

### 3.1 CENTRO SERVICIOS SOCIALES OLIVER

#### 3.1.1 Datos del edificio

- Nombre del Edificio: Centro Servicios Sociales Oliver
- Dirección: Calle Lucio Anneo Séneca, 78
- Población: Zaragoza
- Provincia: Zaragoza
- Código Postal: 50011
- Teléfono: 976723410
- Actividad: Servicios sociales

#### 3.1.2 Ubicación

Las instalaciones se encuentran ubicadas en la calle Lucio Anneo Séneca, en Zaragoza, y disponen de la siguiente orientación y planta:



Edificio

Ilustración 1: Foto Situación

### 3.1.3 Descripción actividad

El Edificio está destinado a despachos de asistentes sociales.

### 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:         | 296 m2                |
| Exterior:                 | 274 m2                |
| <b>TOTAL:</b>             | <b>570 m2</b>         |
| Equipamiento Urbanístico: | 570 m2                |
| Conservación              |                       |
| Construída:               | 486 m2                |
| Cubierta:                 | 310 m2                |
| Urbanización:             | 288 m2                |
| Equip. Exterior:          | 0 m2                  |
| <b>TOTAL:</b>             | <b>1084 m2</b>        |
| Edificación               |                       |
| <b>Util:</b>              | Sobre Rasante: 0 m2   |
|                           | Bajo Rasante: 0 m2    |
| <b>TOTAL:</b>             | <b>0 m2</b>           |
| <b>Construída:</b>        | Sobre Rasante: 486 m2 |
|                           | Bajo Rasante: 0 m2    |
| <b>TOTAL:</b>             | <b>486 m2</b>         |
| Limpieza                  |                       |
| Interior:                 | 389 m2                |
| Exterior:                 | 266 m2                |
| <b>TOTAL:</b>             | <b>655 m2</b>         |

Ilustración 2: Distribución de superficies

Los equipos que componen la **instalación de climatización** son los siguientes:

Ocho bombas de calor con Split mural o cassettes en el techo como unidad interior, de la marca Mitsubishi.



Ilustración 3: Unidades exteriores equipos de climatización

El control de la climatización se realiza mediante termostatos en cada una de las estancias que controlan el funcionamiento de los splits.

Los responsables del edificio indican que la instalación de climatización es insuficiente, dejan encendidos los equipos a 17°C en invierno durante el fin de semana para lograr T° de confort a la vuelta del mismo.

Mantienen las ventanas originales del edificio, que son de madera y disponen de doble ventana de aluminio para aumentar el aislamiento.

El edificio dispone de ascensor para acceder a las diferentes plantas, con tubos fluorescentes, sin sistema de detección de presencia para el encendido.

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

## **PLANTA BAJA**

- **Vestíbulo**

Iluminación fluorescente: 2 x (4 x 36W) + 1 x (2 x 36W) + 1 x (1 x 18W)

Un Split en pared

- **Aula educación**

Iluminación fluorescente: 4 x (4 x 36W)

Un cassette en el techo

- **Despacho 1**

Iluminación fluorescente: 4 x (4 x 18W)

Un cassette en el techo

- **Despacho 2**

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

Un cassette en el techo

- **Pasillo**

Iluminación fluorescente: 2 x (4 x 36W)

Un cassette en el techo

- **Despacho 3**

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

Un cassette en el techo

- **Despacho 4**

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

Un cassette en el techo

- **Despacho 5**

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

Un cassette en el techo

- **Despacho 6**  
Iluminación bajo consumo: 3 x (4 x 18W)  
Un cassette en el techo
- **Aseo femenino**  
Iluminación bajo consumo: 6 x (2 x 26W)  
Radiador eléctrico fijo  
Termo eléctrico de 80 litros
- **Aseo masculino**  
Iluminación bajo consumo: 6 x (2 x 26W)  
Radiador eléctrico fijo
- **Vestíbulo 2**  
Iluminación fluorescente: 2 x (4 x 36W)  
Iluminación bajo consumo: 1 x (2 x 26W)  
Un cassette en el techo
- **Archivo**  
Iluminación fluorescente: 4 x (4 x 18W)  
Un cassette en el techo
- **Despacho 7**  
Iluminación fluorescente: 4 x (4 x 18W)  
Un cassette en el techo

## PLANTA PRIMERA

- **Vestíbulo**  
Iluminación fluorescente: 3 x (4 x 36W) + 2 x (4 x 18W)  
Un Split en pared
- **Aseo**  
Iluminación bajo consumo: 2 x (2 x 26W)  
Estancia no climatizada
- **Sala de reuniones**  
Iluminación fluorescente: 8 x (4 x 36W)  
Dos cassettes en el techo

- **Despacho 1**  
 Iluminación fluorescente: 1 x (4 x 36W)  
 Un Split en pared
- **Cuarto limpieza**  
 Iluminación fluorescente: 1 x (2 x 36W)  
 Estancia no climatizada
- **Cocina**  
 Iluminación fluorescente: 2 x (4 x 18W)  
 Un cassette en el techo
- **Despacho 2**  
 Iluminación fluorescente: 2 x (4 x 18W)  
 Un cassette en el techo
- **Despacho 3**  
 Iluminación fluorescente: 2 x (4 x 18W)  
 Un cassette en el techo
- **Despacho 4**  
 Iluminación fluorescente: 2 x (4 x 18W)  
 Un cassette en el techo

### 3.1.5 Régimen de actividad

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

- L y V: 07:00 – 16:30 h.
- M, X y J: 07:00 – 20:00 h

| <i><b>Día de la semana</b></i> | <i><b>Horas/día</b></i> | <i><b>Días/año</b></i> | <i><b>Total ( h/año)</b></i> |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------|
| Lunes y Viernes                | 9,5                     | 104                    | 988                          |

| <i>Día de la semana</i>    | <i>Horas/día</i> | <i>Días/año</i> | <i>Total ( h/año)</i> |
|----------------------------|------------------|-----------------|-----------------------|
| Martes, Miércoles y Jueves | 13               | 156             | 2.028                 |

### 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 los aseos                                                            |                  |                                                        |                                    |                                     |                               |                                        |                                       | 200,00 €                            |                                    | 200,00 €           |
| Detector de presencia en pasillos                                                     |                  |                                                        |                                    |                                     |                               |                                        |                                       | 50,00 €                             |                                    |                    |
| Detector de presencia en ascensor                                                     |                  |                                                        |                                    |                                     |                               |                                        |                                       | 50,00 €                             |                                    | 50,00 €            |
| Cambio del sistema de refrigeración, centralización y telegestión de la climatización |                  |                                                        |                                    | 20.000,00 €                         |                               |                                        |                                       |                                     |                                    | 20.000,00 €        |
| Sustitución luminaria fluorescentes por fluorescente de alta eficiencia               |                  |                                                        |                                    |                                     |                               |                                        |                                       | 2.496,00 €                          |                                    | 2.496,00 €         |
| <b>Total</b>                                                                          | € -              | - €                                                    | - €                                | 20.000,00 €                         | - €                           | - €                                    | - €                                   | 2.796,00 €                          | - €                                | <b>22.746,00 €</b> |