

<p><b>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA SEDE SOCIAL DE ENRESA</b> <b>(Nº Expediente: 000-CO-SV-2019-0001)</b></p>	<p>Clave: 000-ES-SV-0182</p> <p>Páginas: 10</p>
---	---

## ÍNDICE

- 1. OBJETO DEL PLIEGO**
- 2. CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES**
- 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO**
- 4. BOLSA DE HORAS PARA MANTENIMIENTO CORRECTIVO**
- 5. MATERIALES UTILIZADOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**
  - a. MATERIALES INCLUIDOS**
  - b. MATERIALES EXCLUIDOS**
  - c. REPUESTOS**
  - d. IMPORTE PREVISTO PARA POSIBLES ADQUISICIONES DE MATERIALES O RENOVACIÓN DE EQUIPOS**

**Anexo A: Relación de instalaciones a mantener**

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
000-ES-SV-0182	0	Marzo 2019	2

## **1.- OBJETO DEL PLIEGO**

El objeto de las presentes prescripciones técnicas es establecer las condiciones técnicas por las que se debe regir la prestación del servicio de mantenimiento integral de las instalaciones descritas en el Anexo I de la Sede Social de ENRESA, sita en la calle Emilio Vargas nº 7, con el fin de mantener las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento y conservación cumpliendo todas las exigencias legales vigentes.

## **2.- CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES**

### **2.1.- Sede Social**

La Sede Social de Enresa está situada en la calle Emilio Vargas nº 7 de Madrid, con una superficie total de 8.200 m<sup>2</sup>, está configurada por un edificio de oficinas de 7 plantas sobre rasante y 3 bajo rasante destinadas a plazas de garaje con capacidad para 130 vehículos y tres salas técnicas dotadas de sistema fijo de extinción de incendio con gas FE-13.

La distribución de las plantas 1ª a 5ª es prácticamente idéntica, configurándose como zona de despachos de 1, 2 y 3 o 4 personas, alrededor del hall central abierto desde la planta Baja hasta el lucernario situado en planta 7ª. Cada planta, a excepción de la 2ª, cuentan con salas de reuniones, zona de archivo, sala de emergencia y despacho médico (botiquín). Así mismo en cada una de las plantas existen dos baños, uno de caballero y otro de señora.

Las plantas 6ª y 7ª tienen una configuración diferente por contar con zonas de reuniones específicas y menor superficie que las plantas tipo antes mencionadas. En la sexta planta, además de contar con los dos baños como las demás plantas, existe un baño ubicado en el despacho de Presidencia. Así mismo la planta séptima dispone de un único baño que da servicio a la Sala del Consejo y del Comité de Dirección. En esta misma planta existe una terraza en la que se encuentran ubicadas las dos bombas de Calor y equipos autónomos de climatización que dan servicio a todo el edificio.

Las plantas Baja y Entresuelo dan cabida a un conjunto de salas técnicas, informática, biblioteca, salón de actos, pequeña zona de comedor de empleados, etc., que hacen que sus equipos y atención sean específicos.

Así mismo cuenta con una zona de exterior ajardinada, zona de aparcamiento para visitas y una zona deportiva polivalente con sus respectivos vestuarios.

En las plantas bajo rasante se encuentran además de las plazas de garaje anteriormente mencionadas las siguientes dependencias: en el sótano -1 el cuarto de basuras, en el sótano -2 la sala de bombas contraincendios y en el sótano -3 un aljibe y un cuarto para material de mantenimiento.

## **3.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO**

### **3.1- Funciones y tareas a realizar**

El alcance de las prestaciones y tareas a realizar serán las necesarias para el correcto estado de funcionamiento y conservación de las instalaciones.

Las tareas de mantenimiento comprenderán:

#### **A) Mantenimiento preventivo**

El mantenimiento preventivo comprende todas las operaciones programadas y periódicas obligatorias, ajustes, limpiezas, análisis de averías, calibración, cambio de piezas, reparaciones en los equipos de las distintas instalaciones, con el fin de optimizar el rendimiento energético y evitar en la medida de lo posible averías o perjuicios a los usuarios.

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
000-ES-SV-0182	0	Marzo 2019	3

## **B) Mantenimiento predictivo**

Las instalaciones deberán ser evaluadas a determinados intervalos de tiempo para identificar variaciones de rendimiento de los componentes de un equipo o sistema, que posibiliten pronosticar el punto futuro de fallo o variaciones en su rendimiento y poder planificar un mantenimiento anticipado.

