

3.1 PARQUE BOMBEROS Nº1 SINIESTROS

3.1.1 Datos del edificio

- Nombre del Edificio: Parque Bomberos Nº1 Siniestros
- Dirección: Calle Valle de Broto, 16
- Población: Zaragoza
- Provincia: Zaragoza
- Código Postal: 50015
- Teléfono: 976761600
- Actividad: Servicios públicos

3.1.2 Ubicación

Las instalaciones se encuentran ubicadas en la Calle Valle de Broto, en el barrio de El Rabal, en Zaragoza, y disponen de la siguiente orientación y planta:

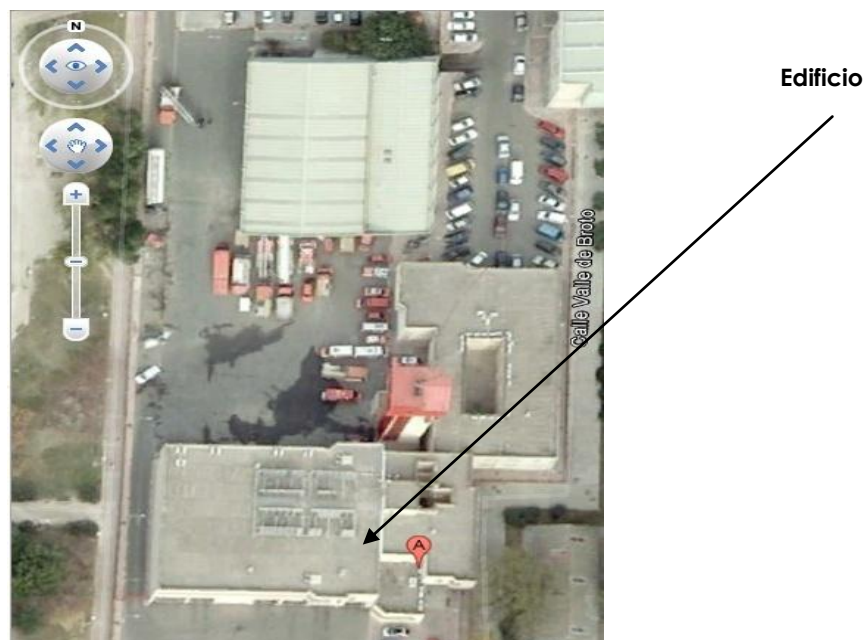


Ilustración 1: Foto Situación

3.1.3 Descripción actividad

El Edificio está destinado a ser el centro de comunicación del Parque de Bomberos.

3.1.4 Descripción principales consumidores de energía

El edificio desarrolla su actividad en las plantas sótano, baja y primera. La distribución de superficies es la siguiente:

Areas	
Ocupada edificio:	1447 m2
Exterior:	6971 m2
TOTAL:	8418 m2
Equipamiento Urbanístico:	11595 m2
Conservación	
Construída:	3190 m2
Cubierta:	1447 m2
Urbanización:	6971 m2
Equip. Exterior:	0 m2
TOTAL:	11608 m2
Edificación	
Util:	Sobre Rasante: 0 m2
	Bajo Rasante: 0 m2
TOTAL:	0 m2
Construída:	Sobre Rasante: 2758 m2
	Bajo Rasante: 432 m2
TOTAL:	3190 m2
Limpieza	
Interior:	1694 m2
Exterior:	6971 m2
TOTAL:	8665 m2

Ilustración 2: Distribución de superficies

Los equipos que componen la **instalación de climatización** de todo el Parque de Bomberos N°1 son:

1. Dos calderas mixtas de Gasóleo para calefacción marca ROCA
Modelo: TR-3 420
Energía: 120.000 Kcal
2. Caldera de gasóleo para ACS marca ROCA
Modelo: TD-65
Energía: 65.000 Kcal
3. En el exterior del edificio se encuentran equipos de climatización que acondicionan las estancias interiores enfriándolas o calentándolas y enfriándolas según se especifica en cada sala.



