

---

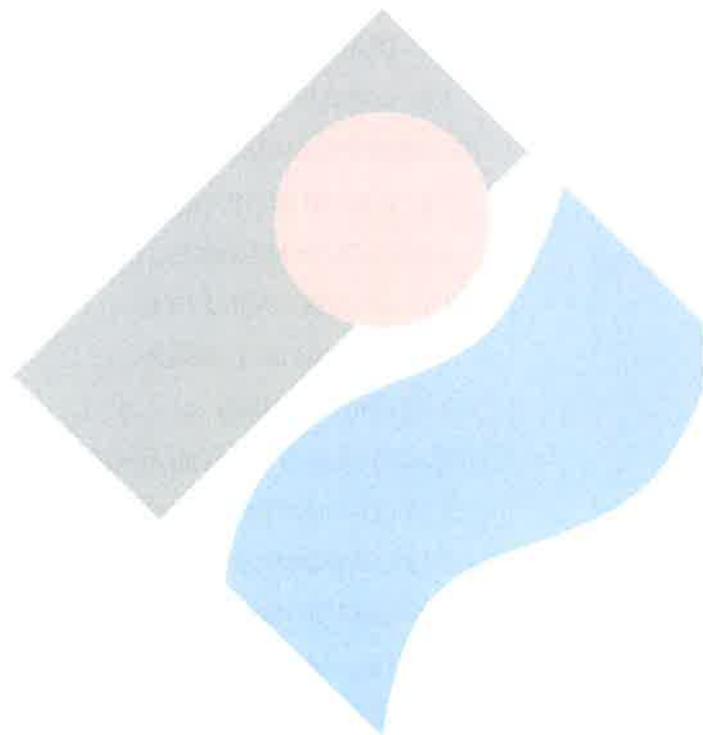
## Pliego de Prescripciones Técnicas y Particulares

Mantenimiento integral del edificio Service Center en la ZAL Port

**Fecha:** marzo de 2025

**Exp.** 2522006

---



## ÍNDICE

CAPÍTULO 1: DEFINICIONES.....	5
CAPÍTULO 2: ASPECTOS GENERALES .....	6
PRESTACIONES DEL PRESENTE CONCURSO .....	6
1.1 OBJETO DE PLIEGO .....	6
1.2 PRESTACIONES DEL PRESENTE CONCURSO.....	6
1.2.1 Prestaciones del adjudicatario.....	6
1.2.2 Aspectos generales .....	7
DOCUMENTOS DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS .....	7
ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	7
1.3 DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO .....	7
1.4 DEPENDENCIAS DEL EDIFICIO SERVICE CENTER .....	8
1.5 INSTALACIONES DEL EDIFICIO SERVICE CENTER .....	9
CAPÍTULO 3: ASPECTOS TÉCNICOS.....	11
INTRODUCCIÓN.....	11
ANTECEDENTES.....	11
DATOS ENERGÉTICOS Y DE CONSUMO ACTUALES .....	11
1.6 CONSUMOS ELÉCTRICOS.....	11
1.7 DEMANDAS DE LA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN .....	13
1.8 CONSUMOS DE AGUA .....	14
RECURSOS HUMANOS .....	15
1.9 EQUIPO DE TRABAJO .....	16
1.10 FACILITY MANAGER.....	17
1.11 GESTOR ENERGÉTICO .....	18
1.12 ESPACIO DE TRABAJO .....	18
1.13 UNIFORMIDAD .....	19
SERVICIO DE GESTIÓN ENERGÉTICA .....	19
1.14 CONDICIONES DE SERVICIO.....	19
1.15 COMPROMISO DE CONFORT DE LOS USUARIOS DEL EDIFICIO .....	19
1.16 COMPROMISO DE CONSUMO ENERGÉTICO .....	20
1.16.1 Plan de Medida y verificación.....	21
1.17 GESTIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS .....	21
1.17.1 Objetivo .....	21
1.17.2 Principios de la Gestión Energética .....	21

1.17.3 Obligaciones del Adjudicatario .....	21
1.17.4 Plan de Acción Energética .....	22
1.17.5 Indicadores de Desempeño Energético (KPIs).....	22
1.17.6 Auditorías y Revisión.....	22
<b>SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL.....</b>	<b>23</b>
1.18 INSTALACIONES OBJETO DE MANTENIMIENTO .....	23
1.19 REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS.....	23
1.20 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO .....	24
1.21 PLAN DE MANTENIMIENTO.....	24
1.22 LIBROS OFICIALES .....	24
1.23 INVERSIÓN DE REPOSICIÓN.....	24
1.24 MANTENIMIENTO CORRECTIVO.....	25
<b>SERVICIO DE LIMPIEZA.....</b>	<b>25</b>
1.25 DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS.....	25
1.26 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS .....	25
1.27 CONTROL DE LOS SERVICIOS.....	26
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PÉRGOLAS BIOCLIMÁTICAS.....</b>	<b>26</b>
<b>SEGUIMIENTO DEL CONTRATO.....</b>	<b>26</b>
1.28 GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SERVICIO .....	26
1.29 TRANSICIÓN DE LOS SERVICIOS.....	27
1.30 INVENTARIOS.....	27
1.30.1 Mantenimiento Integral .....	27
1.30.1 Servicio de limpieza .....	28
1.31 PLAN DE MANTENIMIENTO.....	28
1.32 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO .....	28
1.33 INFORME MENSUAL.....	29
1.33.1 Servicio de gestión energética.....	30
1.33.2 Servicio de Mantenimiento Integral.....	30
1.33.3 Servicio de limpieza .....	31
1.33.4 Gestión del aparcamiento.....	31
1.33.5 Consumos del edificio .....	31
1.34 INFORME ANUAL.....	31
1.34.1 Servicio de gestión energética.....	32
1.34.2 Servicio de Mantenimiento.....	32
1.34.3 Servicio de Limpieza.....	32

---

1.34.4 Gestión del aparcamiento.....	32
1.34.5 Consumos del edificio .....	33
1.35 AUDITORIA TÉCNICA DE LAS INSTALACIONES.....	33
OTROS ASPECTOS TÉCNICOS .....	33
1.36 MEDIOS HUMANOS Y ORGANIZATIVOS .....	33
1.37 NORMATIVA Y PERMISOS.....	34
1.38 PROHIBICIONES .....	34
(ANEJO Nº 1) .....	35

## **CAPÍTULO 1: DEFINICIONES**

**ADJUDICATARIO:** Será la empresa que resulte ganadora del procedimiento de licitación del CONTRATO de MANTENIMIENTO INTEGRAL Y MEJORAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO SERVICE CENTER DEL PUERTO DE BARCELONA.

**ASISTENCIA TÉCNICA DE OPERACIÓN:** Organismo de asesoramiento técnico de la PROPIEDAD, formada por miembros de la misma PROPIEDAD y de otras entidades externas, según se considere necesario, y activo y vigente mientras duren las actividades de OPERACIÓN de la LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO SERVICE CENTER incluidas en el presente pliego.

**CONTRATO:** Prestación de los servicios de MANTENIMIENTO INTEGRAL Y MEJORAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO SERVICE CENTER DEL PUERTO DE BARCELONA. Incluye la realización de los proyectos de mejora de eficiencia energética incluidos en el presente pliego y la gestión de energética de las instalaciones por medio de un FACILITY MANAGER.

**LICITADOR:** Toda aquella empresa que participe en el procedimiento de licitación del CONTRATO de MANTENIMIENTO INTEGRAL Y MEJORAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO SERVICE CENTER DEL PUERTO DE BARCELONA.

**PROPIEDAD:** La compañía CENTRO INTERMODAL DE LOGÍSTICA S.A. (CILSA), como titular del edificio SERVICE CENTER que suscribirá el contrato y ejercerá la supervisión y control de la ejecución de las prestaciones contenidas en el mismo. Así mismo, será a favor de CILSA a quien revertirán el proyecto y las instalaciones a la finalización del CONTRATO por cualquier causa.

## **CAPÍTULO 2: ASPECTOS GENERALES**

### **PRESTACIONES DEL PRESENTE CONCURSO**

#### **1.1 OBJETO DE PLIEGO**

El objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) es poner en antecedentes y proporcionar los datos y prescripciones de carácter técnico para poder elaborar una propuesta para el MANTENIMIENTO INTEGRAL Y SERVICIO DE LIMPIEZA, DEL EDIFICIO SERVICE CENTER del puerto de Barcelona.

Este pliego contempla la realización de cualquier actuación, reparación y reforma en el edificio, así como la limpieza de las zonas comunes y parking interior y la gestión del aparcamiento.

Se entiende, en todo caso, que los requisitos exigidos en este PPT tienen consideración de mínimos o básicos, para ajustarse a los objetivos de calidad que requiere CILSA (en adelante la PROPIEDAD).

#### **1.2 PRESTACIONES DEL PRESENTE CONCURSO**

##### **1.2.1 Prestaciones del adjudicatario**

De forma general, el presente PPT incluye las siguientes prestaciones a cargo del ADJUDICATARIO, bajo un modelo de CONTRATO que incluye la OPERACIÓN y GESTIÓN del edificio a través de la figura del Facility, el MANTENIMIENTO INTEGRAL de las INSTALACIONES y el SERVICIO DE LIMPIEZA de las zonas comunes y parking interior.

- Operación y mantenimiento integral de las instalaciones de acuerdo con el que se dispone en el presente PPT y sus anejos, para poder asegurar el funcionamiento óptimo y los correctos niveles de eficiencia del Edificio SERVICE CENTER.
- Servicio de limpieza de las zonas comunes del edificio SERVICE CENTER y de sus alrededores y de los tótems y cargadores del aparcamiento exterior.
- Mantenimiento de las instalaciones interiores y servicio de limpieza del parking interior del Edificio Service Center.
- Supervisión y explotación del aparcamiento interior y exterior del Edificio SERVICE CENTER.
- Gestión energética del edificio SERVICE CENTER, con un compromiso de consumo energético máximo y un compromiso de confort del edificio, para asegurar a LA PROPIEDAD el funcionamiento y rendimiento energético óptimo de las instalaciones durante la vigencia del CONTRATO.
- Control de calidad del servicio prestado por parte del ADJUDICATARIO, en relación al confort del edificio.
- Realización de una auditoria: La PROPIEDAD encargará una auditoría técnica de las instalaciones durante el periodo del CONTRATO con el procedimiento que se especifica para cada caso en el presente PPT. La auditoría se realizará un año antes de la finalización del CONTRATO.

- Realización de un informe mensual y un informe anual de las operaciones de las instalaciones del Edificio SERVICE CENTER, incorporando los datos como horas de funcionamientos del edificio y de sus instalaciones, energía consumida y generada (eléctrica y térmica), y datos sobre eficiencias específicas y eficiencia global del edificio.

### 1.2.2 Aspectos generales

A continuación, se describen algunos aspectos generales que deberá tener en cuenta el ADJUDICATARIO:

- Los contratos de suministro de energía primaria (electricidad y agua) permanecerán bajo la titularidad de la PROPIEDAD, quién se hará cargo de su gestión y pago durante la totalidad del CONTRATO.

## DOCUMENTOS DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Los siguientes documentos forman parte integral del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT):

- Anejo I: Gestión Energética del Edificio SERVICE CENTER del Puerto de Barcelona.
- Anejo II: Pliego de Prescripciones técnicas y particulares de Mantenimiento de Instalaciones del Edificio SERVICE CENTER del Puerto de Barcelona.
- Anejo III: Pliego de Prescripciones técnicas y particulares de Limpieza del Edificio SERVICE CENTER del Puerto de Barcelona.
- Anejo IV: Suministro e instalación de 5 pérgolas bioclimáticas en el patio japonés del edificio Service Center en el edificio SERVICE CENTER del Puerto de Barcelona.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN

### 1.3 DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

El SERVICE CENTER es un edificio de 19.000 m<sup>2</sup> situado en la Avinguda dels Ports d'Europa, número 100, de la Zona de Actividades Logísticas del Puerto de Barcelona.

Posee una posición geográfica estratégica dentro del sector logístico, colindante con el Puerto, Zona Franca, Aeropuerto, Polígono Pratense y a 5 km del centro de la ciudad. Se encuentra asimismo próximo a las principales vías de comunicación (autopistas, rondas, líneas ferroviarias, aeropuerto...).

El edificio se compone de siete plantas con espacios destinados a usos diversos, como son:

- Galería comercial.
- Auditorio.
- Salas de reuniones
- Oficinas en alquiler.
- Restaurantes y gimnasio
- Almacenes y archivos.
- Zona de aparcamiento interior.
- Terrazas y zonas ajardinada

Se encuentra encuadrado en una parcela de 55.000 m<sup>2</sup>, cuya urbanización comprende zona de aparcamiento exterior, viales de acceso, zona ajardinada de 14.000 m<sup>2</sup> y otras zonas de servicios.

Tecnológicamente está dotado de las más avanzadas infraestructuras, diseñadas desde una perspectiva de optimización de consumos, ahorro energético, respeto por el medioambiente, máxima seguridad y potencia y flexibilidad de comunicaciones. Todo ello en un marco de calidad tanto del entorno como de los servicios, buscando siempre la máxima satisfacción de los usuarios.

El horario de funcionamiento del edificio es de lunes a viernes de 8:00h a 20:00h y sábados de 8:00h a 15:00h.

El ámbito en el que deberá prestarse el servicio es la totalidad del edificio del SERVICE CENTER tanto en su interior (en las zonas comunes y oficinas de CILSA) como zona circundante y aparcamiento interior.

Como zonas comunes se contemplarán aquellos espacios que pueden ser utilizados de forma común por los usuarios del edificio. Las zonas privativas son aquellas superficies cuya responsabilidad en cuanto a uso y conservación recae contractualmente sobre un arrendatario.

#### **1.4 DEPENDENCIAS DEL EDIFICIO SERVICE CENTER**

##### **1. Edificio :**

###### **1.1. Planta sótano:**

- Parking interior.
- Pasillo zonas comunes (incluidos los de archivos).
- Zona de muelle de carga y descarga.
- Cuarto de basuras.
- Vestíbulo escalera y ascensores.
- Aseos y vestuarios.
- Comedor personal.
- Salas técnicas.
- Punto de recogida selectiva (PUNT VERD).

###### **1.2. Planta 0:**

- Hall de la galería comercial.
- Recepción.
- Vestíbulo de escaleras.
- Escalera de acceso a planta Parking.
- Escalera de acceso a planta main.
- Aseos.
- Terraza exterior de la galería comercial.
- Zona de ascensores.
- Zona wi-fi.
- Zona de cajeros automáticos.
- Gimnasio.
- Restaurantes.
- Oficinas CILSA.

###### **1.3. Planta Main:**

- Vestíbulo acceso oficinas.
- Auditorio (incluido vestíbulo y salas técnicas).
- Aseos.
- Vestíbulos de escaleras.
- Vestíbulo de ascensores.
- Sala de Seguridad.
- Sala técnica de planta.
- Terraza exterior de planta Main.
- Puertas automáticas de cristal (interior y exterior).
- Zonas privativas (despachos)

#### 1.4. Planta 1ª a 4ª:

- Pasillos zonas comunes.
- Vestíbulo ascensores.
- Rellanos escaleras.
- Salas técnica de planta.
- Aseos.
- Zonas privativas (despachos).

#### 1.5. Terraza:

- Zona exterior de la terraza.
- Rellano de escalera.
- Pasillos comunes.
- Zona terraza restaurantes
- Planta cubierta.

#### 2. Urbanización:

- Acceso a parking interior.
- Zona de muelle de carga y descarga.
- Zona de contenedores.
- Viales peatonales e isletas de zona ajardinada.

### 1.5 INSTALACIONES DEL EDIFICIO SERVICE CENTER

El ámbito en el que deberá prestarse el servicio se extiende a la Zona de Actividades Logísticas del Puerto de Barcelona en la totalidad del edificio del SERVICE CENTER tanto en su interior (zonas comunes y oficinas de CILSA) como zona circundante y aparcamiento interior.

Las instalaciones que forman el edificio son:

- Electricidad:
  - Centros de transformación.
  - Autotransformador.
  - Grupos electrógenos.
  - Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI).
  - Cuadros eléctricos (alumbrado y fuerza).
  - Distribución (alumbrado y fuerza).
  - Alumbrado interior, exterior y de emergencia.
  - Baterías y rectificadores.
  - Balizamiento exterior.

- Cargadores Vehículos eléctricos.
- Climatización y ventilación:
  - Máquinas enfriadoras.
  - Bombas de calor.
  - UTAs.
  - Fan-coils y reguladores de ambiente.
  - Unidades autónomas de climatización.
  - Bombas, vasos de expansión, depósitos, etc.
  - Canalizaciones, tuberías, aislantes, filtros, llaves, válvulas, presostatos y accesorios.
  - Compuertas, rejillas, difusores, etc.
  - Climatizadores de aire primario.
  - Extractores y ventiladores.
  - Sondas.
  - Sistemas de control.
  - Sistemas de contaje.
  - Sistema de aireadores.
  - Humectadoras.
  - Deshumectadoras.
  - Sistema informático de control
- Extracción de humos de cocinas de los restaurantes del edificio.
- Agua: almacenamiento de aguas, grupos de presión, fontanería y saneamiento, válvulas y llaves; Control y prevención de legionela.
- Instalaciones contra incendios: detección y extinción, compuertas cortafuegos.
- Sistemas de detección y extracción de CO<sub>2</sub>.
- Megafonía y telecomunicaciones.
- Ascensores, montacargas y puertas automáticas.
- Góndola.
- Mobiliario urbano.
- Desinsectación, desinfección y desratización.
- Elementos de la edificación: escaleras y barandillas, puertas y ventanas, rejas y cerramientos, estructura, cubiertas y terrazas, fachadas, suelos, techos y paredes, canalones y bajantes, cerrajería, carpintería, cortinaje, rótulos.

## **CAPÍTULO 3: ASPECTOS TÉCNICOS**

### **INTRODUCCIÓN**

En este capítulo se detallan los requisitos técnicos que deberán de cumplir las PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS para la realización del CONTRATO, en particular respecto a las condiciones técnicas que deberán reunir los diferentes servicios objeto del CONTRATO: MANTENIMIENTO INTEGRAL Y SERVICIO DE LIMPIEZA DEL EDIFICIO SERVICE CENTER DEL PUERTO DE BARCELONA.

### **ANTECEDENTES**

Actualmente y desde el año 2014, el edificio Service Center tiene un contrato de mantenimiento integral y servicio de limpieza que incluye un servicio de gestión energética de las instalaciones.

### **DATOS ENERGÉTICOS Y DE CONSUMO ACTUALES**

A continuación, se muestran los datos energéticos obtenidos en los últimos años referente al edificio SERVICE CENTER.

#### **1.6 CONSUMOS ELÉCTRICOS**

El Edificio SERVICE CENTER dispone actualmente de una potencia eléctrica contratada para el suministro eléctrico.