## **C) Mantenimiento Correctivo**

El mantenimiento correctivo consistirá en la resolución de incidencias y averías, así como aquellas intervenciones debidas a modificaciones de espacios y/o adecuaciones de los puestos de trabajo de los edificios realizados con los medios humanos y materiales dispuestos por el adjudicatario para la ejecución del servicio con objeto de restablecer los servicios afectados.

Si la avería se produce dentro de la jornada laboral del personal del adjudicatario destacado en las instalaciones, el tiempo de respuesta para el inicio de la reparación será inmediato. Con carácter general, estas averías deben repararse en el plazo más breve posible.

Si por la entidad de la avería no fuese posible su reparación dentro de la jornada laboral el adjudicatario comunicará la misma a Enresa, y deberá presentar una breve memoria indicando las causas del aplazamiento, el alcance de la avería, número de horas necesarias para su reparación y cualesquiera otros aspectos que considere relevantes. La memoria irá acompañada de un presupuesto asociado, desglosando el importe del material y horas necesarias, que será sometido a la conformidad de Enresa.

En el caso de que la reparación de la avería se produzca en un elemento crítico y conlleve la parada o corte de cualquier instalación (producción, suministro o similar), deberá ser comunicada por el adjudicatario y autorizada previamente por Enresa.

Se incluye en este apartado las pequeñas reparaciones no estrictamente técnicas tales como la colocación de cuadros, adecuación de las salas de reuniones y diferentes tareas menores de mantenimiento que puedan surgir.

## **D) Mantenimientos Técnico Legal y revisiones oficiales**

Los mantenimientos de los equipos que se describen a continuación, serán a cargo de la empresa adjudicataria, pudiendo ser realizados por ella misma o mediante subcontratación, en el caso de que no disponga de un departamento específico, con las certificaciones y homologaciones que el mantenimiento de algunas de estas instalaciones o equipos así lo requieran.

- Revisión y mantenimiento cuatrimestral (3 visitas anuales) de las Bombas de Calor “Carrier”, instaladas en terraza (planta 7ª), con emisión del informe correspondiente.
- Revisión y mantenimiento semestral de climatizadores LIEBERT, modelo Hiros. En este mantenimiento se incluye el servicio de emergencia 24 horas/7 días a la semana, con tiempo de respuesta ante un aviso de avería inferior a 8 horas.
- Revisión y mantenimiento preventivo del Sistema de control y gestión del edificio Desigo Insight (Siemens) o aquel que le pueda sustituir. Este mantenimiento deberá constar con al menos 3 visitas anuales, es decir una visita al cuatrimestre, en la que se realizará una revisión completa del sistema de control según el protocolo del mismo, realizando al menos las siguientes actuaciones/comprobaciones:
  - Subsanación de incidencias en el sistema detectadas por los mantenedores.

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
000-ES-SV-0182	0	Marzo 2019	4

- Ordenador principal: Comprobación de secuencias y tareas (arranque de ordenador, programa de gestión, estado de equipos, visualizador de gráficos, visualizador de tendencias, alarmas, accesos, horarios, etc.)
- Equipos anexos al Puesto Central: Impresora matricial de alarmas.
- Interface NCRE (bus 1 y 2 RS): Temperatura exterior e interior por zonas comunes y despachos, circuitos eléctricos (estado de diferenciales de CBT, UPS marcha/paro red eléctrica de plantas, sala de ordenadores, salas técnicas y zonas comunes), bombas de calor (presión impulsión, temperatura de entrada y salida del agua), climatizadores de plantas, extractores de aseos, presión de agua y entrada de red, flujo de agua en rociadores de agua, fancoils, etc.
- Mantenimiento anual e Inspección Oficial del Centro de Transformación propio existente en el edificio.
- Revisión y mantenimiento anual del Grupos Diésel (Grupo Electrónico y Bomba Diésel del Sistema de PCI).
- Revisión y mantenimiento semestral de equipo de SAI de la Sede Social, marca ABB/Newave, modelo Powerwave 33, de 100KVA. En este mantenimiento estará incluida la mano de obra de los correctivos. Así mismo se contempla la atención y respuesta en un tiempo inferior a 24 horas.
- Revisión anual de Pararrayos según normativa: UNE 21186:1996/1M:209
- Inspección de Calidad de Aire Interior en Edificio según normativa: UNE 100012 y 171330.
- Revisión y mantenimiento oficial anual de los equipos y sistemas de Protección de incendios (Detección y extinción).
- Toma anual de muestras de agua en diversos puntos del edificio, para su análisis y determinación anual de ausencia de Legionella Pneumophia en agua, según norma AENOR T90-431/150 11731, o cualquier otra normativa aplicable.
- Análisis anual de control de calidad del agua incluyendo el análisis del agua del aljibe situado en el sótano -3.
- Revisión puertas automáticas de entrada al edificio: Puertas de corredera de entrada a la parcela por la entrada principal y por el Espacio Enresa, portón de acceso al garaje y puertas automáticas de acceso al hall y Espacio Enresa (3 visitas al año).