Ilustración 3: Equipos de climatización exteriores

Distribución de calor/frío:

- Radiadores de agua
- Fancoils

El **control de la climatización** se realiza con termostatos central.

La accesibilidad se facilita con un ascensor marca SHINDLER para acceder a las diferentes plantas.

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

PLANTA SÓTANO

- **Cuarto de calderas**
Luminarias fluorescentes: 6 x (2 x 58W)
- **Hall cuarto de calderas**
Luminarias fluorescentes: 1 x (2 x 18W)
- **Cuarto electricidad**
Luminarias fluorescentes: 3 x (4 x 36W)
Un radiador
- **Almacén escalera**
Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 36W)
Un radiador
- **Almacén N.B.Q.**
Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 36W)
- **Almacén asistencia médica**
Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 36W)
- **Equipo de comunicación**
Luminarias fluorescentes: 4 x (4 x 36W)
 - **Cuarto líneas de teléfono**

Luminarias fluorescentes: 1 x (2 x 36W)

- **Almacén telecomunicaciones**

Luminarias fluorescentes: 1 x (2 x 36W)

Luminarias fluorescentes: 1 x (1 x 36W)

- **Cuarto personal limpieza**

Luminarias fluorescentes: 2 x (2 x 36W)

Un radiador eléctrico portátil

PLANTA BAJA

- **Garaje**

Lámparas BC: 2 x (1 x 26W)

10 aerotermos



Ilustración 4: Garaje

- **Cuarto de suboficiales**

Luminarias fluorescentes: 1 x (2 x 58W)

Un radiador

Un Split de frío marca ROCA

- **Pasillo**

Luminarias fluorescentes: 6 x (4 x 18W)

Un radiador

- **Aseo**

Luminarias fluorescentes: 1 x (1 x 18W)

Un radiador

Una lámpara incandescente de 60W

- **Cocina**

Lámparas BC: 2 x (2 x 26W)

- **Centro comunicaciones**

Luminarias fluorescentes: 8 x (4 x 36W)

Cinco radiadores eléctricos marca ROINTA. Potencia: 1.500W

Tres cassette para frío marca MITSUBISHI

- **Despacho Sargento**

Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 36W)

Luminarias fluorescentes: 1 x (2 x 58W)

Un cassette para frío marca ROCA

Un radiador

- **Dormitorio Sargento**

Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 18W)

Un radiador

Un Split marca ROCA

- **Aseo Sargento**

Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 18W)

Un radiador

Una lámpara halógena

- **Acceso y pasillo**

Luminarias fluorescentes: 4 x (4 x 18W)

Luminarias fluorescentes: 3 x (4 x 36W)

Un radiador

PLANTA PRIMERA

- **Acceso y pasillo**
Luminarias fluorescentes: 3 x (4 x 36W)
- **Escalera**
Lámparas BC: 4 x (1 x 26W)
- **Pasillo**
Luminarias fluorescentes: 2 x (4 x 18W)
- **Aseo**
Luminarias fluorescentes: 2 x (4 x 18W)
Cuatro lámparas incandescentes de 60W
- **Sala de estar**
Luminarias fluorescentes: 6 x (4 x 36W)
Un radiador
Difusor para frío
- **Vestíbulo**
Luminarias fluorescentes: 5 x (4 x 18W)
Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 36W)
Un radiador
- **Pasillo**
Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 36W)
Cuatro focos halógenos
Un radiador
- **Vestuario1**
Luminarias fluorescentes: 2 x (4 x 18W)
Luminarias fluorescentes: 1 x (3 x 36W)
Un radiador
Un cassette para frío marca ROCA
- **Vestuario2**
Luminarias fluorescentes: 3 x (4 x 18W)
Un radiador

Un cassette para frío marca ROCA

- **Vestuario3**

Luminarias fluorescentes: 4 x (4 x 18W)

Un radiador

Dos cassette para frío marca ROCA

- **Vestuario4**

Luminarias fluorescentes: 4 x (4 x 18W)

Un radiador

Dos cassette para frío marca ROCA

- **Vestuario5**

Luminarias fluorescentes: 3 x (4 x 18W)