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>
<b>Potencia contratada [kW]</b>	350	355	355	355	355	550

**Tabla 1: Potencias contratadas por periodos**

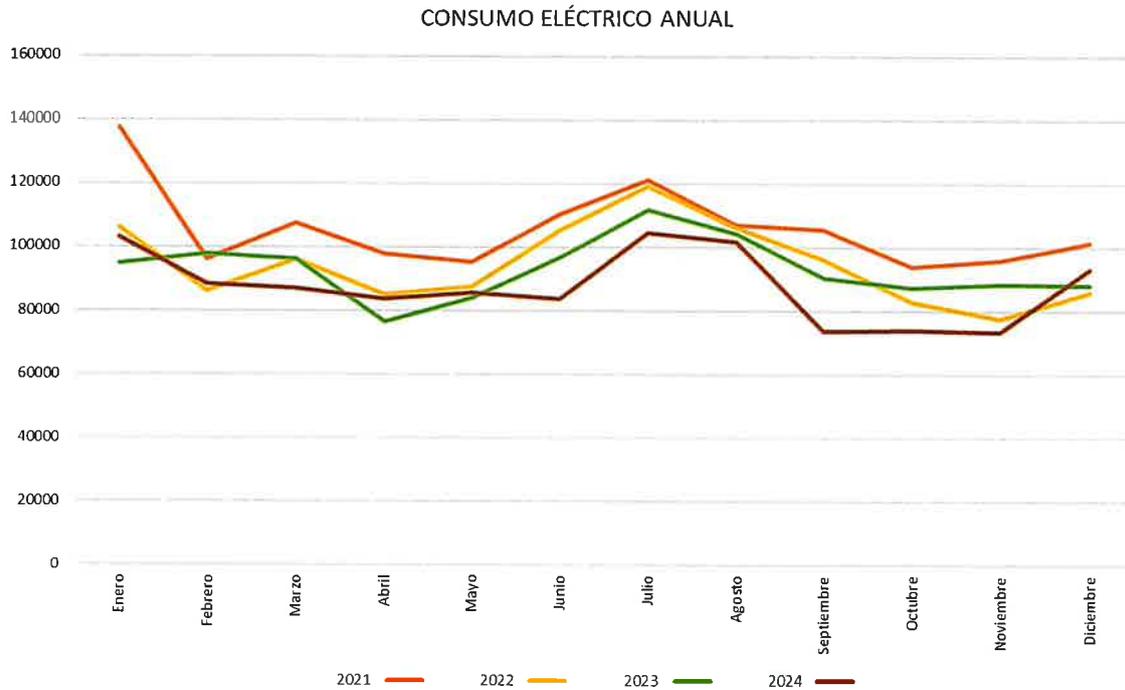
El consumo eléctrico corresponde al consumo producido por parte de las instalaciones de las zonas comunes y las oficinas de CILSA. Se excluyen del consumo eléctrico mostrado a continuación, los consumos de las oficinas de clientes privativos, gimnasio, restaurantes, locales comerciales y cargadores de vehículos eléctricos.

En la tabla adjunta se presentan los consumos de energía eléctrica para el edificio SERVICE CENTER de los últimos años, en el que se ha realizado una Gestión Energética:

<b>AÑO</b>	<b>CONSUMO ELÉCTRICO</b>
<b>2021</b>	<b>1.270.121kWh</b>
<b>2022</b>	<b>1.135.022 kWh</b>
<b>2023</b>	<b>1.117.150 kWh</b>
<b>2024</b>	<b>1.052.760 kWh</b>
<b>MEDIA</b>	<b>1.143.763 kWh</b>

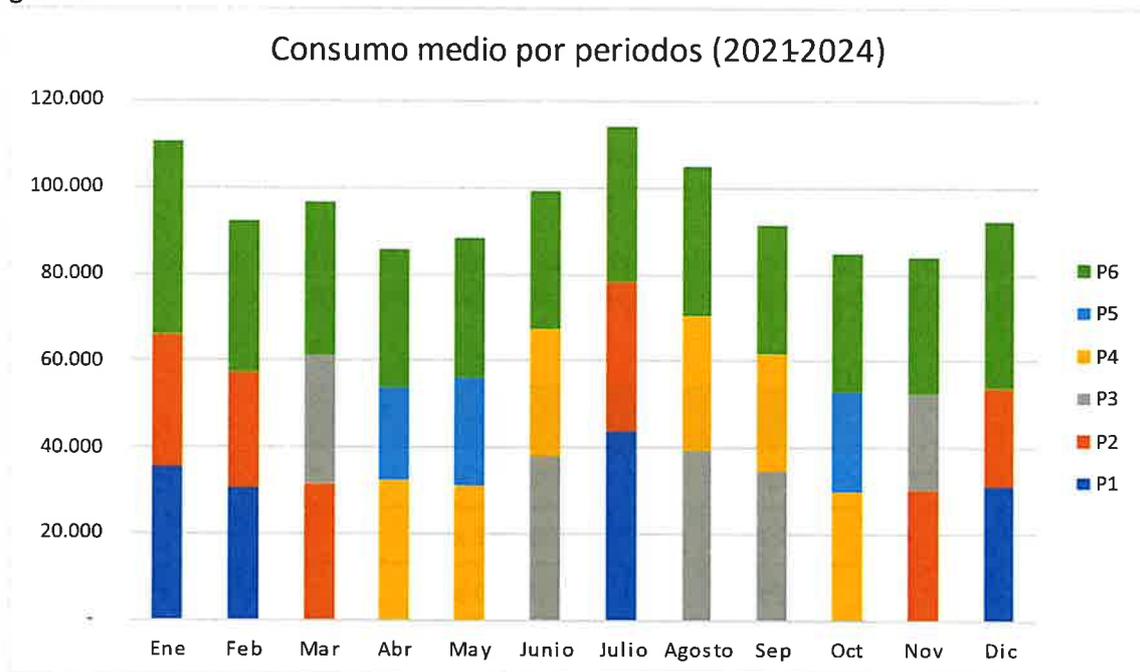
**Tabla 2: Consumo eléctrico anual**

El consumo eléctrico anual del edificio SERVICE CENTER:



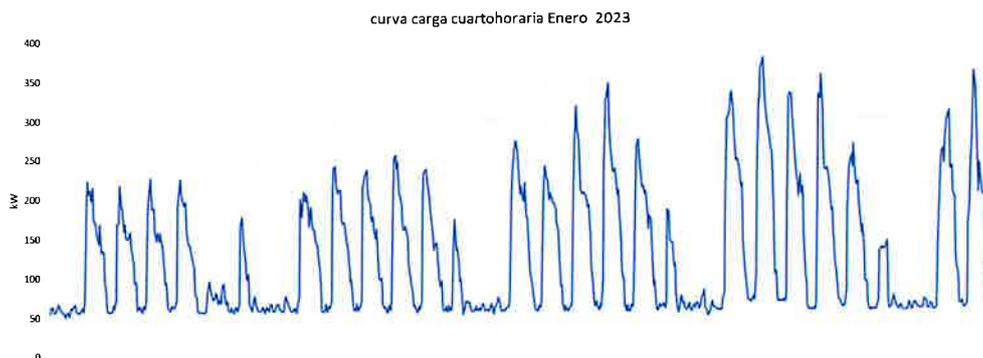
**Gráfica 1: Consumo eléctrico anual por meses.**

El consumo por periodos medio entre el periodo del 2021-2024 se muestra en la siguiente gráfica:



**Gráfica 2: Consumo eléctrico medio anual por periodos.**

A continuación, se muestra del consumo cuartohorario del mes de enero del 2023, a modo de ejemplo:



**Gráfica 3: Curva cuartohoraria mensual del mes de enero del 2023**

En relación al consumo eléctrico de la instalación de climatización, este representa el 25,6% del consumo total del edificio, según la media de los datos registrados entre 2021-2024.

Los diferentes consumos obtenidos en el Edificio para los diferentes periodos se detallan en el anejo I de Gestión Energética.

### 1.7 DEMANDAS DE LA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

La instalación de climatización subministra frío y calor al edificio SERVICE CENTER. En esta instalación se incluyen todos los equipos de climatización del Edificio SERVICE CENTER (zonas comunes, espacios privativos y galería comercial).

Los equipos de climatización de las oficinas de CILSA no se alimentan de la producción de climatización del edificio, y disponen de equipos de climatización independientes.

El horario de funcionamiento de la instalación de producción de frío y calor se muestra en la siguiente tabla:

EQUIPOS	Lunes	Martes - Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Bomba Calor 1	05:00 - 20:00 h	06:00 - 20:00 h	06:00 - 20:00 h	06:00 - 15:00 h	-
Bomba Calor 2	05:00 - 20:00 h	06:00 - 20:00 h	06:00 - 20:00 h	06:00 - 15:00 h	-
Enfriadora 1 + Recuperadora	05:00 - 20:00 h	06:00 - 20:00 h	06:00 - 20:00 h	06:00 - 15:00 h	-
Enfriadora 2	05:00 - 20:00 h	06:00 - 20:00 h	06:00 - 20:00 h	06:00 - 15:00 h	-
UTA Mar	08:00 - 20:00 h	08:00 - 20:00 h	08:00 - 20:00 h	08:00 - 14:00 h	-
UTA Montaña	08:00 - 20:00 h	08:00 - 20:00 h	08:00 - 20:00 h	08:00 - 14:00 h	-
Bombas distribución frío	06:00 - 20:00 h	06:30 - 20:00 h	07:00 - 20:00 h	07:00 - 15:00 h	-
Bombas distribución calor	06:00 - 20:00 h	06:30 - 20:00 h	07:00 - 20:00 h	07:00 - 15:00 h	-
Climatizadores planta Main	06:00 - 20:00 h	06:30 - 20:00 h	07:00 - 20:00 h	07:00 - 15:00 h	-
Climatizadores planta 0	06:00 - 20:00 h	06:30 - 20:00 h	07:00 - 20:00 h	07:00 - 15:00 h	-
Fancoils planta	24 h	24 h	24 h	24 h	-
Climatización Oficinas CILSA	05:00 - 20:00 h	06:00 - 20:00 h	06:00 - 16:00 h		
Auditorio (climatizador + fancoils)	según demanda				

En la tabla adjunta se presentan las necesidades térmicas, tanto de frío como de calor, actuales del edificio SERVICE CENTER:

AÑO	CONSUMO TÉRMICO (kWh térmicos)		
	CALOR	FRÍO	TOTAL
2021	126.912	965.385	1.092.297
2022	95.942	902.137	998.079
2023	96.064	595.018	691.082
2024	90.569	673.446	764.015
<b>MEDIA</b>	<b>102.372</b>	<b>783.997</b>	<b>886.368</b>

**Tabla 1: Necesidades térmicas**

### 1.8 CONSUMOS DE AGUA

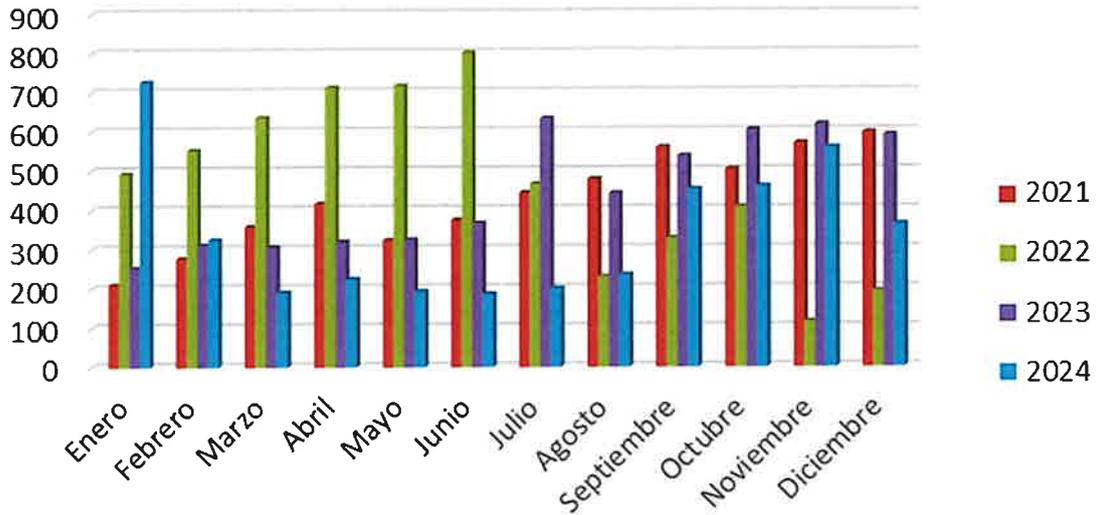
El consumo de agua del Edificio SERVICE CENTER se detalla en la siguiente tabla:

AÑO	CONSUMO AGUA (m <sup>3</sup> )		
	Servicios comunes	Riego	TOTAL
2021	5.122	6.465	11.587
2022	5.661	8.430	14.091
2023	5.316	2.378	7.694
2024	4.123	3.138	7.261
<b>MEDIA</b>	<b>5.056</b>	<b>5.103</b>	<b>10.159</b>

**Tabla 2: consumos de agua**

El consumo de agua para los servicios comunes del edificio se detalla en la siguiente gráfica:

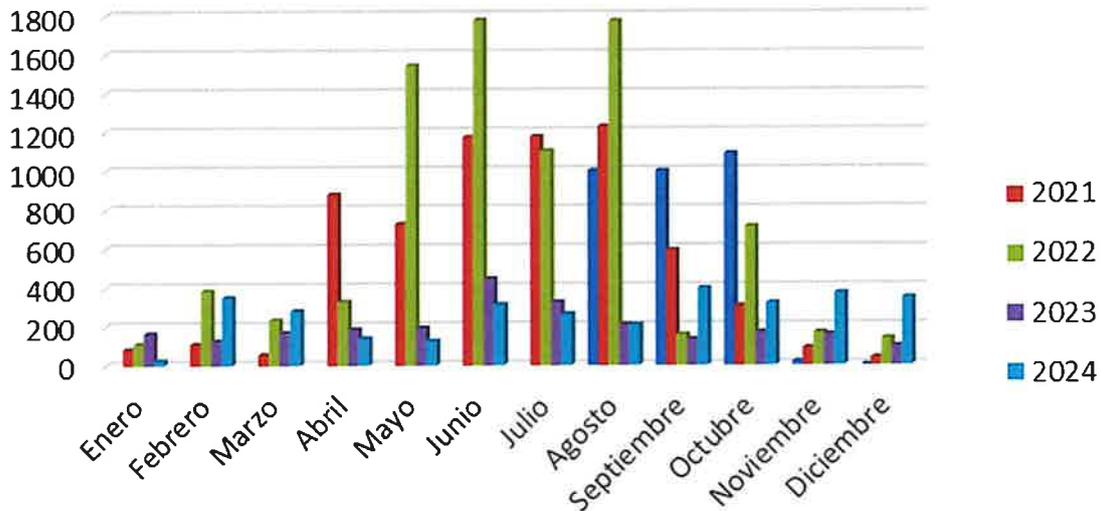
## Consumo agua SC



Gráfica 4: consumo agua para servicios comunes

El consumo de agua destinado al riego del edificio se detalla en la siguiente gráfica:

## Consumo agua riego SC



Gráfica 5: consumo agua para riego

## RECURSOS HUMANOS

A continuación, se detallan los diferentes recursos humanos mínimos que deberán dar servicio al presente CONTRATO.

## 1.9 EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo mínimo que deberá disponer el ADJUDICATARIO para la ejecución del servicio se detalla a continuación:

- **Responsable del Contrato:** Responsable del seguimiento, de la planificación y de la correcta ejecución de los servicios incluidos en el presente CONTRATO.
- **Facility Manager:** Será el responsable de TODOS los servicios prestados en el edificio, tanto los incluidos en el presente CONTRATO, como los servicios de contratos externos que afecten a las instalaciones y funcionamiento del edificio SERVICE CENTER. Además, será el interlocutor con la PROPIEDAD y con los INQUILINOS de los espacios privativos, referente al confort en la instalación de climatización y servicio de limpieza, si este es contratado a la empresa ADJUDICATARIA.

El Facility Manager como norma general, realizará su trabajo en las oficinas del edificio SERVICE CENTER, en una jornada completa de trabajo de 8 horas desarrolladas de forma continua de lunes a viernes no festivos.

Entre las tareas del Facility Manager, cabe destacar la entrega de un informe diario para reportar a los responsables de CILSA indicando las incidencias acontecidas durante la jornada y como se han resuelto; en caso de que no haya podido subsanarse la anomalía, que plazo de afectación se prevé y como se está gestionando la intervención.

El Facility será el responsable de los siguientes servicios:

- **Responsable del Servicio de Mantenimiento Integral:** Responsable del seguimiento, de la planificación y de la ejecución del mantenimiento, comprobando el buen hacer, rendimiento y calidad de los mismos.
  - **Responsable del Servicio de Limpieza:** Responsable del seguimiento, de la planificación y de la ejecución de la limpieza, comprobando el buen hacer, rendimiento y calidad de los mismos.
  - **Responsable del Servicio de Gestión del Aparcamiento:** Responsable del seguimiento de la planificación y de la ejecución de la gestión del aparcamiento, comprobando el buen hacer, rendimiento y calidad de los mismos.
  - **Interlocutor del Servicio de Gestión Energética y de Confort:** Responsable del seguimiento de la gestión energética del Edificio SERVICE CENTER; supervisando las tareas realizadas por el gestor energético
- **Técnico de Mantenimiento:** Técnico con categoría profesional de Oficial Polivalente con conocimientos acreditados y suficientes en los sistemas de climatización y electricidad de edificios, para la realización de las tareas de mantenimiento presencial (mantenimiento conductivo, preventivo y correctivo).  
El Técnico de Mantenimiento como norma general, realizará su trabajo en las oficinas del edificio SERVICE CENTER, en una jornada completa de trabajo de 8 horas desarrolladas de forma continua de lunes a viernes no festivos.

- **Personal de limpieza:** Limpiadoras y especialistas. El personal de limpieza deberá disponer de un encargado por turno para ejercer las tareas de coordinación.

El personal propuesto deberá poseer la titulación necesaria y adecuada para ejercer las funciones que deben desarrollar cada uno de ellos para los cargos de responsables y la formación y experiencia correspondiente a cada cargo.

### 1.10 FACILITY MANAGER

Para la realización del seguimiento de la Gestión del Edificio SERVICE CENTER, existe la figura de un FACILITY MANAGER.

El Facility Manager es el responsable de un amplio rango de actividades de planeación, diseño y gerencia de servicios para asegurar y gestionar el mejor funcionamiento de los inmuebles y sus servicios asociados, mediante la integración de personas, espacios, procesos y las tecnologías propias de los inmuebles.

El Facility Manager será el encargado de realizar la gestión técnica y supervisión energética de las instalaciones y servicios del Edificio SERVICE CENTER, tanto los servicios incluidos en el presente contrato, como contratos externos a la presente licitación.

Las tareas básicas a realizar por el Facility Manager:

- Será el interlocutor con la PROPIEDAD y con los INQUILINOS de los espacios privados.
- Será el responsable de todos los servicios prestados en el edificio incluidos en el presente CONTRATO:
  - Impartirá las instrucciones precisas para el mejor cumplimiento de los servicios;
  - Será el responsable de la programación y coordinación de los diferentes trabajos;
  - Será el responsable de la dirección y coordinación del equipo de trabajo necesario para los servicios prestados;
  - Diseñará y dimensionará los recursos humanos necesarios para los servicios prestados: propios y/o externos. Manejo de recursos y personal;
  - Diseñará y dimensionará los medios técnicos necesarios para los servicios prestados;
  - Gestionará el almacén propio recambios y fungibles;
  - Gestionará los Avisos de los usuarios en horario laboral: Call Centers;
  - Gestionará los protocolos de actuación;
  - Gestionará las Órdenes de Trabajo;
  - Será responsable de la gestión documental (informes, periódicos, certificados, homologaciones, presupuestos, control de gastos, etc.).
- Se encargará de la gestión y supervisión del Mantenimiento: Preventivo, Normativo – Técnico – Legal, Conductivo, Presencial y Correctivo de TODAS las instalaciones del Edificio SERVICE CENTER, tanto las incluidas en el presente CONTRATO como las externas al presente CONTRATO.