#### **E) Otras tareas incluidas en el servicio de mantenimiento**

Será responsabilidad del adjudicatario:

- La supervisión y control de las obras esporádicas y periódicas (reformas, albañilería, pintura, carpintería, aluminio, etc.) en el edificio.
- Relación con otras firmas, empresas y fabricantes para intervenciones sobre equipos especiales, así como supervisión, coordinación y control de su actividad.
- Gestión para la localización y compra de materiales de repuesto, con facturación a Enresa.

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
000-ES-SV-0182	0	Marzo 2019	5

### 3.2- Medios humanos:

#### A) Personal Técnico:

El Servicio de Mantenimiento debe ser prestado por dos mantenedores que dependerán directamente de la empresa adjudicataria, cubriendo un periodo total de atención a las instalaciones de 12 horas, entre las 07:00 y las 19:00 horas, todos los días laborables del año, excepto sábados. Entre las 10:00 y las 15:00 horas los dos mantenedores que componen el Servicio, tendrán presencia simultánea en las instalaciones de Enresa.

La cualificación de estas personas deberá ser, como mínimo, la de Oficiales de 1ª de especialidad eléctrica y calefactor-mantenedor de aire acondicionado respectivamente.

El adjudicatario designará al menos a una persona (de los dos componentes del personal asignado al servicio) que actuará como Coordinador Responsable del Servicio, responsabilizándose de la prestación óptima del mismo. Así mismo será el único interlocutor a quien Enresa impartirá las instrucciones para la ejecución de los distintos servicios objeto de este Pliego.

Este responsable del Servicio asumirá la dirección y gestión de los medios humanos y materiales de los servicios y será quien imparta directamente las órdenes e instrucciones de trabajo, al resto de trabajadores de la empresa adjudicataria encargados de realizar los servicios.

Así mismo, será quien reciba directamente las necesidades de Enresa a través del responsable del contrato que ésta determine, resolviendo, entre otras, las incidencias que pudieran surgir sobre el funcionamiento puntual e inmediato del Servicio.

La comunicación entre el responsable del servicio por parte de Enresa y el Coordinador del Servicio, se efectuará preferentemente a través de correo electrónico facilitado por la empresa contratista, dotando para ello al Servicio de mantenimiento de los medios técnicos/ofimáticos que sean necesarios a tal efecto.

#### B) Dirección Técnica:

Independientemente de la presencia continua de dos mantenedores en el edificio, se requiere un mínimo de una visita semanal de al menos 3 horas de dedicación por parte de un Director Técnico de Mantenimiento, asignado por la empresa como tal, con categoría de ingeniero industrial técnico.

Sus funciones serán básicamente las que se detallan a continuación:

- Será el responsable de visar o validar todos los informes realizados por el Servicio de Mantenimiento.
- Se encargará de confeccionar el informe mensual sobre el mantenimiento de las instalaciones, verificando que se están llevando a cabo todo y cada uno de los mantenimientos con la frecuencia que marca el RITE, así como los que Enresa estime oportuno.
- Comunicará al Responsable de Enresa del Servicio cualquier cambio de normativa que pueda afectar a mismo.

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
000-ES-SV-0182	0	Marzo 2019	6

- Realizara o solicitará a la casa oficial los informes que sean necesarios, en caso de incidencia, de cualquiera de las instalaciones.
- Se encargará de realizar las propuestas que considere necesarias para mejorar el funcionamiento de cualquiera de las instalaciones (horarios de climatización, consignas, alumbrado, etc.).
- Deberá estar siempre presente durante las pruebas mensuales de funcionamiento de los Grupos Diésel del Edificio.
- La empresa adjudicataria se responsabilizará de cumplir la normativa aplicable sobre acciones relativas a la vigilancia de la salud de los trabajadores adscritos al Servicio.
- Al inicio del Servicio el adjudicatario deberá presentar a Enresa los certificados que acrediten los requisitos anteriores.
- Así mismo facilitará a Enresa un número de teléfono móvil y una dirección de correo electrónico del Director Técnico del Servicio, para poder comunicar cualquier incidencia que se pueda producir en el mismo.

