36W)

Cuarto de caldera: Iluminación fluorescente: 2 x (2 x 36W)

Estancias no climatizadas

- **Almacén**

Iluminación fluorescente: 6 x (2 x 36W)

Estancia no climatizada

- **Lavandería**

Iluminación fluorescente: 5 x (2 x 36W)

Radiador

No aire acondicionado

- **Vestuario 1**

Iluminación bajo consumo: 6 x (2 x 26W)

Iluminación fluorescente: 2 x (2 x 36W)

Radiador

- **Vestuario 2**

Iluminación bajo consumo: 6 x (2 x 26W)

Iluminación fluorescente: 2 x (2 x 36W)

Radiador

- **Almacén cocina**

Iluminación fluorescente: 4 x (2 x 36W)

Estancia no climatizada

- **Cocina**

Iluminación fluorescente: 4 x (2 x 36W) + 2 x (1 x 36W)

Estancia no climatizada

- **Office**

Iluminación fluorescente: 3 x (2 x 36W)

Estancia no climatizada

- **Comedor profesores**

Iluminación fluorescente compacta: 6 x (3 x 36W)

Radiador

Cassette en techo para distribución del aire (frío y calor)

- **Despacho Dirección**

Iluminación fluorescente compacta: 2 x (3 x 36W)

Radiador

Cassette en techo para distribución del aire (frío y calor)

- **Aseos personal**

Iluminación bajo consumo: 4 x (2 x 26W)

Radiador

No aire acondicionado

- **Aseos públicos**

Iluminación bajo consumo: 4 x (2 x 26W)

Radiador

No aire acondicionado

- **Despacho AMPA**
Iluminación bajo consumo: 6 x (2 x 26W)
Radiador
Cassette en techo para distribución del aire (frío y calor)
- **Acceso zona personal**
Iluminación fluorescente: 3 x (1 x 36W) + 3 x (3 x 18W)
Radiador
- **Sala Polivalente**
Iluminación bajo consumo: 15 x (1 x 26W)
Difusores para distribución de aire, con termostato independiente
- **Cabina Sala Polivalente**
Iluminación bajo consumo: 2 x (2 x 26W)
Radiador
- **Almacén Sala Polivalente**
Iluminación fluorescente: 1 x (2 x 36W)
Radiador

3.1.5 Régimen de actividad

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

- L - V: 08:00 – 17:20 h.

<i>Día de la semana</i>	<i>Horas/día</i>	<i>Días/año</i>	<i>Total (h/año)</i>
Lunes a Viernes	9,33	240	2.239,20

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
Temporización de aseos					250,00 €					250,00 €
Detectores de presencia en los pasillos					150,00 €					150,00 €
Total	€ -	- €	€ -	€ -	400,00 €	- €	- €	- €	€ -	400,00 €