- Se responsabilizará del buen funcionamiento de las instalaciones a mantener;
- Planificará y controlará todas las prestaciones, que serán recogidas y documentadas en el Libro de mantenimiento y en los Informes periódicos;
- Tomará todas las decisiones que correspondan para la efectividad de la Operación, siempre previa información y aprobación por parte de la PROPIEDAD;
- Realizará el seguimiento y Actualización del Libro del Edificio.
- Será el encargado de gestionar y supervisar el sistema de gestión informática del edificio.
- Se encargará de la gestión y supervisión del servicio de limpieza del edificio, tanto de las zonas comunes como de las privativas.

El Facility Manager deberá informar semanalmente y de forma puntual en todas aquellas intervenciones no programadas que sean necesarias para el buen estado de limpieza y del edificio, proponiendo optimizaciones y reajustes de servicios que deberán ser aprobados por la PROPIEDAD. Podrá determinar intervenciones urgentes y empleo de medios externos justificados sólo en el caso de contingencias que no pudieran ser atendidas de forma inmediata por el personal de servicio presente en el edificio.

El ADJUDICATARIO percibirá una cantidad económica anual en concepto del coste fijo derivado del servicio de Facility Manager.

### **1.11 GESTOR ENERGÉTICO**

- Se encargará de realizar las lecturas y seguimiento de los consumos energéticos del Edificio SERVICE CENTER
- Se encargará de realizar el registro y seguimiento del consumo de agua del edificio.
- Se encargará de realizar el registro y seguimiento de los parámetros establecidos para asegurar el confort en el edificio
- Estudiará y propondrá las medidas correctoras para asegurar el confort y la correcta gestión energética del edificio.
- Certificado IPMVP

### **1.12 ESPACIO DE TRABAJO**

El ADJUDICATARIO podrá disponer de un espacio de trabajo para la ubicación del Facility Manager. Este espacio estará dotado únicamente de mobiliario, y el ADJUDICATARIO deberá equiparlo con los medios informáticos y tecnológicos suficientes para el correcto desempeño de sus funciones.

El ADJUDICATARIO podrá disponer de un local en la Planta Sótano del Edificio para el técnico de mantenimiento que podrá destinar a pequeño taller y almacén.

### 1.13 UNIFORMIDAD

El adjudicatario deberá facilitar al personal de limpieza y al técnico de mantenimiento la uniformidad de trabajo según el dresscode establecido por CILSA, promoviendo en todo momento que la misma esté limpia y en condiciones. Las empresas adjudicatarias tienen que prever la incorporación de los elementos corporativos de la marca ZAL Port, según los criterios generales, a concretar en los archivos y el libro de estilos que se facilitará:

- La base de todo el vestuario en color antracita
- Marca ZAL Port en frontal en color blanco, con medida de 4 cm de diámetro, posición a concretar.
- Marca ZAL Port en reverso, en color blanco, con medida de 18 cm de diámetro, posición a concretar.
- En caso de incluir algún elemento de texto, deberá ser en catalán.

Cilsa tendrá que validar la incorporación de la marca ZAL Port antes de ser producida.

### SERVICIO DE GESTIÓN ENERGÉTICA

En el siguiente apartado se detallan las condiciones que deberá cumplir el ADJUDICATARIO en relación a la Gestión Energética del Edificio y al confort de los usuarios de este.

El adjudicatario deberá proponer un gestor energético.

Las especificaciones y características referentes a la Gestión Energética del Edificio SERVICE CENTER, se especifican en el anejo I del presente Pliego – Gestión Energética.

### 1.14 CONDICIONES DE SERVICIO

El Edificio SERVICE CENTER es un edificio donde se comparten espacios comerciales y de restauración con oficinas de alquiler.

El ADJUDICATARIO deberá garantizar, en la duración del CONTRATO, un servicio de gestión y optimización en la conducción y funcionamiento de las instalaciones del edificio para conseguir unos niveles máximos de consumo de energía y unos niveles mínimos de confort para los usuarios del Edificio, adquiriendo un compromiso de consumo máximo de energía y un compromiso de confort del edificio.

### 1.15 COMPROMISO DE CONFORT DE LOS USUARIOS DEL EDIFICIO

El ADJUDICATARIO deberá garantizar los parámetros establecidos de confort indicados por parte de la PROPIEDAD.

	TEMPERATURA	HUMEDAD RELATIVA
VERANO (REFRIGERACIÓN)	23 - 25 °C	45 – 60 %

INVIERNO (CALEFACCIÓN)	21 - 23 °C	40 – 50 %
---------------------------	------------	-----------

**NOTA:** En el caso de detectar alguna oficina o espacio con algún caso de lipoatrofia, la humedad relativa exigida en esa planta será siempre superior al 50%

La empresa ADJUDICATARIA tomará las medidas oportunas para asegurar el correcto confort del edificio, teniendo en cuenta la gestión energética de este.

El ADJUDICATARIO se compromete a realizar controles e inspecciones para verificar el confort del edificio, consistentes en el seguimiento de los parámetros registrados y la realización de auditorías internas y controles de calidad a los usuarios del edificio.

Los parámetros de confort estarán sometidos a la inspección de la PROPIEDAD que podrá realizarla con medios propios o contratados al efecto. El personal destinado a esta función podrá recabar cuantos datos precise sobre la prestación del servicio a la empresa adjudicataria.

El resultado de las auditorías e inspecciones podrá derivar en penalizaciones al servicio a través de la facturación, según se detalla en el apartado correspondiente del pliego administrativo.

### 1.16 COMPROMISO DE CONSUMO ENERGÉTICO

El ADJUDICATARIO deberá realizar la gestión energética del edificio y mantener un consumo máximo energético y una optimización de las instalaciones mediante la adecuada explotación, conducción y mantenimiento de las instalaciones.

En concreto las actuaciones para la gestión energética y de agua comprenden:

- Diagnóstico y recomendaciones de los parámetros de funcionamiento óptimos de las instalaciones con una adecuación de los consumos en los usos reales de las instalaciones:
  - Detección y propuesta de reducción de los consumos no necesarios.
  - Determinación de la configuración óptima de los equipos para un funcionamiento eficiente.
  - Medidas organizativas para la reducción de los consumos
- Diagnóstico y recomendaciones para la optimización de la contratación de los suministros energéticos.
- Monitorización energética de, como mínimo, los suministros generales (electricidad y agua) y de la temperatura y humedad relativa interior y exterior.
- Formación y concienciación a los usuarios y gestores del edificio
- Medida y verificación de los consumos energéticos y comparación con los consumos de referencia.

El ADJUDICATARIO se compromete a mantener las consignas y confort del edificio y disponer de un consumo energético máximo anual. Este consumo máximo se establecerá a partir de un consumo de referencia obtenido a partir de los consumos durante los últimos años (2021-2025).

Los registros de consumo energético estarán sometidos a la inspección de la PROPIEDAD que podrá realizarla con medios propios o contratados al efecto. El personal destinado a esta función podrá recabar cuantos datos precise sobre la prestación del servicio a la empresa adjudicataria.

El exceso de consumo no justificado derivará en penalizaciones al servicio a través de la facturación, según se detalla en el Anejo I de Gestión Energética.

#### **1.16.1 Plan de Medida y verificación**

Para la verificación de consumo energético de referencia para determinar un posible exceso de consumo, se deberá ejecutar un Plan de Medida y verificación (en adelante Plan MyV), siguiendo el Protocolo Internacional de Medida y Verificación del Rendimiento Energético (IPMVP) EVO 10000-1:2010 y EVO 30000-1:2006, documentos que se pueden descargar en la web: [www.evo-world.org](http://www.evo-world.org). Éste realizará el seguimiento de todos los indicadores contemplados dentro del Servicio de GESTIÓN ENERGÉTICA.

La empresa ADJUDICATARIA deberá presentar una línea base de consumo esperado para realizar los cálculos de los consumos energéticos del edificio, estableciendo las condiciones de confort definidas en el documento.

El ADJUDICATARIO deberá presentar el Plan de MyV, en el primer trimestre desde la firma del CONTRATO.

El Plan de Medida y Verificación deberá ser revisado por la PROPIEDAD y/o la Asistencia Técnica de Operación (ATO) si la PROPIEDAD lo designa.

### **1.17 GESTIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS**

#### **1.17.1 Objetivo**

El ADJUDICATARIO será responsable de implementar un sistema integral de gestión energética que permita optimizar los consumos del edificio, reducir los costos asociados y garantizar el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad y confort establecidos por la PROPIEDAD.

#### **1.17.2 Principios de la Gestión Energética**

La gestión energética del edificio estará basada en los siguientes principios:

- Optimización de consumos: Identificar y reducir los consumos innecesarios mediante el monitoreo y ajuste continuo de los sistemas.
- Eficiencia operativa: Implementar configuraciones óptimas en equipos e instalaciones para maximizar su eficiencia.
- Sostenibilidad: Promover prácticas que reduzcan la huella de carbono del edificio, priorizando el uso de fuentes de energía renovable y materiales sostenibles.

#### **1.17.3 Obligaciones del Adjudicatario**

El ADJUDICATARIO deberá:

- Presentar un plan de gestión energética trimestral, incluyendo:

- Medidas implementadas para optimizar el consumo de electricidad, agua.
  - Progresos en la consecución de los objetivos de reducción del consumo.
  - Propuestas de mejora continua.
- Monitorizar continuamente los consumos energéticos mediante sistemas automatizados y presentar los datos recopilados en informes periódicos.
  - Garantizar el cumplimiento de los valores de confort establecidos, manteniendo las condiciones de temperatura y humedad especificadas en el contrato.

#### 1.17.4 Plan de Acción Energética

El ADJUDICATARIO deberá elaborar un Plan de Acción Energética, que incluirá:

- Diagnóstico inicial: Evaluación del estado actual de las instalaciones y de los consumos históricos.
- Línea base de consumo energético: Definición de un consumo de referencia basado en los datos de los últimos cinco años.
- Propuestas de mejora: Identificación de oportunidades de ahorro energético mediante:
  - Ajustes en la operación de equipos.
  - Renovación de equipos obsoletos por modelos más eficientes.
  - Implementación de tecnologías avanzadas como sistemas de gestión automatizada (BMS).
- Formación: Programas de formación y concienciación para usuarios y personal técnico.

#### 1.17.5 Indicadores de Desempeño Energético (KPIs)

Para evaluar el éxito de la gestión energética, se medirán los siguientes indicadores:

- **Reducción de consumo energético anual:** La PROPIEDAD establecerá el porcentaje objetivo de reducción al inicio de cada año, basado en las medidas de mejora propuestas por el adjudicatario y las condiciones operativas del edificio. Este objetivo será revisado conjuntamente entre la PROPIEDAD y el adjudicatario, considerando las mejoras implementadas y su impacto estimado.
- **Cumplimiento de confort:** Mantener los parámetros de confort definidos en el contrato en al menos el 95% de las inspecciones realizadas.
- **Consumo de agua:** Optimizar el uso del agua mediante un programa de control de fugas y reducción de riegos innecesarios.

#### 1.17.6 Auditorías y Revisión

- Se realizarán auditorías energéticas anual para evaluar el cumplimiento del plan y validar los ahorros logrados.
- Los resultados de las auditorías serán compartidos con la PROPIEDAD, que podrá proponer ajustes al Plan de Acción Energética.

## **SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL**

El servicio de Mantenimiento Integral objeto del CONTRATO tiene como finalidad principal realizar una correcta gestión del edificio desde el punto de vista técnico, así como garantizar que se alcanzaran los siguientes objetivos:

- Mantener en buen estado de funcionamiento y conservación las instalaciones del edificio.
- Asegurar el funcionamiento continuado, eficaz y eficiente de todas las instalaciones
- Garantizar que las eventuales incidencias en las instalaciones del Edificio tengan el menor impacto posible, así como garantizar el tiempo de resolución mínimo necesario.
- Conseguir un alto grado de fiabilidad y seguridad de las instalaciones.
- Realizar una adecuada Operación y gestión de las instalaciones desde el punto de vista técnico y energético, para poder alcanzar los objetivos de ahorro y eficiencia energética.
- Mantener actualizada la documentación técnica del edificio (archivo documental, esquemas, planos, memorias y otra documentación).

### **1.18 INSTALACIONES OBJETO DE MANTENIMIENTO**

Las instalaciones objeto del servicio de Mantenimiento integral serán aquellas que conforman el Edificio SERVICE CENTER.

Alcanzarán a la siguiente relación no exhaustiva de instalaciones:

- Electricidad.
- Climatización y ventilación.
- Extracción de humos cocinas.
- Fontanería y saneamiento.
- Instalaciones contra incendios: detección y extinción.
- Sistemas de detección y extracción de CO<sub>2</sub>.
- Megafonía y telecomunicaciones.
- Ascensores, montacargas y puertas automáticas.
- Góndola.
- Mobiliario urbano.
- Subsistemas constructivos.

### **1.19 REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS**

El ADJUDICATARIO estará especialmente capacitado para dar una respuesta directa a los asuntos relacionados con el mantenimiento de las instalaciones y equipos objeto del CONTRATO y deberá aportar soluciones técnicas y económicas homogéneas que faciliten la organización, la dirección, la ejecución, el control y la gestión del Mantenimiento.

Para poder llegar a esta finalidad, el ADJUDICATARIO deberá de cumplir con lo siguiente:

- Garantizar en todo momento los servicios requeridos por la PROPIEDAD, de forma que estos queden siempre asegurados, incluso en el periodo de transición o de traspaso entre los adjudicatarios, tanto des de la empresa mantenedora actual hacia el ADJUDICATARIO de este CONTRATO, como desde éste hacia el siguiente adjudicatario.
- Aportar el personal cualificado necesario a las dependencias a mantener, con el soporte de la propia organización.
- El ADJUDICATARIO deberá de utilizar tecnologías de vanguardia, optimizando las prestaciones de confort, seguridad e imagen.
- El ADJUDICATARIO deberá de implantar un programa de Mantenimiento (GMAO) reconocido y validado por CILSA.

### **1.20 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

El ADJUDICATARIO como mantenedor de las instalaciones del Edificio SERVICE CENTER será el responsable de la buena operación y la buena conservación de la misma, considerando los siguientes tipos de mantenimiento a realizar:

- Mantenimiento Presencial.
- Mantenimiento Preventivo.
- Mantenimiento Normativo – técnico –legal.
- Mantenimiento Conductivo.
- Mantenimiento Correctivo.

Las especificaciones y características referentes al mantenimiento integral del Edificio SERVICE CENTER, se detallan en el anejo II del presente Pliego.

### **1.21 PLAN DE MANTENIMIENTO**

Durante el primer trimestre del CONTRATO el ADJUDICATARIO presentara el Plan de Mantenimiento de las instalaciones objeto del presente CONTRATO. En este Plan de Mantenimiento se deberá relacionar las tareas de mantenimiento preventivo y normativo propuestas y su periodicidad. El Plan debe contener una ficha para cada elemento de la instalación, la cual incluirá la descripción y las características técnicas.

### **1.22 LIBROS OFICIALES**

El ADJUDICATARIO deberá disponer, actualizados, todos los Libros oficiales de mantenimiento reglamentarios, durante el periodo del CONTRATO.

### **1.23 INVERSIÓN DE REPOSICIÓN**

Se entiende por Inversión de Reposición al conjunto de todos aquellos gastos derivados de la sustitución de equipos que han llegado al final de su vida útil. En el caso que el ADJUDICATARIO se encuentre delante la situación de reparar o sustituir en su conjunto o totalidad un equipo o conjunto de materiales, el ADJUDICATARIO juntamente con la PROPIEDAD decidirán, teniendo en cuenta la evolución de la tecnología y valoración económica de las opciones, la conveniencia

de repararlos o sustituirlos por equipos de concepción o potencia más adaptada a su utilización y explotación.

#### **1.24 MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Se entiende como mantenimiento correctivo todas las intervenciones no sistemáticas originadas para la detección de averías o anomalías. La interrupción del servicio, el funcionamiento fuera de los parámetros normales del servicio, y el funcionamiento en condiciones que puedan generar daños para el propio equipo o perjuicios en las instalaciones propias del edificio, así como la seguridad y integridad física del personal propio y los usuarios.

#### **SERVICIO DE LIMPIEZA**

El ADJUDICATARIO como mantenedor del edificio, será el responsable de la buena operación y el buen servicio de limpieza del edificio.

Las especificaciones y características referentes al servicio de limpieza del Edificio SERVICE CENTER, se detallan en el anejo III del presente Pliego.

#### **1.25 DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS**

El edificio SERVICE CENTER dispone de zonas comunes y zonas privativas. Como zonas comunes se contemplarán aquellos espacios que pueden ser utilizados de forma común por los usuarios del edificio. Las zonas privativas son aquellas superficies cuya responsabilidad en cuanto a uso y conservación recae contractualmente sobre un arrendatario. Su limpieza podrá ser contratada al ADJUDICATARIO, directamente por la empresa arrendataria, en el caso de que así lo solicite. En la actualidad hay arrendada unos 7.000 m<sup>2</sup> de superficie a aproximadamente 35 clientes.

La contratación de limpieza en los espacios privativos del edificio destinados a oficinas será efectuada a petición de los clientes interesados directamente a la empresa ADJUDICATARIA y serán facturadas en base a los precios unitarios para estas superficies dados por el ADJUDICATARIO, en su oferta de licitación.

#### **1.26 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

El servicio de Limpieza objeto del CONTRATO tiene como finalidad principal realizar un correcto mantenimiento del edificio desde el punto de vista de higiene y sanidad ambiental, así como garantizar que se alcanzaran los siguientes objetivos:

- Determinar la calidad del ambiente interior del edificio Asegurar el funcionamiento continuado, eficaz y eficiente de todas las instalaciones
- Garantizar que las eventuales incidencias en las instalaciones del Edificio tengan el menor impacto posible, así como garantizar el tiempo de resolución mínimo necesario.
- Buscar el máximo grado de satisfacción de los usuarios del edificio.
- Minimizar el coste económico de los servicios.
- Mantener en todo momento el óptimo nivel de limpieza y orden.

### **1.27 CONTROL DE LOS SERVICIOS**

El ADJUDICATARIO realizará controles de calidad del servicio consistentes en inspecciones de control mediante el formato de listado de comprobación que firmará el personal de la empresa y el cliente. La frecuencia de los controles de calidad será aleatoria y trimestral.

Los servicios contratados estarán sometidos a la inspección de la PROPIEDAD que podrá realizarla con medios propios o contratados al efecto. El personal destinado a esta función podrá recabar cuantos datos precise sobre la prestación del servicio a la empresa adjudicataria.

### **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PÉRGOLAS BIOCLIMÁTICAS**

El ADJUDICATARIO deberá suministrar e instalar cinco pérgolas bioclimáticas y un conjunto de once lamas rectangulares a modo de celosía, en el exterior del patio japonés del edificio Service Center.

Las especificaciones y los detalles del suministro e instalación se encuentran en el Anejo IV del presente pliego.