#### **4- BOLSA DE HORAS PARA INTERVENCIONES FUERA DE HORARIO**

Se establece para todo el periodo de la licitación una bolsa de un máximo de 300 horas de oficial de 1ª electricista/calefactor, para atender la resolución de actuaciones que deban ser resueltas fuera del horario fijado en el pliego de prescripciones técnicas (7.00 a 19.00 horas de lunes a viernes).

Los trabajos que se realicen se reflejarán en partes de trabajo que permitirán llevar el control y seguimiento de la instalación en la que se haya actuado, así como del número de horas realizadas.

En todo caso Enresa hará uso de esta partida sólo en caso de necesidad, no obligándose a utilizar en todo o en parte, el montante de la misma.

#### **5- MATERIALES UTILIZADOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

A continuación, se describen los materiales incluidos y no incluidos en las actuaciones realizadas por la empresa adjudicataria.

##### **a) Materiales incluidos**

Se consideran incluidos en el precio del contrato los siguientes materiales:

- Trapos para limpieza de piezas y elementos.
- Ropas de trabajo y equipos de protección, tanto individual como colectivo, para los trabajos que se puedan efectuar en Enresa, se incluyen también los equipos de balizamiento necesarios.
- Herramientas para el mantenimiento y manipulación de las instalaciones. Entre otros y como mínimo: equipos de soldadura eléctrica, electrodos, oxicorte, esmeriladora, radial, banco de trabajo con torno, compresor de aire, gatos hidráulicos, poleas, taladradoras portátiles, roscadora y herramientas manuales para cada especialidad.
- Equipos de pruebas y medidas. Entre otros y como mínimo: sonómetro, anemómetro con sondas de conducto y ambiente, termohigrómetro digital, polímetro, pinzas amperimétricas calibradas, juego de manómetros,

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
000-ES-SV-0182	0	Marzo 2019	7

conductivímetro, medidos de pH, analizador de cloro y dureza del agua, equipo para medición de tierras, cuenta revoluciones, caudalímetro, analizador de redes.

La empresa adjudicataria dispondrá de los certificados de calibración en vigor, originales o copias compulsadas de los mismos, que pondrá a disposición de Enresa cuando éste lo requiera. En caso de disponer los equipos de certificado de calibración en vigor o no disponer de los equipos en Enresa, éste penalizará todas las operaciones de mantenimiento realizadas (o necesarias de serlo según el Plan de Mantenimiento) con los instrumentos fuera de calibración o no completadas por no disponer de ellos, con el equivalente a la no ejecución de órdenes de trabajo en tiempo.

- ✓ Aceites y grasas para lubricación de bombas, cojinetes y elementos ordinarios.
- ✓ Aceites y grasas para elementos que trabajan a altas temperaturas.
- ✓ Detergentes par limpieza de las piezas y elementos en reparación.
- ✓ Desengrasante especial para condensadores y evaporadores de aire acondicionado.

Al comienzo de la ejecución del contrato se comunicará al responsable del contrato el detalle de las herramientas y equipos de pruebas y medida que la empresa dispondrá de forma permanente en los locales de Enresa, así como aquellos otros que asegure de su disponibilidad en un tiempo mínimo (dos horas) desde que se detecte su necesidad, de forma que puedan se reconsiderados como dotación de apoyo.

#### **b) Materiales excluidos**

Serán por cuenta de Enresa todas las piezas de repuesto y materiales necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos no incluidos en el punto anterior.

Todo el material que sea preciso utilizar, deberá ser previamente solicitado por escrito Departamento de Servicios Generales.

Los materiales y recambios serán facilitados directamente por el Departamento de Servicios Generales o facturados por el adjudicatario a precios de mercado previamente aceptados por el citado Departamento.

#### **c) Repuestos**

Enresa dispone de un almacén ubicado en el edificio de la Sede Social donde se guardan los repuestos más habituales.

La empresa adjudicataria deberá gestionar el consumo y, en su caso, nivel de stock de los productos consumibles y fungibles que se utilizan en los procesos de funcionamiento de las instalaciones. Igualmente, comunicará con la antelación suficiente su necesaria reposición para que la falta de alguno de ellos no produzca parada de las instalaciones.