Un radiador

Un cassette para frío marca ROCA

- **Vestuario6**

Luminarias fluorescentes: 3 x (4 x 18W)

Un radiador

Un cassette para frío marca ROCA

- **Vestuario7**

Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 18W)

Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 36W)

Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 18W)

Un radiador

Dos cassette para frío marca ROCA

- **Aseo femenino**

Luminarias fluorescentes: 2 x (2 x 58W)

- **Ropero**

Luminarias fluorescentes: 1 x (2 x 36W)

- **Almacén**

Luminarias fluorescentes: 1 x (2 x 36W)

- **Aseo masculino**

Luminarias fluorescentes: 2 x (4 x 18W)

Luminarias fluorescentes: 2 x (4 x 36W)

- **Comedor**

Luminarias fluorescentes: 7 x (4 x 36W)

Un radiador

Un fancoil marca MITSUBISHI

- **Vestuario Jefatura**

Luminarias fluorescentes: 3 x (4 x 18W)

Un radiador

- **Dormitorio Jefatura**

Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 18W)

Un radiador

Un split marca MITSUBISHI

- **Dormitorio Jefatura1**

Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 18W)

Un radiador

Un fancoil marca MITSUBISHI

- **Aseo Jefatura**

Una lámpara incandescente de 60W

- **Aseo planta**

Dos lámparas incandescentes de 60W

- **Jefatura L.C.S**

Luminarias fluorescentes: 2 x (4 x 36W)

Un split marca FAGOR

- **Cuarto Oficial**

Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 36W)

Un radiador

Un split marca FAGOR

- **Cuarto Guardia**

Luminarias fluorescentes: 2 x (4 x 36W)

Un radiador

Un split marca FAGOR

- **Dormitorio**
Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 18W)
Un radiador
- **Cuarto médico**
Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 18W)
Un split marca MITSUBISHI
Luminarias fluorescentes: 2 x (4 x 36W)
Un split marca MITSUBISHI
Luminarias fluorescentes: 3 x (4 x 36W)
Un split marca MITSUBISHI
- **Botiquín**
Luminarias fluorescentes: 4 x (4 x 18W)
Un cassette para frío marca MITSUBISHI
Un radiador
- **Aseo**
Luminarias fluorescentes: 1 x (4 x 18W)
Un radiador

3.1.5 Régimen de actividad

El régimen de actividad del edificio se desarrolla de lunes a domingo, las 24 horas al día

3.1.6 Medidas de ahorro

Medidas	Acometida de gas	Sustitución de Calderas/ quemadores a 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
Sustitución calderas de gasoil por gas natural		30.000,00 €								30.000,00 €
Cambio de gasoleo a gas Natural	3.550,00 €									3.550,00 €
Placas solares térmicas para ACS									4.000,00 €	4.000,00 €
Valvulas termostaticas en lo radiadores					980,00 €					980,00 €
Telegestión de la climatización				4.000,00 €						4.000,00 €
Detector de presencia aseos, pasillo y vestibulos								1.500,00 €		1.500,00 €
Sustitucion fluorescentes por fluorescenmtes de alta eficiencia								5.712,00 €		5.712,00 €
Total	3.550,00 €	30.000,00 €	- €	4.000,00 €	980,00 €	- €	- €	7.212,00 €	4.000,00 €	49.742,00 €

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
Sustitución calderas de gasoil por gas natural		30.000,00 €								30.000,00 €
Cambio de gasóleo a gas Natural	3.550,00 €									3.550,00 €
Placas solares térmicas para ACS									4.000,00 €	4.000,00 €
Válvulas termostáticas en lo radiadores					980,00 €					980,00 €
Telegestión de la climatización				4.000,00 €						4.000,00 €
Detector de presencia aseos, pasillo y vestíbulos								1.500,00 €		1.500,00 €
Sustitución fluorescentes por fluorescentes de alta eficiencia								5.712,00 €		5.712,00 €
Total	€ -	- €	- €	4.000,00 €	980,00 €	- €	- €	7.212,00 €	4.000,00 €	49.742,00 €