### **SEGUIMIENTO DEL CONTRATO**

Una vez efectuada la contratación, iniciados los servicios y durante toda la vigencia del CONTRATO, el ADJUDICATARIO se compromete a entregar un informe de operación mensual y un informe de operación anual a la PROPIEDAD y/o la ATO, si lo designa la PROPIEDAD, con el seguimiento de los diferentes servicios prestados por el ADJUDICATARIO con la descripción de los trabajos realizados, según se indica en los anejos correspondientes adjuntos.

En el SERVICIE CENTER se realizan otra serie de operaciones independientes al presente CONTRATO como pueden ser servicios de vigilancia, consejería, jardinería, recogida selectiva de residuos, etc., que la PROPIEDAD seleccionará y coordinará. También se realizan otros servicios de mantenimiento de instalaciones excluidas del presente CONTRATO (intrusión, CCTV, control accesos, etc.), pero que deberán ser gestionadas y coordinadas a través del FACILITY con la PROPIEDAD. El ADJUDICATARIO deberá colaborar con estos servicios en cuanto al intercambio de información, ejecución de trabajos u otras necesidades con el fin de lograr un funcionamiento general integral y armónico y evitar posibles interferencias.

### **1.28 GESTIÓN INFORMÁTICA DEL SERVICIO**

El ADJUDICATARIO deberá aportar al CONTRATO una herramienta de gestión informática para la realización del servicio prestado. La herramienta informática utilizada deberá ser un programa que se encuentre en el mercado y no una herramienta de uso exclusivo del ADJUDICATARIO. Toda la información generada en las tareas de mantenimiento y limpieza realizadas en el edificio SERVICE CENTER durante la vigencia del CONTRATO será propiedad de la PROPIEDAD y deberá disponer de pleno derecho de su información.

La programación de tareas preventivas se realizará desde la central del ADJUDICATARIO y a través del Facility y deberá informar vía e-mail al responsable de la PROPIEDAD, de todas las tareas significativas y que impliquen alguna afectación directa del servicio o afecte al funcionamiento normal del edificio. Así mismo, tanto las actuaciones de carácter preventivo como las de carácter correctivo deberán estar introducidas en el programa informático escogido sin que en ningún caso pueda realizarse ninguna actuación que no conste como programada ni tampoco efectuarse ninguna reparación sin que este reflejada en el programa la incidencia en el funcionamiento de las instalaciones.

La documentación e información a la cual tenga acceso el ADJUDICATARIO con ocasión de la prestación de los servicios derivados del CONTRATO tiene carácter confidencial y no podrá ser objeto de reproducción total o bien parcial por ningún medio o soporte.

De estas gestiones informáticas se emitirá por parte del ADJUDICATARIO los informes que la PROPIEDAD crea necesario.

### **1.29 TRANSICIÓN DE LOS SERVICIOS**

El ADJUDICATARIO se responsabilizará de la captura y recopilación de la documentación relativa a los datos relacionados con el servicio, así como el asesoramiento técnico y práctico del funcionamiento de los sistemas.

Para llevar a cabo la transición del servicio, el ADJUDICATARIO asumirá los costes derivados de estas actuaciones y de la dedicación adicional que se necesite.

### **1.30 INVENTARIOS**

El ADJUDICATARIO realizará, a su cargo, en el plazo máximo de 2 meses desde el inicio del CONTRATO, un inventario completo de todas las instalaciones y dependencias que forma el CONTRATO para cada uno de los servicios. El ADJUDICATARIO estará obligado a entregar esta información en el formato que la PROPIEDAD solicite.

Así mismo, será responsable de mantener actualizados dichos inventarios, informando a la PROPIEDAD de cuantas altas, bajas y modificaciones pudieran darse en el mismo.

#### **1.30.1 Mantenimiento Integral**

El ADJUDICATARIO realizará un inventario completo de las instalaciones a mantener, así como de todos los elementos que las componen con sus características principales (antigüedad, marca, modelo, potencia, etc.), estado actual de las mismas y grado de cumplimiento de la normativa vigente.

En el caso de que el ADJUDICATARIO detecte la necesidad de realizar alguna actuación en las instalaciones (reparación, modificaciones, etc...) justificará debidamente la necesidad y los detalles de la misma, así como su importe. La PROPIEDAD podrá solicitar ofertas para realizar la valoración y en su caso ejecución de la actuación, a cualquier otra empresa.

### **1.30.1 Servicio de limpieza**

El ADJUDICATARIO realizará un inventario completo para identificar los aspectos que incluirá las fichas de aspectos relativas a:

- ubicación del edificio,
- usos, actividades y distribución del edificio,
- zonas de aparcamiento
- almacenes y salas de usos especiales

### **1.31 PLAN DE MANTENIMIENTO**

Durante el primer trimestre del CONTRATO el ADJUDICATARIO presentara la versión final del Plan de Mantenimiento. En este Plan de Mantenimiento se deberá relacionar las tareas de mantenimiento preventivo y normativo propuestas y su periodicidad. El Plan debe contener una ficha para cada elemento de la instalación, la cual incluirá la descripción y las características técnicas.

La actuación por parte del personal propio o ajeno al ámbito de mantenimiento ha de basarse íntegramente en su contenido, y seguir sus indicaciones. La estructura de este manual ha de ser flexible y capaz de incorporar las nuevas aplicaciones que surgirán con el paso del tiempo.

Las visitas serán previamente comunicadas, con al menos tres días de antelación, para que CILSA pueda indicar los inconvenientes que pudieran existir.

Cada revisión generará un informe de mantenimiento en que deberán citarse todas las labores indicadas en el Plan de Mantenimiento.

### **1.32 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

El ADJUDICATARIO deberá entregar a la PROPIEDAD un Programa de Mantenimiento Preventivo, que será revisado trimestralmente y ajustado según las necesidades operativas del edificio. Este programa deberá incluir las siguientes secciones y características:

#### **Planificación de Tareas**

El adjudicatario deberá proporcionar una planificación detallada de las tareas de mantenimiento preventivo a realizar durante el trimestre.

- Este plan incluirá:
  - Descripción de las tareas.
  - Frecuencia de intervención.
  - Personal asignado.
  - Tiempo estimado de ejecución.
  - Impacto esperado en la operativa del edificio.

#### **Fichas Técnicas**

Cada equipo o instalación incluirá una ficha técnica con los siguientes datos:

- Nombre del equipo o sistema.
- Ubicación en el edificio.
- Fabricante y modelo.
- Fecha de instalación.
- Frecuencia de mantenimiento.
- Estado actual.
- Observaciones relevantes (historial de averías, intervenciones previas, etc.).

### **Registro de Actividades**

Todas las tareas de mantenimiento preventivo deberán registrarse en el sistema de gestión informatizada (GMAO) y generarán un informe que incluirá:

- Fecha de ejecución.
- Técnico responsable.
- Detalle de las operaciones realizadas.
- Materiales empleados.
- Observaciones de estado final.

### **Indicadores de Desempeño (KPIs)**

Para garantizar la calidad y efectividad del mantenimiento, el adjudicatario deberá cumplir con los siguientes indicadores:

- Disponibilidad Operativa: Garantizar un tiempo de funcionamiento continuo de las instalaciones  $\geq 95\%$ .
- Tiempos de respuesta y resolución:
- Respuesta a incidencias urgentes:  $\leq 2$  horas.
- Resolución de incidencias normales:  $\leq 48$  horas.
- Fiabilidad: Reducir en un 10% las incidencias correctivas respecto al periodo anterior.
- Satisfacción del usuario: Mantener una puntuación  $\geq 85\%$  en encuestas semestrales realizadas a los usuarios.

### **Herramientas y Métodos**

El adjudicatario deberá emplear herramientas modernas y métodos avanzados para la planificación y ejecución de las tareas preventivas, incluyendo:

- Uso de herramientas digitales para el registro y seguimiento.
- Implementación de técnicas predictivas, como termografía y análisis de vibraciones.
- Aplicación de mejores prácticas en sostenibilidad, como el uso de lubricantes ecológicos o materiales reciclables.

### **1.33 INFORME MENSUAL**

El ADJUDICATARIO entregará un informe mensual, con la finalidad de informar a la PROPIEDAD de la situación de los diferentes servicios incluidos dentro del CONTRATO.

El modelo o formato de estos informes deberá estar consensuado con la PROPIEDAD.

El ADJUDICATARIO generará y entregará a la PROPIEDAD, el informe mensual, en los 15 días naturales del mes siguiente al que se refiere el informe.

Toda esta información se entregará en soporte papel e informático.

### 1.33.1 Servicio de gestión energética

Junto con la información detallada a continuación, se facilitarán los archivos con el registro de todos los datos monitorizados y medurados.

El capítulo destinado al Servicio de GESTIÓN ENERGÉTICA de seguimiento del comportamiento de las instalaciones del edificio incluirá, como mínimo, lo siguiente:

- Compromiso de confort
  - Datos registrados de temperatura de los diferentes termostatos
  - Datos registrados de humedad relativa
  - Registro de incidencias y las soluciones adoptadas.
  - Penalizaciones por confort deficiente, si procede.
    - Temperatura
    - Humedad relativa
- Compromiso de consumo máximo energético
  - Datos observados durante el periodo de report: fecha de inicio y final del periodo, los datos energéticos y los valores de las variables independientes. Estos datos se especificarán según el Plan de MyV propuesto;
  - Descripción y justificación de toda corrección realizada a los datos observados;
  - Comprobación de los indicadores especificados en el Plan de MyV y comparación con los valores de referencia;
  - Registro de incidencias y las soluciones adoptadas.

### 1.33.2 Servicio de Mantenimiento Integral

El capítulo destinado al Servicio de MANTENIMIENTO INTEGRAL recogerá, como mínimo, la siguiente información:

- Recopilación de actuaciones:
  - Mantenimiento programado: la clasificación por sistemas y por grupos funcionales del nombre de horas empleadas y resumen global del estado de las instalaciones durante el periodo en cuestión.
  - Cuadros de los diferentes mantenimientos programados por sistemas, indicando las operaciones previstas y las que se han llevado a cabo.
  - Actuaciones de mantenimiento correctivo, incluyendo:
    - Tiempos de resolución desde la detección.
    - Relación de la avería y su corrección.
    - Afectación horaria sobre la disponibilidad del suministro energético.
    - Otras observaciones de carácter técnico.
  - Copia de los Libros de registros de los diferentes mantenimientos;
  - Apartado de observaciones, informes técnicos y otros comentarios relevantes.

- Actualización de la documentación técnica.

### **1.33.3 Servicio de limpieza**

El capítulo destinado al SERVICIO DE LIMPIEZA incluirá, como mínimo, la siguiente información:

- Detalle de los diferentes inversiones de reposición, con su valor económico.
- Cuadros de los diferentes servicios programados por zonas, indicando las operaciones previstas y las que se han llevado a cabo.
- Actuaciones de servicio de limpieza especiales, incluyendo:
  - Tiempos de resolución desde la detección.
  - Relación del servicio y su corrección.
  - Otras observaciones.

### **1.33.4 Gestión del aparcamiento**

El capítulo destinado al servicio de GESTIÓN DEL APARCAMIENTO incluirá, como mínimo, la siguiente información:

- Informe de los datos de explotación económica del aparcamiento. El ADJUDICATARIO podrá realizar propuestas de política de tarifa y de gestión para mejorar en todo momento el servicio del aparcamiento, la explotación y su rendimiento económico.
- Apartado de observaciones, informes técnicos y otros comentarios relevantes.

### **1.33.5 Consumos del edificio**

El capítulo destinado al servicio de CONSUMOS DEL EDIFICIO incluirá, como mínimo, la siguiente información:

- Registro de las lecturas de los contadores de energía y agua del edificio por servicio o contador.
- Gráficas históricas de los consumos producidos en el edificio y comparativas entre los periodos.
- Observaciones y/o incidencias detectadas.

## **1.34 INFORME ANUAL**

El ADJUDICATARIO entregará un informe anual, con la finalidad de informar a la PROPIEDAD de la situación de los diferentes servicios incluidos dentro del CONTRATO.

El modelo o formato de estos informes deberá consensuarlo con la PROPIEDAD.

Los apartados que se presenten en este artículo son orientativos, dejando abierta la posibilidad de incorporaciones que el ADJUDICATARIO y la PROPIEDAD acuerden durante la ejecución.

Toda esta información se entregará en soporte papel e informático.

### **1.34.1 Servicio de gestión energética**

Junto con la información detallada a continuación, se facilitarán los archivos con el registro de todos los datos monitorizados y medidos.

De manera anual, y previa a la liquidación de los cobros respectivos al servicio de GESTIÓN ENERGÉTICA, el ADJUDICATARIO entregará un informe dónde se detallarán los datos y conclusiones del Plan de Medida y Verificación por el periodo en cuestión. Este informe incluirá, como mínimo, los siguientes:

- Compromiso de confort
  - Datos registrados de temperatura de los diferentes termostatos.
  - Datos registrados de humedad relativa.
  - Registro de incidencias y las soluciones adoptadas.
  - Resumen penalizaciones por confort deficiente, si procede.
- Compromiso de consumo máximo energético
  - Datos observados durante el periodo de report: fecha de inicio y final del periodo, los datos energéticos y los valores de las variables independientes, especificados según el Plan de MyV.
  - Descripción y justificación de toda corrección realizada a los datos observados.
  - Comprobación de los indicadores especificados en el Plan de MyV y comparación con los valores de referencia.
  - Resultados y comparativa de los consumos de referencia y los reales de forma anual.
  - Determinación de penalizaciones, si procede.
  - Registro de incidencias y las soluciones adoptadas.
- Controles e auditorías realizadas durante el periodo y justificación de los servicios prestados.
- Resumen e información relativa a los controles de calidad interno realizados.
- Conclusiones y observaciones.

### **1.34.2 Servicio de Mantenimiento**

El informe anual constará de los resúmenes de las mismas secciones que el informe mensual.

### **1.34.3 Servicio de Limpieza**

El informe anual constará de los resúmenes de las mismas secciones que el informe mensual.

### **1.34.4 Gestión del aparcamiento**

El informe anual constará de los resúmenes de las mismas secciones que el informe mensual.

### **1.34.5 Consumos del edificio**

El informe anual constará de los resúmenes de las mismas secciones que el informe mensual.

### **1.35 AUDITORIA TÉCNICA DE LAS INSTALACIONES**

Durante el periodo de duración del CONTRATO, se realizará una Auditoria Técnica de las Instalaciones que forman parte de este CONTRATO, un año antes de la finalización del CONTRATO, de acuerdo a lo que se determina en relación a su duración y la posibilidad de prórrogas. La PROPIEDAD escogerá los técnicos independientes que les realizaran entre cuatro empresas propuestas, dos por el ADJUDICATARIO y dos por la PROPIEDAD. Los costes derivados de la realización de la Auditoria Técnica irán a cargo del ADJUDICATARIO.

## **OTROS ASPECTOS TÉCNICOS**

### **1.36 MEDIOS HUMANOS Y ORGANIZATIVOS**

El licitador deberá presentar una descripción detallada de su estructura organizativa para la ejecución del contrato, incluyendo:

- Organización global del licitador: Indicar el equipo interno, las empresas miembros en caso de Unión Temporal de Empresas (UTE) y los subcontratistas que participarán en la ejecución del contrato.
- Organización específica para este contrato: Incluir un organigrama funcional que detalle los recursos humanos asignados, roles, responsabilidades y el número de personas en cada función, asegurando una cobertura adecuada para todos los servicios requeridos.

#### **Vehículo para el Facility Manager**

Dado que el Facility Manager será responsable de múltiples áreas dentro del Service Center, se considera esencial la disposición de un vehículo, Ford Kuga o similar, para la ejecución eficiente de sus tareas. Por lo tanto:

- El licitador deberá incluir en su propuesta la provisión de un vehículo destinado al Facility Manager, especificando si este será:
  - Propiedad del adjudicatario.
  - Arrendado o bajo cualquier modalidad de leasing.
  - Sustituido por un sistema de compensación equivalente en caso de que no se disponga de un vehículo.

El vehículo deberá cumplir las siguientes características:

- Capacidad funcional: Deberá permitir el transporte de pequeñas herramientas, documentación y materiales auxiliares necesarios para las labores del Facility Manager.

- Eficiencia energética: Se priorizará el uso de vehículos eléctricos o híbridos, alineándose con las políticas de sostenibilidad del edificio Service Center.
- Disponibilidad: El vehículo deberá estar disponible durante el horario de trabajo del Facility Manager y para emergencias fuera de horario, si fuese necesario.

### **Justificación y plan operativo**

- El licitador deberá detallar en su propuesta:
  - La justificación de los medios propuestos, incluyendo el vehículo, en relación con los objetivos y necesidades del contrato.
  - Un plan operativo que especifique cómo el Facility Manager hará uso del vehículo y otros recursos asignados para garantizar la calidad y eficiencia en la gestión del contrato.

### **Control y seguimiento**

La Propiedad realizará auditorías periódicas para verificar el adecuado uso de los recursos, incluyendo el vehículo, y podrá requerir ajustes en caso de detectar desviaciones o incumplimientos.

### **1.37 NORMATIVA Y PERMISOS**

Sin contradecir las especificaciones, el ADJUDICATARIO se compromete al cumplimiento incondicional de toda la normativa, ya sea del ámbito nacional, autonómico o local, cualquiera que sea la más restrictiva, que, por razones operativas o de seguridad, resulte aplicable durante el período de vigencia del CONTRATO. El incumplimiento de dicha normativa podrá facultar a la PROPIEDAD para paralizar el avance de los trabajos, hasta que no se corrija este incumplimiento, sin que los posibles retardos que se originen se puedan utilizar para justificar retardos en la finalización de los trabajos.

### **1.38 PROHIBICIONES**

De forma expresa se prohíbe:

- Modificar las características de la prestación del servicio contratado sin la previa autorización de la PROPIEDAD;
- Sustituir sin motivo el personal adscrito al servicio sin la previa autorización de la PROPIEDAD.