#### **d) Importe previsto para posibles adquisiciones de materiales o renovación de equipos**

Se establece una partida económica fija de 60.000 € (SESENTA MIL EUROS) para todo el periodo de la adjudicación (IVA excluido), para hacer frente a la adquisición de cualquier tipo de material o repuesto, siempre que cada actuación individual no supere el importe establecido para las adjudicaciones menores.

En todo caso, para acometer cualquier tipo de trabajo relacionado con la sustitución o adquisición de equipos y repuestos, será necesario que Enresa haya aprobado previamente el presupuesto presentado por el adjudicatario.

En todo caso Enresa hará uso de esta partida sólo en caso de necesidad, no obligándose a utilizar en todo o en parte, el importe de la misma.

Clave:  000-ES-SV-0182	Revisión:  0	Fecha:  Marzo 2019	Página:  8
------------------------------	--------------------	--------------------------	------------------

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
000-ES-SV-0182	0	Marzo 2019	9

## ANEXO I

### RELACIÓN DE INSTALACIONES A MANTENER

Las instalaciones a mantener en su totalidad, serán las que se indican a continuación con carácter enunciativo y no limitativo:

#### **Climatización:**

- Fancoils (300 unidades aproximadamente distribuidas en su mayoría por despachos).
- Sistema Centralizado de fancoils a dos tubos con producción de calor y frío a base de dos unidades bomba de calor de condensación por aire, marca Carrier, MODELO 30 RQ-372
- Climatizadores de plantas (17 en total).
- Dos unidades de climatización autónoma, marca Liebert/Hiros,
- Sistema de climatización autónoma (solo frío) dos unidades(3x1).
- Sistemas de climatización autónoma verano/invierno Interclisa (Carrier).
- 3 Equipos de climatización autónoma “solo frío”, marca Daikin,
- 7 Equipos de climatización bombas de calor, marca Daikin,

#### **Electricidad:**

- Acometida en media tensión.
- Centro de Transformación propio.
- Grupo electrógeno
- SAI.
- Cuadros generales de distribución
- Cuadros generales de plantas.
- Instalación completa interior de alumbrado, fuerza y SAI.

#### **Protección de Incendios (Detección y extinción):**

- Sistema completo de detección automática de incendios: 301 detectores de humo y 32 pulsadores de alarma).
- Centralita de detección analógica marca Notifier ID3000,

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
000-ES-SV-0182	0	Marzo 2019	10

- Aljibe, centro de bombeo con bomba eléctrica principal, bomba jockey, bomba diésel y Asimismo la instalación cuenta con una red de rociadores, armarios BIE's, columna seca y todo un conjunto de extintores distribuidos por el edificio según normativa.
- 5 Sistemas automáticos de extinción fija por gases FE-13 y CO<sub>2</sub>, con centralitas independientes y a su vez conectadas al sistema centralizado de detección

#### **Fontanería y saneamiento:**

- Por una parte, Incluye la totalidad de la red de agua ACS, es decir, desde el contador de agua de la acometida de la red pública, hasta los puntos de consumo.
- El edificio dispone de un grupo de presión compuesto por tres bombas y tres depósitos de agua, de 1.000 litros de capacidad cada uno, con renovación automática según normativa.
- Incluye todos y cada uno de los elementos que integran la red de desagüe del edificio, desde cualquier punto de las instalaciones, hasta la conexión con el alcantarillado público, así como todo el conjunto de sifones y canalizaciones de todos los espacios comunitarios: aseos, duchas, cubiertas, terrazas, etc.

#### **Otras instalaciones:**

- Sistema de extracción de humos en garaje con detección automática de CO.
- Instalaciones de pararrayos
- Sistema de control y monitorización del edificio, actualmente Desigo Insight, (Siemens),
- Puertas de correderas metálicas de entrada a parcela (entrada principal y Espacio Enresa).
- Portón de acceso a garaje (metálico).
- Puertas correderas de acceso al edificio (4 conjuntos de 2 puertas cada uno, todas ellas de cristal).
- Puertas correderas de acceso al edificio por el Espacio Enresa (un conjunto de 2 puertas de cristal).

#### **Ascensores**

- El mantenimiento de los ascensores conforme al R.D.2291/1985, será contratado directamente por Enresa con una Empresa Mantenedora de ascensores, convenientemente Registrada y homologada. No obstante, el adjudicatario tendrá las responsabilidades y ocupaciones definidas para el "Encargado del Aparato" según el artículo 14 del citado Reglamento, y tendrá la obligación de acudir de forma inmediata en caso de atrapamiento de personas, avisando a la empresa conservadora de ascensores e intentando llevar a cabo el rescate, mientras acude ésta.