  
Marcos Vallés  
Director Técnico y Explotación

**(ANEJO Nº 1)**

**PRESUPUESTO**

<b>A) PREVENTIVO MANTENIMIENTO</b>					
NUM.	UM	DESCRIPCION	MESES	PRECIO	IMPORTE
1	ud	Mtto Electromecánico	60	2.973,23 €	178.393,75 €
2	ud	Mtto Climatización	60	1.885,52 €	113.131,25 €
3	ud	Mtto Protección Contra Incendios	60	610,94 €	36.656,25 €
4	ud	Mtto Puertas Automáticas	60	228,08 €	13.685,00 €
5	ud	Mtto Ascensores	60	337,81 €	20.268,75 €
6	ud	Mtto Góndola	60	120,98 €	7.258,90 €
7	ud	Mtto saneamiento	60	244,38 €	14.662,50 €
8	ud	Mtto Extracción de humos	60	304,27 €	18.256,25 €
9	ud	Desinsectación-Desinfección-Desratización	60	260,00 €	15.600,00 €
10	ud	Mtto Megafonía	60	154,77 €	9.286,25 €
11	ud	Mtto Mobiliario Urbano	60	122,19 €	7.331,25 €

**A) TOTAL PREVENTIVO MANTENIMIENTO 434.530,15 €**

<b>B) PREVENTIVO LIMPIEZA</b>					
NUM.	UM	DESCRIPCION	MESES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	PREVENTIVO LIMPIEZA ZONAS COMUNES	60	2.891,67 €	173.500,00 €

**B) TOTAL PREVENTIVO LIMPIEZA 173.500,00 €**

<b>C) CORRECTIVO MANTENIMIENTO</b>					
<b>FALSO TECHO</b>					
NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Suministro de placas de falso techo clip-in de 600 x 600 mm, de superficie perforada con perforaciones de diámetro 2,5 mm. Placas embutidas de acero galvanizado, postpintadas con aplicación electrostática de pintura en polvo poliéster y polimerizado en horno a 200º, con capa de 60 micras, color blanco RAL 9003. Las placas están dotadas de un velo absorbente termosoldado para una correcta absorción acústica. Incluyendo todos los elementos necesarios incluidos para su instalación.	400	25,75 €	10.300,00 €
2	UD	Suministro de placas de falso techo clip-in de 600 x 600 mm, de superficie abierta para luminarias de 540 x 540mm. Placas embutidas de acero galvanizado, postpintadas con aplicación electrostática de pintura en polvo poliéster y polimerizado en horno a 200º, con capa de 60 micras, color blanco RAL 9003. Las placas están dotadas de un velo absorbente termosoldado para una correcta absorción acústica. Incluyendo todos los elementos necesarios incluidos para su instalación.	90	40,45 €	3.640,50 €

3	UD	Suministro de placas de falso techo clip-in de 1.200 x 600 mm, de superficie perforada con perforaciones de diámetro 2,5 mm. Placas embutidas de acero galvanizado, postpintadas con aplicación electrostática de pintura en polvo poliéster y polimerizado en horno a 200º, con capa de 60 micras, color blanco RAL 9003. Las placas están dotadas de un velo absorbente termosoldado para una correcta absorción acústica. Incluyendo todos los elementos necesarios incluidos para su instalación. Incluye la retirada y traslado a acopio de un porcentaje elevado de la instalación actual y la retirada y carga manual sobre contenedor y su posterior reciclaje en gestor de residuos autorizado del resto de la instalación actual.	50	45,25 €	2.262,50 €
4	UD	Suministro de placas de falso techo perimetrales de modulación 1.200 x 75 mm, lisas, en cortineros de fachada. Placas embutidas de acero galvanizado, postpintadas con aplicación electrostática de pintura en polvo poliéster y polimerizado en horno a 200º, con capa de 60 micras, color blanco RAL 9003. Incluyendo todos los elementos necesarios incluidos para su instalación.	50	95,00 €	4.750,00 €
5	UD	Suministro de difusor lineal serie VSD35 de la marca TROXX o similar, en aluminio con frontal de 35 mm y 1 ranura de impulsión. Sin plenum de conexión y pareja de remates en ángulo, y con marco perimetral B00. Pintado al polvo según RAL 9003 (GE50/60º En). Impulsión alternativa horizontal e incluyendo puente de montaje para su colocación. Deflectores en color blanco.	50	69,00 €	3.450,00 €
6	UD	Suministro de difusor rotacional doble de placa frontal cuadrada, de chapa de acero galvanizado, pintado en color RAL 9003, con deflectores blancos, los exteriores dispuestos para aportación de aire y los interiores para renovación de aire, para instalar en alturas de hasta 4 m. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montado.	100	115,00 €	11.500,00 €
7	UD	Suministro de setas de Boca de extracción SR-100 con cuello.	50	12,00 €	600,00 €
8	UD	Suministro espátula desmontaje de techo	2	46,50 €	93,00 €

**CERRAJERÍA**

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Cilindro amaestrado de alta seguridad de TESA o similar	10	80,00 €	800,00 €
2	UD	Pomos con llave y condensa TESA cromado o similar	10	75,00 €	750,00 €
3	UD	Pomo paso Tesa cromado o similar	10	75,00 €	750,00 €
4	UD	Cerradura antipánico barra roja 10 c, manilla completa 10, largo 1000 mm	10	175,00 €	1.750,00 €
5	UD	Muelle cierra puerta TESA o similar en acabado negro o cromado	10	67,00 €	670,00 €
6		Muelle telesco 22	10	135,55 €	1.355,50 €
7	UD	Suministro de puerta Cortafuegos EI 60 de una hoja de 38 mm de espesor, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL, montada sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, incluso bisagras soldadas al cerco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro.	3	775,00 €	2.325,00 €

8	UD	Suministro de Puerta Cortafuegos de dos hojas de 38 mm de espesor, 1840x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL, montada sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, incluso bisagras soldadas al cerco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro.	3	1.250,00 €	3.750,00 €
9	UD	Pasadores para maneta-Tirador	20	2,75 €	55,00 €
10	UD	Cerradura eléctrica normalmente abierta	15	50,32 €	754,80 €
11	UD	Cerradura eléctrica normalmente cerrada	15	50,32 €	754,80 €
12	UD	Mecanismo maneta ventana Shuco o similar y compatible	5	97,00 €	485,00 €
13	UD	Maneta ventana Shuco o similar y compatible	5	92,00 €	460,00 €
14	UD	Cerradura Ocariz 1069 55mm o similar y compatible	10	25,00 €	250,00 €
15	UD	bisagras izq. 120*60	20	6,12 €	122,40 €
16	UD	bisagras dcha. 120*60	20	6,12 €	122,40 €
17	UD	BISAGRA OCULTA KUBICA 2460	10	52,24 €	522,40 €
18	UD	BISAGRA OCULTA KUBICA 6200	10	40,70 €	407,00 €
19	UD	Pomo fijo cortafuegos	15	17,55 €	263,25 €

#### FONTANERÍA

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Tapa inodoro amortiguada ROCA THE GAP COMPACT o similar y compatible	5	145,00 €	725,00 €
2	UD	Juego tornillos tapa Roca o similar y compatible	20	6,78 €	135,66 €
3	UD	Kit doble pulsador mecanismo de descarga	10	8,47 €	84,67 €
4	UD	Mecanismo descarga de cisterna doble pulsador	10	29,39 €	293,90 €
5	UD	Juego junta descarga	5	6,01 €	30,07 €
6	UD	Dosificador jabón encastado inoxidable	10	33,86 €	338,55 €
7	UD	Pilas alcalinas para sensor grifería	50	3,75 €	187,27 €
8	UD	Grifo modelo NOFER 07260M.B o similar y compatible	5	407,50 €	2.037,52 €
9	UD	Grifería temporizada Presto o similar y compatible, 1000 M vertical para lavabo encimera o similar y compatible	10	59,43 €	594,26 €
10	UD	Grifería temporizada Presto para urinario o similar y compatible	5	52,77 €	263,83 €
11	UD	Urinario Roca MURAL o similar y compatible	2	438,54 €	877,07 €
12	UD	Válvula de esfera palanca rosca HH 1/4"	5	12,60 €	63,01 €
13	UD	Válvula de esfera palanca rosca HH 1/2"	5	12,48 €	62,40 €
14	UD	Válvula de esfera palanca rosca HH 2"	5	52,48 €	262,42 €
15	UD	Termo eléctrico de 50 l. Fagor o similar Horizontal	2	299,30 €	598,61 €
16	UD	Termo eléctrico de 30 l. Fagor o similar Horizontal	2	248,88 €	497,76 €
17	UD	Termo eléctrico de 100 l. Fagor o similar Vertical	2	338,96 €	677,93 €
18	UD	Flotador y boya de 1/2 "	10	25,45 €	254,49 €
19	UD	Flotador y boya de 1"	10	41,87 €	418,70 €
20	UD	Válvula reductora de presión de 1"	5	50,26 €	251,32 €
21	UD	Tubo Flexo ducha de 2m	5	28,55 €	142,74 €
22	UD	Sifón 32 y 1,1/4 cromo brillante	25	28,63 €	715,84 €
23	UD	Grifo escuadra Lavabo A-80 1/2 1/2	10	8,54 €	85,40 €
24	UD	manguito latón	15	3,12 €	46,85 €
25	UD	Mural 10 o similar y compatible	3	17,57 €	52,70 €

#### SANEAMIENTO

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Equipo de limpieza mixto Aspiración-Impulsión de alta presión, para una jornada de 8 h contando desplazamientos	2	976,00 €	1.952,00 €
2	UD	Botella desatascador líquido 1L	20	14,03 €	280,60 €

ILUMINACIÓN					
NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Down Light Electrónico 2X26 Blanco	10	24,97 €	249,73 €
2	UD	Transformador Electrónico 60Wx12V	10	5,58 €	55,75 €
3	UD	Tubo LED Incluido Raee 36 W T8 26Mm	10	2,89 €	28,91 €
4	UD	Tubo LED Incluido Raee 18 W T8 26Mm	30	2,71 €	81,25 €
5	UD	Tubo LED Incluido Raee 58 W T8 26Mm	100	3,61 €	361,12 €
6	UD	Tubo LED Incluido Raee 24 W T5 16Mm	50	3,99 €	199,47 €
7	UD	Emergencia Legrand Ura 21 New 160Lm O Similar	10	31,94 €	319,40 €
8	UD	Emergencia Legrand Ura 21 New 240Lm O Similar	10	37,16 €	371,61 €
9	UD	Baterías Ni-Cd 4,8V 1,6Ah 22X168Mm	10	17,08 €	170,80 €
10	UD	Baterías Ni-Cd 4,8V 4Ah	10	39,44 €	394,43 €
11	UD	lámpara G12 10W	10	27,56 €	275,60 €
12	UD	Lámpara LED PI-C 8,5W 2p 4000K	10	12,65 €	126,50 €
13	UD	Lámpara LED PI-C 9W 4000K 4p	10	12,65 €	126,50 €
14	UD	tubo LED T5 10W 4000K	40	31,55 €	1.262,00 €
15	UD	Lámpara PI-L 24W 4000K 4P	10	29,25 €	292,50 €
16	UD	LED linear lámpara led R7s lineal 17,5W 4000K	10	33,16 €	331,60 €
17	UD	Lámpara Led De 7 W Gu10 o similar Color Cálido O Frio	10	14,43 €	144,33 €
18	UD	Lámpara Led De 4W Gu5.3 o similar Color Cálido O Frio	10	19,02 €	190,20 €
19	UD	Lámpara Led De 30W High Power COB flood light o similar	10	52,06 €	520,57 €
20	UD	Lámpara Led De 15W o similar Color Cálido	10	19,85 €	198,49 €
21	UD	Lámpara Led De 50W Modelo Stela Papiol o similar Color Cálido	10	19,85 €	198,49 €
22	UD	Célula Crepuscular Intemperie	10	54,66 €	546,56 €
23	UD	Detector De Movimiento De Techo Empotrable	10	77,43 €	774,33 €
24	UD	Detector De Movimiento De Superficie Exterior 200º	10	62,62 €	626,23 €
25	UD	Lámpara Osram Powerstar Hqi-T 250W/N/Si o similar y compatible	10	64,66 €	646,60 €
26	UD	Emergencia Daisalux Argos N6S o similar y compatible	10	82,76 €	827,65 €
27	UD	Emergencia Daisalux Nova N5S o similar y compatible	10	135,00 €	1.350,00 €
28	UD	Emergencia Daisalux Sol N5S o similar y compatible	10	145,00 €	1.450,00 €
29	UD	Suministro de Luminarias LED de 600 x 600 para colocar sobre perfilera de falso techo de 35 W de potencia, alto rendimiento 84 lm/w, temperatura de color 4000 ºK, Óptica microprismática (MPO) con difusor satinado	50	115,90 €	5.795,00 €
30	UD	lámparas LED de Benito modelo Alaska de 30 W o similar y compatible	10	335,50 €	3.355,00 €
31	UD	Caja De Empotrar Emergencia Daisalux Keb Argos o similar y compatible	10	12,52 €	125,17 €
32	UD	Proyector Teres Small zoom Premium o similar y compatible	10	192,76 €	1.927,60 €
33	UD	Lledó Luka orientable o similar y compatible	10	183,00 €	1.830,00 €
34	UD	Tira LED Strip Ecoled 23 w o similar y compatible	10	122,00 €	1.220,00 €
35	UD	Tira LED Strip Ecoled Dalí 23 w o similar y compatible	10	146,40 €	1.464,00 €
36	UD	VINLLALP092 CORESTRIP 3.000 K 5 m 15 W Dalí 2 M o similar y compatible	10	42,70 €	427,00 €
37	UD	Lledó ICE Line 2 Ledc v2 UGR 19 30 W 3.000 K 1,5 M o similar y compatible	10	231,80 €	2.318,00 €
38	UD	Lledó ICE Line 2 Ledc v2 UGR 19 25 W 3.000 K 1,2 M o similar y compatible	10	268,40 €	2.684,00 €
39	UD	Lledó ICE Line 2 Ledc v2 UGR 19 56 W 3.000 K 3M o similar y compatible	10	427,00 €	4.270,00 €
40	UD	LLEDO OD-2963 3M 56W830V2 SR OP NM ICE LINE o similar y compatible	10	427,00 €	4.270,00 €
41	UD	luminaria POLARIS 30 RECESSED TRIM WITH 2W LED BK o similar y compatible	10	79,30 €	793,00 €

42	UD	Emergencia Zemper Spazio Luz NP 300 lm o similar y compatible	10	146,40 €	1.464,00 €
43	UD	Luminaria LLEDO LUKA M 11W/830 BL TEXT D/I DALI o similar y compatible	10	158,60 €	1.586,00 €
44	ML	Tira LED Strip ECOLED 23 W o similar y compatible	10	2,44 €	24,40 €
45	ML	Tira LED Strip ECOLED 14 W o similar y compatible	10	2,32 €	23,18 €
46	ML	Pila litio DL223 para grifería o similar y compatible	25	8,31 €	207,71 €
47	ML	Estanca LED Int. IP65 RODA BASIC 36w 3600LM 4000K No Regulable 40000h o similar y compatible	30	35,16 €	1.054,81 €

### MECANISMOS

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Marco 1 módulos pizarra metalizado Playbus o similar y compatible	10	10,02 €	100,16 €
2	UD	Marco 2 módulos pizarra metalizado Playbus o similar y compatible	10	10,02 €	100,16 €
3	UD	Marco 3 módulos pizarra metalizado Playbus o similar y compatible	10	10,02 €	100,16 €
4	UD	Marco 4 módulos pizarra metalizado Playbus o similar y compatible	10	15,85 €	158,48 €
5	UD	Marco 5 módulos pizarra metalizado Playbus o similar y compatible	10	18,45 €	184,46 €
6	UD	Marco 6 módulos pizarra metalizado Playbus o similar y compatible	10	20,40 €	203,98 €
7	UD	Modulo tapa ciega	10	1,27 €	12,69 €
8	UD	Modulo timbre	10	24,84 €	248,39 €
9	UD	Modulo salida cable	10	7,08 €	70,76 €
10	UD	Modulo pulsador NA luminoso	10	2,50 €	25,01 €
11	UD	Modulo base enchufe	10	2,44 €	24,40 €
12	UD	Modulo base enchufe roja	10	7,23 €	72,35 €
13	UD	Modulo interruptor	10	10,94 €	109,43 €
14	UD	Soporte para placas 1 módulos	10	11,85 €	118,46 €
15	UD	Soporte para placas 2 módulos	10	1,31 €	13,05 €
16	UD	Soporte para placas 3 módulos	10	1,71 €	17,08 €
17	UD	Soporte para placas 6 módulos	10	3,92 €	39,16 €
18	UD	Caja para paredes ligeras 64x110x48	10	2,24 €	22,45 €
19	UD	Caja para paredes ligeras 185x72x52	10	3,18 €	31,84 €
20	UD	Conector para la transmisión de datos no blindado	10	9,76 €	97,60 €
21	UD	Enchufe Superficie estanco	25	8,21 €	205,27 €
22	UD	Interruptor superficie estanco	25	8,21 €	205,27 €

### CANALIZACIONES

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	ML	Tubo corrugado diámetro ext. 20 mm	5	0,85 €	4,27 €
2	ML	Tubo corrugado diámetro ext. 25 mm	5	0,94 €	4,70 €
3	ML	Tubo corrugado diámetro ext. 32 mm	5	1,06 €	5,31 €
4	ML	Tubo corrugado diámetro ext. 40 mm	5	0,77 €	3,84 €
5	ML	Tubo corrugado diámetro ext. 50 mm	5	1,37 €	6,83 €
6	ML	Tubo Flexible, aislante dos capas de PVC, grado de protección 7, corrugado doble capa diám. Ext 20, con p.p. de accesorios y suportación	5	1,06 €	5,31 €
7	ML	Tubo Flexible, aislante dos capas de PVC, grado de protección 7, corrugado doble capa diám. Ext 25, con p.p. de accesorios y suportación	5	1,20 €	5,98 €
8	ML	Tubo Flexible, aislante dos capas de PVC, grado de protección 7, corrugado doble capa diám. Ext 32, con p.p. de accesorios y suportación	5	1,39 €	6,95 €

9	ML	Tubo Flexible, aislante dos capas de PVC, grado de protección 7, corrugado doble capa diám. Ext 40, con p.p. de accesorios y suportación	5	1,63 €	8,17 €
10	ML	Tubo Flexible, aislante dos capas de PVC, grado de protección 7, corrugado doble capa diám. Ext 50, con p.p. de accesorios y suportación	5	1,81 €	9,03 €
11	ML	Tubo de PVC Flexible duro, de 50 mm	5	1,82 €	9,09 €
12	ML	Tubo de PVC Flexible duro, de 65 mm	5	2,09 €	10,43 €
13	ML	Tubo de PVC Flexible duro, de 80 mm	5	2,84 €	14,21 €
14	ML	Tubo de PVC Flexible duro, de 100 mm	5	3,43 €	17,14 €
15	ML	Tubo de PVC Flexible duro, de 130 mm	5	5,40 €	27,02 €
16	ML	Tubo de PVC rígido de 63 mm	5	4,34 €	21,72 €
17	ML	Tubo de PVC rígido de 75 mm	5	5,10 €	25,50 €
18	ML	Tubo de PVC rígido de 90 mm	5	6,17 €	30,87 €
19	ML	Tubo de PVC rígido de 110 mm	5	6,99 €	34,95 €
20	ML	Tubo de PVC rígido de 125 mm	5	8,69 €	43,43 €
21	ML	Tubo rígido blindado, grado de protección 7 estanco, diám. Ext. 20, con p.p. de accesorios y soportación	5	2,98 €	14,88 €
22	ML	Tubo rígido blindado, grado de protección 7 estanco, diám. Ext. 25, con p.p. de accesorios y soportación	5	3,20 €	15,98 €
23	ML	Tubo rígido blindado, grado de protección 7 estanco, diám. Ext. 32, con p.p. de accesorios y soportación	5	3,59 €	17,93 €
24	ML	Tubo rígido blindado, grado de protección 7 estanco, diám. Ext. 40, con p.p. de accesorios y soportación	5	4,15 €	20,74 €
25	ML	Tubo rígido blindado, grado de protección 7 estanco, diám. Ext. 50, con p.p. de accesorios y soportación	5	5,08 €	25,38 €
26	ML	Tubo rígido blindado, grado de protección 7 estanco, diám. Ext. 63, con p.p. de accesorios y soportación	5	6,01 €	30,07 €
27	UD	Manguito cónico para tubo de PVC de 20 mm	5	0,44 €	2,20 €
28	UD	Manguito cónico para tubo de PVC de 25 mm	5	0,46 €	2,32 €
29	UD	Manguito cónico para tubo de PVC de 32 mm	5	0,48 €	2,38 €
30	UD	Manguito cónico para tubo de PVC de 40 mm	5	0,55 €	2,75 €
31	UD	Manguito cónico para tubo de PVC de 50 mm	5	0,88 €	4,39 €
32	UD	Manguito cónico para tubo de PVC de 63 mm	5	1,39 €	6,95 €
33	ML	Tubo de acero enchufable de 20 mm de diám. Ext. con p.p. de accesorios y soportación	5	5,11 €	25,56 €
34	ML	Tubo de acero enchufable de 25 mm de diám. Ext. con p.p. de accesorios y soportación	5	5,54 €	27,69 €
35	ML	Tubo de acero enchufable de 32 mm de diám. Ext. con p.p. de accesorios y soportación	5	6,49 €	32,45 €
36	ML	Tubo de acero enchufable de 40 mm de diám. Ext. con p.p. de accesorios y soportación	5	8,04 €	40,20 €
37	ML	Tubo de acero enchufable de 50 mm de diám. Ext. con p.p. de accesorios y soportación	5	11,07 €	55,33 €
38	ML	Tubo de acero enchufable de 63 mm de diám. Ext. con p.p. de accesorios y soportación	5	13,63 €	68,14 €
39	UD	Manguito cónico para tubo de acero de 20 mm	5	0,74 €	3,72 €
40	UD	Manguito cónico para tubo de acero de 25 mm	5	0,93 €	4,64 €
41	UD	Manguito cónico para tubo de acero de 32 mm	5	1,20 €	5,98 €
42	UD	Manguito cónico para tubo de acero de 40 mm	5	1,78 €	8,91 €
43	UD	Manguito cónico para tubo de acero de 50 mm	5	2,50 €	12,51 €
44	UD	Manguito cónico para tubo de acero de 63 mm	5	3,46 €	17,32 €
45	ML	Tubo de acero roscado D-20, con p.p. necesaria de accesorios y soportación	5	6,72 €	33,61 €
46	ML	Tubo de acero roscado D-25, con p.p. necesaria de accesorios y soportación	5	7,81 €	39,04 €
47	ML	Tubo de acero roscado D-32, con p.p. necesaria de accesorios y soportación	5	9,41 €	47,03 €

48	ML	Tubo de acero roscado D-40, con p.p. necesaria de accesorios y soportación	5	11,09 €	55,45 €
49	ML	Tubo de acero roscado D-50, con p.p. necesaria de accesorios y soportación	5	13,64 €	68,20 €
50	ML	Tubo de acero roscado D-63, con p.p. necesaria de accesorios y soportación	5	19,02 €	95,10 €
51	ML	Tubo de acero flexible de 20 mm	5	2,66 €	13,30 €
52	ML	Tubo de acero flexible de 25 mm	5	3,20 €	15,98 €
53	ML	Tubo de acero flexible de 32 mm	5	3,71 €	18,54 €
54	ML	Tubo de acero flexible de 40 mm	5	4,48 €	22,39 €
55	ML	Tubo de acero flexible de 50 mm	5	5,44 €	27,21 €
56	ML	Tubo de acero flexible de 63 mm	5	6,49 €	32,45 €
57	ML	Tubo de acero flexible tipo prensa de 20 mm con recubrimiento de PVC, con p.p. de accesorios y soportación	5	3,36 €	16,78 €
58	ML	Tubo de acero flexible tipo prensa de 25 mm con recubrimiento de PVC, con p.p. de accesorios y soportación	5	3,89 €	19,46 €
59	ML	Tubo de acero flexible tipo prensa de 32 mm con recubrimiento de PVC, con p.p. de accesorios y soportación	5	4,51 €	22,57 €
60	ML	Tubo de acero flexible tipo prensa de 40 mm con recubrimiento de PVC, con p.p. de accesorios y soportación	5	5,42 €	27,08 €
61	ML	Tubo de acero flexible tipo prensa de 50 mm con recubrimiento de PVC, con p.p. de accesorios y soportación	5	6,64 €	33,18 €
62	ML	Tubo de acero flexible tipo prensa de 63 mm con recubrimiento de PVC, con p.p. de accesorios y soportación	5	7,92 €	39,59 €
63	UD	Grapa sencilla de una pata para tubo de 20 mm	7	0,06 €	0,42 €
64	UD	Grapa sencilla de una pata para tubo de 25 mm	6	0,07 €	0,42 €
65	UD	Grapa sencilla de una pata para tubo de 32 mm	8	0,09 €	0,72 €
66	UD	Grapa sencilla de una pata para tubo de 40 mm	10	0,13 €	1,30 €
67	UD	Grapa sencilla de una pata para tubo de 50 mm	7	0,20 €	1,40 €
68	UD	Grapa sencilla de una pata para tubo de 63 mm	7	0,28 €	1,96 €
69	UD	Grapa puente de dos patas para tubo de 20 mm	6	0,07 €	0,42 €
70	UD	Grapa puente de dos patas para tubo de 25 mm	6	0,14 €	0,84 €
71	UD	Grapa puente de dos patas para tubo de 32 mm	6	0,17 €	1,02 €
72	UD	Grapa puente de dos patas para tubo de 40 mm	6	0,32 €	1,92 €
73	UD	Grapa puente de dos patas para tubo de 50 mm	5	0,47 €	2,35 €
74	UD	Grapa puente de dos patas para tubo de 63 mm	4	0,57 €	2,28 €
75	UD	Abrazadera metálica roscada para tubo de 20 mm	5	0,17 €	0,85 €
76	UD	Abrazadera metálica roscada para tubo de 25 mm	5	0,19 €	0,95 €
77	UD	Abrazadera metálica roscada para tubo de 32 mm	5	0,21 €	1,05 €
78	UD	Abrazadera metálica roscada para tubo de 40 mm	5	0,32 €	1,60 €
79	UD	Abrazadera metálica roscada para tubo de 50 mm	5	0,47 €	2,35 €
80	UD	Abrazadera metálica roscada para tubo de 63 mm	5	0,52 €	2,60 €
81	UD	Conjunto accesorio de fijación grapas	4	0,29 €	1,17 €
82	ML	Bandeja perforada de PVC de dimensiones 50 x 75 mm con cubierta, perforada para alojar conductores eléctricos con un incremento sobre el precio de la bandeja en concepto de uniones y accesorios, soporte cada metro o 1,5 M y tornillería	5	21,78 €	108,89 €
83	ML	Bandeja perforada de PVC de dimensiones 60 x 100 mm con cubierta, perforada para alojar conductores eléctricos con un incremento sobre el precio de la bandeja en concepto de uniones y accesorios, soporte cada metro o 1,5 M y tornillería	5	25,12 €	125,60 €

84	ML	Bandeja perforada de PVC de dimensiones 60 x 150 mm con cubierta, perforada para alojar conductores eléctricos con un incremento sobre el precio de la bandeja en concepto de uniones y accesorios, soporte cada metro o 1,5 M y tornillería	5	29,93 €	149,63 €
85	ML	Bandeja perforada de PVC de dimensiones 60 x 200 mm con cubierta, perforada para alojar conductores eléctricos con un incremento sobre el precio de la bandeja en concepto de uniones y accesorios, soporte cada metro o 1,5 M y tornillería	5	34,95 €	174,77 €
86	ML	Bandeja perforada de PVC de dimensiones 60 x 300 mm con cubierta, perforada para alojar conductores eléctricos con un incremento sobre el precio de la bandeja en concepto de uniones y accesorios, soporte cada metro o 1,5 M y tornillería	5	45,60 €	228,02 €
87	ML	Bandeja perforada de PVC de dimensiones 60 x 400 mm con cubierta, perforada para alojar conductores eléctricos con un incremento sobre el precio de la bandeja en concepto de uniones y accesorios, soporte cada metro o 1,5 M y tornillería	5	59,18 €	295,91 €
88	ML	Bandeja perforada de PVC de dimensiones 100 x 300 mm con cubierta, perforada para alojar conductores eléctricos con un incremento sobre el precio de la bandeja en concepto de uniones y accesorios, soporte cada metro o 1,5 M y tornillería	5	62,95 €	314,76 €
89	ML	Bandeja perforada de PVC de dimensiones 100 x 400 mm con cubierta, perforada para alojar conductores eléctricos con un incremento sobre el precio de la bandeja en concepto de uniones y accesorios, soporte cada metro o 1,5 M y tornillería	5	75,47 €	377,35 €
90	ML	Bandeja perforada de PVC de dimensiones 100 x 500 mm con cubierta, perforada para alojar conductores eléctricos con un incremento sobre el precio de la bandeja en concepto de uniones y accesorios, soporte cada metro o 1,5 M y tornillería	5	100,03 €	500,14 €
91	ML	Bandeja perforada de PVC de dimensiones 100 x 600 mm con cubierta, perforada para alojar conductores eléctricos con un incremento sobre el precio de la bandeja en concepto de uniones y accesorios, soporte cada metro o 1,5 M y tornillería	5	110,63 €	553,15 €
92	ML	Cubierta de PVC para bandeja de 75 mm	5	4,06 €	20,31 €
93	ML	Cubierta de PVC para bandeja de 100 mm	5	5,27 €	26,35 €
94	ML	Cubierta de PVC para bandeja de 150 mm	5	7,04 €	35,20 €
95	ML	Cubierta de PVC para bandeja de 200 mm	5	8,54 €	42,70 €
96	ML	Cubierta de PVC para bandeja de 300 mm	5	11,26 €	56,30 €
97	ML	Cubierta de PVC para bandeja de 400 mm	5	17,36 €	86,80 €
98	ML	Cubierta de PVC para bandeja de 500 mm	5	24,07 €	120,35 €
99	ML	Cubierta de PVC para bandeja de 600 mm	5	28,96 €	144,81 €
100	ML	Tabique separador para bandeja de 50 x 75	5	8,00 €	40,02 €
101	ML	Tabique separador para bandeja de 400 x 60	5	8,55 €	42,76 €
102	ML	Canaleta para instalación vista de PVC con tapa de dimensiones 160 x 60 mm para alojar conductores eléctricos, con un incremento sobre el precio en concepto de uniones y accesorios, sin incluir cableado	5	29,27 €	146,34 €
103	ML	Canaleta para instalación vista de PVC con tapa de dimensiones 190 x 60 mm para alojar conductores eléctricos, con un incremento sobre el precio en concepto de uniones y accesorios, sin incluir cableado	5	37,03 €	185,14 €
104	ML	Canaleta para instalación vista de PVC con tapa de dimensiones 200 x 65 mm para alojar conductores eléctricos, con un incremento sobre el precio en concepto de uniones y accesorios, sin incluir cableado	5	31,90 €	159,52 €

105	ML	Canaleta para instalación vista de aluminio, color aluminio RAL 9006, de 50x100 mm, con una tapa de 80 mm de anchura, con grados de protección IP4X e IK07, con 2 compartimentos, con un incremento sobre el precio en concepto de uniones y accesorios, sin incluir cableado	5	90,28 €	451,40 €
106	ML	Canaleta para instalación vista de aluminio, color aluminio RAL 9006, de 50x150 mm, con dos tapas de 65/65 mm de anchura, con grados de protección IP4X e IK07, con 2 compartimentos, con un incremento sobre el precio en concepto de uniones y accesorios, sin incluir cableado	5	122,00 €	610,00 €
107	ML	Tapa de canaleta de aluminio de 80 mm de anchura, color aluminio RAL 9006	5	36,60 €	183,00 €
108	UD	Caja empotrable de 40 x 80 con tapa	5	1,00 €	5,00 €
109	UD	Caja empotrable de 50 x 100 con tapa	5	1,16 €	5,80 €
110	UD	Caja empotrable de 100 x 100 x 50 con tapa	5	1,35 €	6,77 €
111	UD	Caja empotrable de 160 x 100 x 50 con tapa	5	1,89 €	9,46 €
112	UD	Caja empotrable de 200 x 200 x 65 con tapa	5	2,87 €	14,34 €
113	UD	Caja empotrable de 200 x 130 x 65 con tapa	5	4,38 €	21,90 €
114	UD	Caja empotrable de 300 x 200 x 80 con tapa	5	11,39 €	56,97 €
115	UD	Caja conexión superficie PVC, de 80 x 80 mm con entradas	5	3,57 €	17,87 €
116	UD	Caja conexión superficie PVC, de 105 x 105 mm con entrada	5	4,68 €	23,42 €
117	UD	Caja conexión superficie PVC, de 155 x 110 mm con entradas	5	7,78 €	38,92 €
118	UD	Caja conexión superficie PVC, de 160 x 135 a 180 x 140 mm con entradas	5	8,78 €	43,92 €
119	UD	Caja conexión superficie PVC, de 220 x 170 mm con entradas	5	19,12 €	95,59 €
120	UD	Caja conexión superficie PVC, de 310 x 240 mm con entradas	5	50,87 €	254,37 €
121	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de 100 x 35 mm	5	13,49 €	67,47 €
122	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, instalada de 150 x 35 mm	5	14,68 €	73,38 €
123	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de 200 x 35 mm	5	18,62 €	93,09 €
124	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, instalada de 300 x 35 mm	5	25,94 €	129,69 €
125	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de 100 x 70 mm	5	15,34 €	76,68 €
126	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, instalada de 150 x 70 mm	5	16,82 €	84,12 €
127	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de 200 x 70 mm	5	21,80 €	109,01 €
128	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de 300 x 70 mm	5	29,27 €	146,34 €
129	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de 400 x 70 mm	5	32,31 €	161,53 €

130	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, instalada de 500 x 70 mm	6	35,36 €	212,13 €
131	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla galvanizada en caliente, con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de 600 x 70 mm	5	43,35 €	216,73 €
132	UD	Soporte galvanizado horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidable, colocados para bandejas de 150 mm	5	15,27 €	76,37 €
133	UD	Soporte galvanizado horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidable, colocados para bandejas de 250 mm	5	16,45 €	82,23 €
134	UD	Soporte galvanizado horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidable, colocados para bandejas de 300 mm	5	16,97 €	84,85 €
135	UD	Soporte galvanizado horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidable, colocados para bandejas de 400 mm	5	20,95 €	104,74 €
136	UD	Soporte galvanizado horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidable, colocados para bandejas de 500 mm	5	20,34 €	101,69 €
137	UD	Soporte galvanizado horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidable, colocados para bandejas de 600 mm	5	22,31 €	111,57 €
138	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de dimensiones 100 x 35 mm	5	19,95 €	99,74 €
139	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de dimensiones 150 x 35 mm	5	22,90 €	114,50 €
140	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, instalada, de dimensiones 200 x 35 mm	5	29,13 €	145,67 €
141	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de dimensiones 300 x 35 mm	5	39,66 €	198,31 €
142	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, instalada, de dimensiones 100 x 70 mm	5	24,10 €	120,48 €
143	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de dimensiones 150 x 70 mm	5	26,51 €	132,55 €
144	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de dimensiones 200 x 70 mm	5	32,67 €	163,36 €
145	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de dimensiones 300 x 70 mm	5	43,77 €	218,87 €
146	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de dimensiones 400 x 70 mm	5	50,73 €	253,64 €
147	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de dimensiones 500 x 70 mm	5	56,94 €	284,69 €
148	ML	Bandeja metálica de cables formada por rejilla inoxidable con borde de seguridad, incluso piezas de unión inoxidable, de dimensiones 600 x 70 mm	5	62,48 €	312,38 €
149	UD	Soporte inoxidable horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidable, colocados para bandejas de 150 mm	5	20,31 €	101,57 €
150	UD	Soporte inoxidable horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidable, colocados para bandejas de 250 mm	5	26,90 €	134,51 €
151	UD	Soporte inoxidable horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidable, colocados para bandejas de 300 mm	5	29,69 €	148,47 €
152	UD	Soporte inoxidable horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidable, colocados para bandejas de 400 mm	5	33,15 €	165,74 €

153	UD	Soporte inoxidable horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidables, colocados para bandejas de 500 mm	5	38,71 €	193,55 €
154	UD	Soporte inoxidable horizontal o techo, incluso bridas de fijación inoxidables, colocados para bandejas de 600 mm	5	44,27 €	221,37 €
155	UD	CAJA CONECTORA KSB63SM48 SCHNEIDER o similar	5	682,83 €	3.414,15 €

CONDUCTORES					
NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	ML	Conductor V-750, rígido, RZ1-K(AS) de 1 x 1 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	1,02 €	102,00 €
2	ML	Conductor V-750, rígido, RZ1-K(AS) de 1 x 1,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	1,04 €	104,00 €
3	ML	Conductor V-750, rígido, RZ1-K(AS) de 1 x 2,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	1,46 €	146,00 €
4	ML	Conductor V-750, rígido, RZ1-K(AS) de 1 x 4 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	1,98 €	198,00 €
5	ML	Conductor V-750, rígido, RZ1-K(AS) de 1 x 6 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	2,69 €	269,00 €
6	ML	Conductor V-750, rígido, RZ1-K(AS) de 1 x 10 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	4,03 €	403,00 €
7	ML	Conductor V-750, rígido, RZ1-K(AS) de 1 x 16 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	5,88 €	588,00 €
8	ML	Conductor V-750, rígido, RZ1-K(AS) de 1 x 25 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	8,99 €	899,00 €
9	ML	Conductor V-750, rígido, RZ1-K(AS) de 1 x 35 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	12,27 €	1.227,00 €
10	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 1 x 50 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	17,03 €	1.703,00 €
11	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 1 x 70 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	23,85 €	2.385,00 €
12	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 1 x 95 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	31,23 €	3.123,00 €
13	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 1 x 120 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	39,59 €	3.959,00 €
14	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 1 x 150 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	49,04 €	4.904,00 €
15	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 1 x 240 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	79,07 €	7.907,00 €
16	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 4 x 1 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	2,85 €	285,00 €
17	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 4 x 1,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	2,99 €	299,00 €
18	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 4 x 2,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	4,42 €	442,00 €
19	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 4 x 4 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	6,49 €	649,00 €
20	ML	Conductor V-750, flexible, RZ1-K(AS) de 4 x 6 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	9,24 €	924,00 €
21	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 2 x 1,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	1,81 €	181,00 €
22	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 2 x 2,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	2,49 €	249,00 €
23	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 2 x 4 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	3,80 €	380,00 €
24	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 2 x 6 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	5,20 €	520,00 €
25	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 2 x 10 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	8,21 €	821,00 €

26	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 2 x 16 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	12,38 €	1.238,00 €
27	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 3 x 1,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	2,38 €	238,00 €
28	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 3 x 2,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	250	3,40 €	850,00 €
29	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 3 x 4 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	5,10 €	510,00 €
30	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 3 x 6 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	7,18 €	718,00 €
31	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 3 x 10 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	100	11,48 €	1.148,00 €
32	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 3 x 16 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	50	17,56 €	878,00 €
33	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 3 x 25 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	50	27,19 €	1.359,50 €
34	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 3 x 35 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	50	38,06 €	1.903,00 €
35	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 4 x 1,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	50	2,99 €	149,50 €
36	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 4 x 2,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	50	4,42 €	221,00 €
37	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 4 x 4 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	50	6,49 €	324,50 €
38	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 4 x 6 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	10	9,24 €	92,40 €
39	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 4 x 10 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	10	14,93 €	149,30 €
40	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 4 x 16 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	10	23,56 €	235,60 €
41	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 5 x 1,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	10	3,64 €	36,40 €
42	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 5 x 2,5 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	10	5,42 €	54,20 €
43	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 5 x 4 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	10	8,00 €	80,00 €
44	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 5 x 6 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	10	11,36 €	113,60 €
45	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 5 x 10 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	10	18,46 €	184,60 €
46	ML	Conductor cobre RV-06/1KV de 5 x 16 mm 2 no propagador de la llama y opacidad reducida de humos	10	28,30 €	283,00 €

**PROTECCIONES**

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C10 2P 6kA o similar	5	43,90 €	219,50 €
2	UD	Interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C16 2P 6kA o similar	5	44,63 €	223,15 €
3	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C20 2P 6kA o similar	5	46,07 €	230,35 €
4	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C25 2P 6kA o similar	5	89,27 €	446,35 €
5	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C32 2P 6kA o similar	2	116,12 €	232,24 €
6	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C40 2P 6kA o similar	5	234,88 €	1.174,40 €

7	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C50 2P 6kA o similar	1	234,88 €	234,88 €
8	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C63 2P 6kA o similar	1	251,03 €	251,03 €
9	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C10 3P 6kA o similar	1	136,74 €	136,74 €
10	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C16 3P 6kA o similar	2	139,51 €	279,02 €
11	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C20 3P 6kA o similar	2	143,49 €	286,98 €
12	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C25 3P 6kA o similar	2	146,26 €	292,52 €
13	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C32 3P 6kA o similar	1	154,96 €	154,96 €
14	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C40 3P 6kA o similar	2	186,19 €	372,38 €
15	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C50 3P 6kA o similar	1	411,06 €	411,06 €
16	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C63 3P 6kA o similar	1	431,66 €	431,66 €
17	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C10 4P 6kA o similar	2	193,45 €	386,90 €
18	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C16 4P 6kA o similar	2	195,70 €	391,40 €
19	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C20 4P 6kA o similar	2	201,22 €	402,44 €
20	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C25 4P 6kA o similar	2	208,67 €	417,34 €
21	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C32 4P 6kA o similar	2	217,61 €	435,22 €
22	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C40 4P 6kA o similar	2	258,23 €	516,46 €
23	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C50 4P 6kA o similar	1	551,91 €	551,91 €
24	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iK60N C630 4P 6kA o similar	1	586,20 €	586,20 €
25	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iC60N C16 4P 6/10kA o similar	2	226,92 €	453,84 €
26	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iC60N C20 4P 6/10kA o similar	2	233,34 €	466,68 €
27	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iC60N C25 4P 6/10kA o similar	2	241,96 €	483,92 €
28	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iC60N C32 4P 6/10kA o similar	2	252,35 €	504,70 €
29	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iC60N C40 4P 6/10kA o similar	2	299,46 €	598,92 €
30	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iC60N C50 4P 6/10kA o similar	1	640,03 €	640,03 €
31	UD	interruptor automático magnetotérmico terciario Schneider Electric iC60N C63 4P 6/10kA o similar	2	678,96 €	1.357,92 €
32	UD	Interruptor automático magnetotérmico industrial Schneider Electric NG125N D80 4P 25kA 18672 o similar	1	1.091,13 €	1.091,13 €
33	UD	Interruptor automático magnetotérmico industrial Schneider Electric NG125N D100 4P 25kA 18673 o similar	1	1.124,14 €	1.124,14 €
34	UD	Interruptor automático magnetotérmico industrial Schneider Electric NG125N D125 3P 25kA 18671 o similar	1	832,93 €	832,93 €
35	UD	Interruptor automático magnetotérmico industrial Schneider Electric NG125N D125 4P 25kA 18674 o similar	1	1.136,20 €	1.136,20 €

36	UD	Interruptor caja moldeada Schneider Electric ComPacT NSXM160B 160A 3P 112-160A 25kA C12B3TM160L o similar	1	1.287,51 €	1.287,51 €
37	UD	Interruptor caja moldeada Schneider Electric EasyPact CVS 200A 4P 140-200A 25kA LV525312 o similar	1	2.725,87 €	2.725,87 €
38	UD	Interruptor caja moldeada Schneider Electric EasyPact CVS 200A 3P 140-200A 25kA LV525302 o similar	1	2.303,15 €	2.303,15 €
39	UD	Interruptor caja moldeada Schneider Electric EasyPact CVS 200A 4P 140-200A 25kA LV525312 o similar	1	3.000,96 €	3.000,96 €
40	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric A9R60225 25A 2P 30mA clase AC Acti 9 iLDK o similar	2	111,26 €	222,52 €
41	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric A9R60240 40A 2P 30mA clase AC Acti 9 iLDK o similar	2	113,00 €	226,00 €
42		Interruptor diferencial Schneider Electric A9R81263 63A 2P 30mA clase AC Acti 9 iLD o similar	1	800,10 €	800,10 €
43	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric A9R61240 40A 2P 30mA clase A Acti 9 iLD superinmunizado	1	496,10 €	496,10 €
44	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric A9R61263 63A 2P 30mA clase A Acti 9 iLD superinmunizado o similar	1	990,19 €	990,19 €
45	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 2P 300mA clase AC 25A Acti 9 iLD o similar	2	314,52 €	629,04 €
46	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 2P 300mA clase AC 40A Acti 9 iLD o similar	2	314,74 €	629,48 €
47	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 2P 300mA clase AC 63A Acti 9 iLD o similar	1	558,55 €	558,55 €
48	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 2P 300mA clase AC 80A Acti 9 iLD o similar	1	889,40 €	889,40 €
49	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 2P 300mA clase AC 100A Acti 9 iLD o similar	1	915,12 €	915,12 €
50	UD	interruptor diferencial Schneider Electric 2P 300mA clase A 40A Acti 9 iLD superinmunizado selectivo o similar	1	597,50 €	597,50 €
51	UD	interruptor diferencial Schneider Electric 2P 300mA clase A 63A Acti 9 iLD superinmunizado selectivo o similar	1	856,78 €	856,78 €
52	UD	interruptor diferencial Schneider Electric 4P 30mA clase AC 25A Acti 9 iLD o similar	4	558,94 €	2.235,76 €
53	UD	interruptor diferencial Schneider Electric 4P 30mA clase AC 40A Acti 9 iLD o similar	2	581,09 €	1.162,18 €
54	UD	interruptor diferencial Schneider Electric 4P 30mA clase AC 63A Acti 9 iLD o similar	1	1.260,67 €	1.260,67 €
55	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 4P 30mA clase A 25A AActi 9 iLD superinmunizado o similar	1	874,09 €	874,09 €
56	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 4P 30mA clase A 40A AActi 9 iLD superinmunizado o similar	1	900,85 €	900,85 €
57	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 4P 30mA clase A 63A AActi 9 iLD superinmunizado o similar	1	1.547,42 €	1.547,42 €
58	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 4P 30mA clase A 80A AActi 9 iLD superinmunizado o similar	1	1.875,56 €	1.875,56 €
59	UD	interruptor diferencial Schneider Electric 4P 300mA clase AC 25A Acti 9 iLD o similar	1	476,70 €	476,70 €
60	UD	interruptor diferencial Schneider Electric 4P 300mA clase AC 40A Acti 9 iLD o similar	1	491,39 €	491,39 €
61	UD	interruptor diferencial Schneider Electric 4P 300mA clase AC 63A Acti 9 iLD o similar	1	647,90 €	647,90 €
62	UD	interruptor diferencial Schneider Electric 4P 300mA clase AC 80A Acti 9 iLD o similar	1	1.051,08 €	1.051,08 €
63	UD	interruptor diferencial Schneider Electric 4P 300mA clase AC 100A Acti 9 iLD o similar	1	1.083,60 €	1.083,60 €
64	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 4P 300mA clase A 63A Acti 9 iLD superinmunizado o similar	1	795,21 €	795,21 €

65	UD	Interruptor diferencial Schneider Electric 4P 300mA clase A 100A Acti 9 iID superinmunizado o similar	1	1.329,82 €	1.329,82 €
66	UD	bloque diferencial Schneider Electric Vigi C120 AC 30mA 4P o similar	1	797,69 €	797,69 €
67	UD	bloque diferencial Schneider Electric Vigi C120 AC 300mA 4P o similar	1	676,84 €	676,84 €
68	UD	Transformador toroidal diferencial de 35 mm de diámetro 300 mA	2	71,20 €	142,40 €
69	UD	Transformador toroidal diferencial de 70 mm de diámetro 300 mA	2	134,22 €	268,45 €
70	UD	Transformador toroidal diferencial de 105 mm de diámetro 300 mA	2	251,38 €	502,76 €
71	UD	Relé diferencial para conexión a transformador toroidal	2	76,26 €	152,52 €
72	UD	Pilotos de señalización	10	15,54 €	155,43 €
73	UD	Analizador Schneider PMS100 o similar y compatible	2	671,93 €	1.343,85 €
74	UD	Medidor iEM3255 x/5A CL0.5S Modbus MID o similar y compatible	2	396,24 €	792,49 €
75	UD	Guardamotor Schneider Electric TeSys GV2 3 polos 1,6-2,5A 230-690V GV2ME07 o similar	2	137,72 €	275,44 €
76	UD	Guardamotor Schneider Electric TeSys GV2 3 polos 2,5-4A 230-690V GV2ME08 o similar	2	137,72 €	275,44 €
77	UD	Guardamotor Schneider Electric TeSys GV2 3 polos 6-10A 230-690V GV2ME14 o similar	2	158,52 €	317,04 €
78	UD	Guardamotor Schneider Electric TeSys GV2 3 polos 17-23A 230-690V GV2ME21 o similar	2	185,36 €	370,72 €
79	UD	Guardamotor Schneider Electric TeSys GV2 3 polos 20-25A 230-690V GV2ME22 o similar	2	217,32 €	434,64 €
80	UD	Guardamotor Schneider Electric TeSys GV2 3 polos 24-32A 230-690V GV2ME32 o similar	2	353,60 €	707,20 €

PCI					
NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Detector óptico de humos analógico direccionable con aislador de cortocircuito, de ABS o similar color blanco.	10	90,52 €	905,24 €
2	UD	Detector termovelocimétrico de humos analógico direccionable con aislador de cortocircuito, de ABS o similar color blanco.	10	82,14 €	821,43 €
3	UD	Detector de CO	5	130,00 €	650,00 €
4	UD	Pulsador de alarma analógico direccionable de rearme manual con aislador de cortocircuito.	10	90,52 €	905,24 €
5	UD	Electroimán para retención de puerta cortafuegos, de 24 Vcc y 590 N de fuerza máxima de retención.	5	78,90 €	394,49 €
6	UD	Modulo de control analógico programable de 1 salida	8	170,80 €	1.366,40 €
7	UD	Modulo de control analógico programable de 8 salidas	15	317,20 €	4.758,00 €
8	UD	Recarga y retimbrado extintor polvo 6kg	50	80,00 €	4.000,00 €
9	UD	Recarga y retimbrado extintor polvo 3kg	10	60,00 €	600,00 €
10	UD	Recarga y retimbrado extintor co2 5kg	10	50,00 €	500,00 €
11	UD	Retimbrado manguera incendio de 25mm	30	48,80 €	1.464,00 €
12	UD	Suministro de Baterías marca Fiamm modelo fgh 200 12 v 28 Ah o similar y compatible	10	208,22 €	2.082,17 €
13	UD	Suministro de señalización reflectante para medios de protección contraincendios y evacuación según normas UNE.	10	12,20 €	122,00 €
14	UD	Sustitución de rociador convencional ampolla 1/2 " (K 80) homologado UNE, en bronce, marca Grinnell o similar, tarado a la temperatura adecuada, posición colgante, incluidos accesorios. (Rociador instalado a 3,5 m de altura, en esta partida no se incluye la pp de medios de elevación)	10	75,00 €	750,00 €

15	UD	Suministro de sirena electrónica, de color rojo, para montaje interior, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA. Totalmente montada, conexionada y probada.	10	42,70 €	427,00 €
16	UD	Suministro de sirena electrónica, de ABS o similar color rojo, para montaje exterior, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO", alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 90 dB a 1 m y consumo de 230 mA. Totalmente montada, conexionada y probada.	5	103,70 €	518,50 €
17	UD	Suministro de cableado formado por cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1), siendo su tensión asignada de 450/750 V. Incluso regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.	50	3,05 €	152,50 €
18	UD	Suministro atenuador megafonía similar o compatible	15	145,36 €	2.180,38 €
19	UD	Tapón Racor Barcelona 70 mm	20	45,15 €	903,05 €
20	UD	Extintor Polvo ABC 6 Kg	50	75,00 €	3.750,00 €
21	UD	Extintor CO2 5 Kg	25	100,00 €	2.500,00 €
22	UD	Extintor CO2 2 Kg	5	80,00 €	400,00 €
23	UD	Señal Extintor Clase A ISO 210x210	25	20,70 €	517,51 €
24	UD	Señal Bie Clase A 210x210	25	20,70 €	517,51 €
25	UD	Devanadera sin manguera para montaje en bie.	2	282,53 €	565,06 €
26	UD	Latiguillo BIE 25	10	87,79 €	877,88 €
27	UD	Lanza BIE 25	10	55,57 €	555,67 €
28	UD	Señal Banderola Extintor/Bie/Pulsador Clase A 210x210	50	25,00 €	1.250,00 €
29	UD	Rótula de recambio para retenedores de 400N	20	86,17 €	1.723,38 €
30	UD	Pulsador KAC Paro de Extinción EN-12094-3 color Azul	2	62,76 €	125,53 €
31	UD	Fuente de alimentación certificada EN54-4A2 de 24Vcc. Dispone de 2 circuitos de salida (2 x 2,2A), configurables a uno solo (1 x 4, 4A). O similar	4	567,96 €	2.271,82 €
32	UD	Cable incendios 2 x 1mm <sup>2</sup> , trenzado con pantalla aluminio 100m	4	117,00 €	468,00 €
33	UD	Armario para extintor Macoin Plp 750x330x230mm puerta ciega o similar	2	194,83 €	389,67 €
34	UD	Destrucción extintor caducado	50	7,50 €	375,00 €
35	UD	Retimbrado CILINDRO CPD FM200	1	2.802,79 €	2.802,79 €
36	UD	Sustitución caudalímetro PCI 4"	1	2.337,11 €	2.337,11 €
37	UD	Sirenas flash para detector NFXI-OPT. Modelo DSS-PC-I02	20	26,75 €	535,09 €

#### GONDOLA

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Cables de suspensión de acero alma textil <100m para góndola.	1	2.754,28 €	2.754,28 €
2	UD	Sistema mecánico de final de carril antidescarrilamiento.	2	308,23 €	616,45 €
3	UD	Recolocado y fijado bases de carril de traslación (94 Uds.)	2	14,64 €	29,28 €
4	UD	Reparación protectores de Cesta	2	300,94 €	601,87 €
5	UD	Suministro de microrruptores	2	140,25 €	280,50 €

#### ASCENSORES

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Suministro de nuevo cable de acero con sus accesorios para el aparato limitador de velocidad del contrapeso	2	575,00 €	1.150,00 €

2	UD	Suministro baterías del equipo del dispositivo de rescate de emergencia	2	450,00 €	900,00 €
3	UD	Suministro de microrruptores	3	230,00 €	690,00 €
4	UD	Deslizaderas de chasis	2	155,00 €	310,00 €
5	UD	Placa extensión Arca	4	80,00 €	320,00 €
6	UD	Deslizaderas contrapeso	4	345,00 €	1.380,00 €

**CLIMATIZACIÓN**

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Suministro bomba Lowara FCE 4 80-250/30 o similar y compatible	3	1.981,07 €	5.943,22 €
2	UD	Suministro bomba Lowara FCE 4 80-250/40 o similar y compatible	3	1.640,64 €	4.921,93 €
3	UD	Suministro bomba Lowara FCE 4 80-250/55 o similar y compatible	4	2.042,07 €	8.168,29 €
4	UD	Suministro bomba Lowara FCE 4 100-250/55 o similar y compatible	3	2.042,07 €	6.126,22 €
5	UD	Suministro bomba Lowara FCE 4 100-250/75 o similar y compatible	3	2.237,10 €	6.711,31 €
6	UD	Suministro bomba Lowara FCE 4 65-250/30 o similar y compatible	3	2.006,31 €	6.018,94 €
7	UD	Suministro bomba Lowara FCE 4 50-200/11 o similar y compatible	3	2.006,31 €	6.018,94 €
8	UD	Reparación bomba Lowara contemplando: • Suministro y sustitución de cierre mecánico • Suministro y sustitución de rodamiento superior • Suministro y sustitución de rodamiento inferior • Suministro y sustitución de tornillos varios y pintura • Suministro y sustitución de Junta cabezal • Reciclaje de materiales.	2	1.152,66 €	2.305,31 €
9	UD	Controlador de fancoil SER7300 o similar y compatible	40	157,77 €	6.310,82 €
10	UD	Tarjeta Comunicación LON per SER7300 o similar y compatible	25	128,43 €	3.210,74 €
11	UD	Pack Relé SIN ENTRADAS ( ó slave SC3514 ) o similar y compatible	10	121,11 €	1.211,09 €
12	UD	Sal descalcificador 25kg	10	21,72 €	217,16 €
13	UD	Nural 28 Juntas	2	12,48 €	24,96 €
14	UD	Suministro de válvula 2 vías CONTROLLI DN-20 230V o similar y compatible	10	83,25 €	832,53 €
15	UD	Suministro de válvulas Valpes vs 150.90 o similar y compatible	5	915,00 €	4.575,00 €
16	UD	Suministro de bombas de condensados Maston plus de Escoclima o similar y compatible	20	88,11 €	1.762,17 €
17	UD	Suministro de vaso de expansión imbaondo C 200 o similar y compatible	6	237,22 €	1.423,30 €
18	UD	Suministro Correa SPZ 1180	10	32,79 €	327,94 €
19	UD	Suministro Correa SPZ 1060	10	32,79 €	327,94 €
20	UD	Suministro Correa SPZ 1137	10	32,79 €	327,94 €
21	UD	Suministro de tren de ventilación fan coil Jonshons Controls YFB-3 REF.024B60130-003 o similar y compatible	5	524,21 €	2.621,05 €
22	UD	Suministro de bomba de condensados con altura máxima de 100mm y nivel sonoro menor de 50dB. Incluyendo la p.p. de accesorios.	10	74,00 €	740,00 €

23	UD	Suministro de Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con unidad interior de pared, para gas R-410A, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 3,5 kW, potencia calorífica nominal 2,7 kW, SEER = 7 (clase A++), SCOP = 5,2 (clase A+++), EER = 4,55 (clase A), COP = 4,35 (clase A).	2	1.525,00 €	3.050,00 €
24	UD	Suministro de Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, con unidad interior de pared, para gas R-410A, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 5 kW, potencia calorífica nominal 2,7 kW, SEER = 7 (clase A++), SCOP = 5,2 (clase A+++), EER = 4,55 (clase A), COP = 4,35 (clase A).	2	3.050,00 €	6.100,00 €
25	KG	Recargas de gas 410. Incluido impuestos de gases fluorados	45	110,00 €	4.950,00 €
26	KG	Recargas de gas 407. Incluido impuestos de gases fluorados	30	105,00 €	3.150,00 €
27	ML	Coquilla de lana de vidrio con forma cilíndrica y estructura concéntrica, con una abertura en su generatriz para permitir su colocación sobre la tubería. D 3/4", 30 mm espesor	30	3,98 €	119,32 €
28	ML	Coquilla de lana de vidrio con forma cilíndrica y estructura concéntrica, con una abertura en su generatriz para permitir su colocación sobre la tubería. D 1", 30 mm espesor	30	4,25 €	127,37 €
29	ML	Coquilla de lana de vidrio con forma cilíndrica y estructura concéntrica, con una abertura en su generatriz para permitir su colocación sobre la tubería. D 1"1/4, 50 mm espesor	25	5,98 €	149,45 €
30	ML	Coquilla de lana de vidrio con forma cilíndrica y estructura concéntrica, con una abertura en su generatriz para permitir su colocación sobre la tubería. D 1"1/2, 50 mm espesor	25	7,30 €	182,39 €
31	ML	Coquilla de lana de vidrio con forma cilíndrica y estructura concéntrica, con una abertura en su generatriz para permitir su colocación sobre la tubería. D 2", 50 mm espesor	25	8,63 €	215,64 €
32	ML	Coquilla de lana de vidrio con forma cilíndrica y estructura concéntrica, con una abertura en su generatriz para permitir su colocación sobre la tubería. D 2"1/2, 50 mm espesor	25	9,96 €	248,88 €
33	KG	Carga de Nitrógeno	20	56,12 €	1.122,40 €
34	UD	Extractor Helicoidal monofásico de 250 mm de diámetro y 900m/h	5	76,60 €	383,02 €
35	UD	Extractor Helicoidal monofásico de 300 mm de diámetro y 1.400m/h	5	90,27 €	451,34 €
36	UD	Rollo Cinta aluminio 75mm	20	15,79 €	315,74 €
37	UD	Cambio filtros climatización de fancoils (130 Uds.) y UTAs (3 Uds.)	4	9.150,00 €	36.600,00 €
38	UD	Suministro Sensor combinado CO2 -Temp Conducto SCD110 Marca: Schneider Electric. Ref. 5152300000 o similar y compatible	10	586,99 €	5.869,94 €
39	UD	Suministro Sensor de temperatura en conducto STD100-100 Marca: Schneider Electric. Ref. 5123004010 o similar y compatible	10	49,31 €	493,10 €
40	UD	Aerotermino 230V 16A 3kW	2	437,07 €	874,13 €
41	UD	MOTOR CLIMATIZADOR 100 L3 5,5 CV 4 KW IP 55 F 230/400/50 B3	5	497,76 €	2.488,80 €
42	UD	Cont HV BACnet/Modbus T, HUMIDITY Blanco SER 8300 o similar y compatible	10	168,65 €	1.686,52 €
43	UD	Tarjeta Comunicación SE8000 WIFI Module para IP READY o similar y compatible	10	180,15 €	1.801,53 €

44	UD	Controlador de Fan Coil SE8300 parametrizable (2 o 4 tubos) Display Táctil retroiluminado. Colores display e idioma seleccionables. 12 pantallas HMI seleccionables. Marca Schneider Electric Ref: SE8350U0B00 o similar y compatible	10	315,36 €	3.153,58 €
45	UD	Protector Controlador de Fan Coil SE8300 parametrizable (2 o 4 tubos) Display Táctil retroiluminado. Colores display e idioma seleccionables. 12 pantallas HMI seleccionables. Marca Schneider Electric Ref: SE8350U0B00 o similar y compatible	2	44,19 €	88,38 €
46	UD	SmartX RP-C Controlador de zona 16IO 230V. Controlador de zona BACnet/IP SmartX Controller RP-C-16, libremente programable, basado en IP para realizar funciones clave de HVAC para el edificio como lógicas de control avanzadas, registro de tendencias locales, gestión de horarios de uso y alarmas, para ser usado en standalone o en offline. La gran flexibilidad del equipo reside en sus numerosas entradas/salidas del tipo Ub RUNIVERSAL, las cuales se pueden programar tanto como entradas (tipo digital, contador, supervisadas, analógicas, corriente, temperatura resistivas y RTD temperatura) o salidas (analógicas), además dispone de salidas tipo triac o relé. En concreto el RP-C-16A dispone de 8 Ub, 4 triac, 4 DO (1 de las DO de 12A). Alimentación 230 VAC Equipo BACnet/IP nativo (B-AAC device profile+) Marca: Schneider Electric Ref: SXWRCF16A10002 o similar y compatible	3	346,16 €	1.038,49 €

#### PUERTAS AUTOMÁTICAS

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Suministro e instalación Radar Manusa o similar y compatible	5	550,00 €	2.750,00 €
2	UD	Suministro e instalación Radar tipo eagle o similar y compatible	5	200,00 €	1.000,00 €
3	UD	Suministro y sustitución centralita Visio o similar y compatible	5	675,00 €	3.375,00 €
4	UD	Suministro y sustitución de centralita para fotocélulas	5	120,00 €	600,00 €
5	UD	Suministro y sustitución de juegos de carros y guía para puertas	5	715,00 €	3.575,00 €

#### MOBILIARIO URBANO

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Suministro LONA DE 400 CM X 400 CM Tejido Acrílico 100% color marfil con tratamiento anti-UV y anti-moho	6	960,00 €	5.760,00 €
2	UD	Retapizado apoyabrazos sillas HAWORTH o similar y compatible	10	54,90 €	549,00 €
3	UD	Conjunto de once lamas rectangulares a modo de celosía. Dimensiones 3000mm x 200mm x 40mm. Lacado Madera Pino Nudo	2	7.000,00 €	14.000,00 €
4	UD	Conjunto de once lamas rectangulares a modo de celosía. Dimensiones 3000mm x 200mm x 40mm. Lacado en RAL Texturado	2	5.400,00 €	10.800,00 €

#### ROTULACIÓN

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Serigrafiado y Colocación de lámina de aluminio extrusionado de 25 x 35 cm incluyendo letras corpóreas y logo de empresa	10	155,00 €	1.550,00 €
2	UD	Suministro de lámina de aluminio extrusionado de 25 x 35 ribeteado en color azul RAL 5010	10	145,00 €	1.450,00 €

#### VARIOS

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Trapos saco 25kg	5	48,05 €	240,25 €
2	UD	Elaboración de Boletines eléctricos para contratación de 5 a 25 Kw de potencia.	10	305,00 €	3.050,00 €
3	UD	Suministro de batería de SAI de 12v x 17 Ah	40	79,30 €	3.172,00 €
4	UD	Suministro de batería de SAI de 12v x 7,2 Ah	50	54,90 €	2.745,00 €
5	UD	Soportación de apoyo losas exteriores ref. 22/31 al 1%	100	6,37 €	636,84 €
6	M2	Suministro de cortinas enrollables tipo Screen, de 860 mm a 3130 mm de anchura y de 2000 mm de altura a 2650 mm, con tejido ignífugo perforado, de fibra de vidrio recubierto de PVC, de color blanco RAL 9010, de accionamiento manual con cadena de metal cromado para maniobra de recogida, en el lado derecho o izquierdo a definir en obra; fijado en el techo con anclajes mecánicos. Incluso p/p de herrajes y accesorios. Totalmente instalado y ajustado.	100	48,80 €	4.880,00 €
7	M2	Saneado y pintado de paramentos verticales en color gris antracita RAL 7016	500	10,32 €	5.160,60 €
8	M2	Saneado y pintado de paramentos verticales en color Blanco RAL 9010	100	8,60 €	860,10 €
9	UD	Guante de protección Sofamel látex talla 10 dieléctricos SG-30	10	183,00 €	1.830,00 €
10	M2	Pavimento LVT A00419 ANTIQUE ASH OAK.	100	42,70 €	4.270,00 €
11	M2	Suministro de moqueta Ref. ELEVATION GRIGIO NILO, materiales y medios auxiliares incluidos.	100	42,66 €	4.266,34 €
12	M2	Suministro de moqueta Ref. ELEVATION, materiales y medios auxiliares incluidos.	100	42,66 €	4.266,34 €
13	ML	Suministro zócalo de 10 cm de madera lacada en color a elegir.	100	25,80 €	2.580,30 €
14	UD	Suministro de paneles fabricados en aluminio anodizado plata mate, en forma de bandeja, con medidas 3070mm de ancho x 622mm de altura y pliegues de 16mm. con un espesor de 1,5mm	15	817,40 €	12.261,00 €
15	UD	Suministro de paneles embellecedores fabricados en aluminio anodizado plata mate, en forma de bandeja con medida 2760mm de ancho x 115mm de alto y pliegues de 16 mm. con un espesor de 1,5mm	15	140,30 €	2.104,50 €
16	UD	Cargador Wallbox Copper SB 22kW trifásico base T2 pared o similar y compatible	5	1.725,00 €	8.625,00 €
17	UD	Cargador ALFEN EVE mini Plus, Potencia de 22kW, salida Socket T2, Display TFT a color de 3,5" o similar y compatible	10	1.775,00 €	17.750,00 €
18	UD	Cargador SCAME 204.UB21B-EBA, potencia de 2x3,7 kW, 2 salida shuko, Montaje en pared, OCPP 1.6J o similar y compatible	6	2.350,00 €	14.100,00 €

#### INSPECCIONES NORMATIVAS

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
2	UD	Inspección reglamentaria BT	2	850,00 €	1.700,00 €
3	UD	Inspección reglamentaria AT	2	750,00 €	1.500,00 €
4	UD	Inspección reglamentaria RITE	2	925,00 €	1.850,00 €
5	UD	Inspección reglamentaria Ascensores	3	800,00 €	2.400,00 €
6	UD	Inspección reglamentaria PCI	2	1.500,00 €	3.000,00 €

#### MANO DE OBRA

NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1		<b>FONTANERIA</b>			
2	Hr	Oficial 1ª fontanero	120	26,00 €	3.120,00 €
3	Hr	Oficial 2ª fontanero	100	25,00 €	2.500,00 €
4	Hr	Ayudante fontanero	100	23,00 €	2.300,00 €

5	<b>CLIMATIZACION</b>				
6	Hr	Oficial primera climatización	120	30,00 €	3.600,00 €
7	Hr	Ayudante climatización	100	25,00 €	2.500,00 €
9	Hr	Cuadrilla A climatización	100	50,00 €	5.000,00 €
10	<b>ELECTRICIDAD</b>				
11	Hr	Encargado esp.inst.eléctrica	120	30,00 €	3.600,00 €
12	Hr	Oficial esp.inst. eléctrica	120	28,00 €	3.360,00 €
13	Hr	Peón especi.inst. eléctrica	100	25,00 €	2.500,00 €
14	Hr	Oficial primera electricista	100	25,00 €	2.500,00 €
15	Hr	Ayudante electricista	100	23,00 €	2.300,00 €

**C) TOTAL CORRECTIVO MANTENIMIENTO**

**612.000,00 €**

<b>D) CORRECTIVO LIMPIEZA</b>					
NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	Hr	Horas en horario de servicio (por año)	100	20,00 €	2.000,00 €
2	Hr	Horas fuera de horario habitual (por año)	50	28,00 €	1.400,00 €
3	UD	Pulverización con desinfectante en módulo 50 m2 (fuera de horario laboral)	4	120,00 €	480,00 €
4	UD	Pulverización con desinfectante en módulo 64 m2 (fuera de horario laboral)	4	135,00 €	540,00 €
5	UD	Pulverización con desinfectante en oficinas de CILSA, 1.000m2 (fuera de horario laboral)	6	1.150,00 €	6.900,00 €
6	UD	Pulverización con desinfectante en zonas comunes, aprox. 3.600m2 (fuera de horario laboral)	6	2.750,00 €	16.500,00 €
7	UD	Recogida de cojines, desmontaje, limpieza y posterior montaje y colocación de 86 cojines blancos de exterior	6	1.900,00 €	11.400,00 €
8	UD	Limpieza y adecuación sala reuniones pl 0 (en horario de servicio)	100	15,00 €	1.500,00 €
9	UD	Limpieza y adecuación auditorio (en horario de servicio)	40	40,00 €	1.600,00 €
10	UD	Limpieza y adecuación Hall Auditorio (en horario de servicio)	20	20,00 €	400,00 €
11	UD	Carro abatible de 750 * 450mm y de 150kgs de carga	3	80,00 €	240,00 €
12	UD	Carro abatible de 910 * 610mm y de 350kgs de carga	3	350,00 €	1.050,00 €
13	UD	Cenicero papelera de 8LT con base	4	325,00 €	1.300,00 €
14	UD	Tapa WC amortiguado THE GAP COMPACT o similar y compatible	10	145,00 €	1.450,00 €
15	UD	Portarrollos NOFER 05006N o similar y compatible	10	70,00 €	700,00 €
16	UD	Secamanos NOFER V-JET color negro o similar y compatible	5	1.450,00 €	7.250,00 €
17	UD	Jabonera NOFER Automática color negro 03039.N o similar y compatible	10	175,00 €	1.750,00 €
18	UD	Cenicero Pole negro o similar y compatible	2	320,00 €	640,00 €
19	UD	Checker Cloro Libre (0 a 2,50 ppm)	1	97,00 €	97,00 €
20	UD	Tester de pH/T	1	97,00 €	97,00 €
21	UD	Checktemp Termómetro	1	98,00 €	98,00 €
22	UD	Turbidímetro portátil (0,00 a 1000 FTU)	1	1.150,00 €	1.150,00 €
23	UD	Reactivo líquido Cloro libre (0 a 2,50 ppm). 300 tests	5	54,00 €	270,00 €
24	UD	Solución turbidez 0 NTU para turbidímetro (para calibración)	5	54,00 €	270,00 €
25	UD	Solución turbidez 10 NTU para turbidímetro (para calibración)	5	54,00 €	270,00 €
26	UD	Sal lavavajillas 2kg finish o similar	5	8,00 €	40,00 €
27	UD	Papel Cocina 6 rollos 180m/ud	21	15,00 €	315,00 €
28	UD	Ambientador lavavajillas finish limón o similar	5	4,00 €	20,00 €
29	UD	Abrillantador lavavajillas 1lt finish o similar	6	15,00 €	90,00 €
30	UD	Limpiador lavavajillas finish o similar	4	12,00 €	48,00 €
31	UD	Lavavajillas manual 5Lt	15	9,00 €	135,00 €

**D) TOTAL CORRECTIVO LIMPIEZA**

**60.000,00**

**€**

<b>E) SUMINISTRO E INSTALACIÓN PÉRGOLAS</b>					
NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Pérgola 1: Dimensiones 4800mm x 6680mm x 3000mm. RAL Texturado a definir por CILSA. Motorizada con motor y accionada con mando a distancia. Iluminación LED perimetral IP 65 con regulador de intensidad, dimable con el mando a distancia. Sensor de lluvia cableado. Incluidas las fijaciones mediante cimentación nueva bajo suelo técnico.	1	23.478,70 €	23.478,70 €
2	UD	Pérgola 2: Dimensiones 4800mm x 6680mm x 3000mm. RAL Texturado a definir por CILSA. Motorizada con motor y accionada con mando a distancia. Iluminación LED perimetral IP 65 con regulador de intensidad, dimable con el mando a distancia. Sensor de lluvia cableado. Incluidas las fijaciones mediante cimentación nueva bajo suelo técnico.	1	23.478,70 €	23.478,70 €
3	UD	Pérgola 3: Dimensiones 4800mm x 6600mm x 3000mm. RAL Texturado a definir por CILSA. Motorizada con motor y accionada con mando a distancia. Iluminación LED perimetral IP 65 con regulador de intensidad, dimable con el mando a distancia. Sensor de lluvia cableado. Incluidas las fijaciones mediante cimentación nueva bajo suelo técnico.	1	23.080,70 €	23.080,70 €
4	UD	Pérgola 4: Dimensiones 4800mm x 6600mm x 3000mm. RAL Texturado a definir por CILSA. Motorizada con motor y accionada con mando a distancia. Iluminación LED perimetral IP 65 con regulador de intensidad, dimable con el mando a distancia. Sensor de lluvia cableado. Incluidas las fijaciones mediante cimentación nueva bajo suelo técnico.	1	23.080,70 €	23.080,70 €
5	UD	Pérgola 5: Dimensiones 4800mm x 6600mm x 3000mm. RAL Texturado a definir por CILSA. Motorizada con motor y accionada con mando a distancia. Iluminación LED perimetral IP 65 con regulador de intensidad, dimable con el mando a distancia. Sensor de lluvia cableado. Incluidas las fijaciones mediante cimentación nueva bajo suelo técnico.	1	22.028,70 €	22.028,70 €
6	UD	Conjunto de once lamas rectangulares a modo de celosía: Dimensiones 3000mm x 200mm x 40mm. Lacado Madera a definir por CILSA. Deben ir fijadas a estructura de la pérgola y a suelo técnico existente.	1	4.852,50 €	4.852,50 €
<b>E) TOTAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN PÉRGOLAS</b>					<b>120.000,00 €</b>

<b>F) SERVICIO LIMPIEZA ESPACIOS PRIVATIVOS</b>					
NUM.	UM	DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO	IMPORTE
1	UD	Modulo 50 m <sup>2</sup> . Limpieza 1 día a la semana. Horario servicio. Coste mensual.	10	108,75 €	1.087,45 €
2	UD	Modulo 50 m <sup>2</sup> . Limpieza 1 día a la semana. Fuera horario servicio. Coste mensual.	6	130,49 €	782,96 €
3	UD	Modulo 50 m <sup>2</sup> . Limpieza 2 día a la semana. Horario servicio. Coste mensual.	15	163,36 €	2.450,37 €
4	UD	Modulo 50 m <sup>2</sup> . Limpieza 2 día a la semana. Fuera horario servicio. Coste mensual.	5	196,03 €	980,14 €
5	UD	Modulo 50 m <sup>2</sup> . Limpieza 3 día a la semana. Horario servicio. Coste mensual.	10	182,33 €	1.823,25 €
6	UD	Modulo 50 m <sup>2</sup> . Limpieza 3 día a la semana. Fuera horario servicio. Coste mensual.	4	200,56 €	802,26 €
7	UD	Modulo 50 m <sup>2</sup> . Limpieza 4 día a la semana. Horario servicio. Coste mensual.	16	203,45 €	3.255,20 €
8	UD	Modulo 50 m <sup>2</sup> . Limpieza 4 día a la semana. Fuera horario servicio. Coste mensual.	3	233,97 €	701,92 €

9	UD	Modulo 50 m <sup>2</sup> . Limpieza 5 día a la semana. Horario servicio. Coste mensual.	35	228,15 €	7.985,25 €
10	UD	Modulo 50 m <sup>2</sup> . Limpieza 5 día a la semana. Fuera horario servicio. Coste mensual.	12	250,97 €	3.011,58 €
11	UD	Local comercial 64m <sup>2</sup> . Limpieza 1 día a la semana. Horario servicio. Coste mensual	4	150,00 €	600,00 €
12	UD	Local comercial 64m <sup>2</sup> . Limpieza 1 día a la semana. Fuera horario servicio. Coste mensual.	4	190,00 €	760,00 €
13	UD	Local comercial 64m <sup>2</sup> . Limpieza 3 día a la semana. Horario servicio. Coste mensual	4	200,00 €	800,00 €
14	UD	Local comercial 64m <sup>2</sup> . Limpieza 3 día a la semana. Fuera horario servicio. Coste mensual.	4	240,00 €	960,00 €
15	UD	Local comercial 64m <sup>2</sup> . Limpieza 5 día a la semana. Horario servicio. Coste mensual	4	250,00 €	1.000,00 €
16	UD	Local comercial 64m <sup>2</sup> . Limpieza 5 día a la semana. Fuera horario servicio. Coste mensual.	4	290,00 €	1.160,00 €

**F) TOTAL SERVICIO LIMPIEZA ESPACIOS PRIVATIVOS**

**28.160,38 €**

\* Precios ofertados en base a las tareas indicadas en el pliego técnico (€/mes)

Se considera horario de servicio: L-V (07:30-21:00h).