

**“MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE UNIDADES ENFRIADORAS DAIKIN EN CT
ANDALUCÍA Y CPP TORRESPAÑA”**

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. Objeto
2. Descripción del servicio y condiciones técnicas para su ejecución.
 - 2.1 Alcance de los trabajos
 - 2.2 Medios designados para realizar los trabajos
3. Contenido de la propuesta técnica
 - 3.1 Criterios de valoración sujetos a juicio de valor
 - 3.2 Criterios de valoración automática - técnicos

ANEXOS

- A Detalle de Instalaciones.
- B Detalle de trabajos por equipo.

1. Objeto:

El objeto de este pliego es recoger las prescripciones técnicas que regirán la contratación del servicio de mantenimiento correctivo de unidades enfriadoras asociadas a zonas críticas de la marca DAIKIN ubicadas en edificios CT Andalucía y CPP Torrespaña. Se incluyen trabajos de reparación de equipos incluidos en Anexo B.

Los equipos que conforman los Sistemas de climatización, se utilizan para enfriar agua y mantener tanto temperaturas de confort en espacios de trabajo como temperaturas correctas en salas de equipos para el funcionamiento óptimo de todo el equipamiento técnico asociado a la emisión y confort en centros de trabajo

Al ser unas máquinas críticas para el funcionamiento continuado de las instalaciones técnicas de emisión y producción, se ha procedido a realizar una revisión de mantenimiento preventivo anual con el fabricante, con el fin de detectar deficiencias y fallos en este tipo de equipos.

Antes de la formalización del contrato el adjudicatario deberá acreditar inexcusablemente, mediante Certificado emitido por el Fabricante de los equipos DAIKIN que se dispone de total accesibilidad para la utilización del software de la propia marca para testeo y detección de averías y de autorización de acceso a la actualización de las últimas versiones de firmware/software implementadas por el fabricante para el óptimo funcionamiento de los equipos o compromiso de obtención del mismo, con anterioridad a la fecha de inicio del contrato, con validez para el periodo de ejecución del contrato.

Igualmente será requisito necesario e imprescindible para las Empresas Subcontratistas que se propongan en las ofertas.

CRTVE considera imprescindible esta disponibilidad de acceso a los equipos debido a que se trata de equipos de alta gama que incorporan sistemas de detección de averías mediante software propio instalado en cada equipo, por lo que se deben de realizar una serie de rutinas de testeo y supervisión informática de los distintos componentes de cada equipo basadas en el análisis del historial de parámetros almacenados en cada enfriadora durante sus horas de trabajo. Estos procesos y la actualización del software/ firmware necesario permiten la identificación precoz de averías y la reparación inmediata de las detectadas.

2. Descripción del servicio y condiciones técnicas para su ejecución

El mantenimiento correctivo supone la rectificación o subsanación de los defectos observados en los equipos o sus componentes. En la inspección llevada a cabo por DAIKIN se han detectado incidencias que impiden el normal funcionamiento o elementos cuya vida útil ha finalizado y se deben sustituir. Se genera un presupuesto del coste de reparación de las averías, actividades que se deben llevar a cabo en el plazo más corto posible. El mantenimiento correctivo se efectuará en el propio lugar donde se encuentra ubicado el elemento o instalación.

Se consideran incluidos en este mantenimiento correctivo todos los materiales averiados descritos por el proveedor incluidos en su presupuesto elaborado tras la inspección realizada

recientemente.

Con estas medidas, además de realizar mantenimiento correctivo y predictivo de los equipos, se asegura un correcto funcionamiento de la instalación. De esta forma, se alargará su vida útil y se evitará la aparición de averías inesperadas.

Medios personales:

En la realización de los trabajos previstos dentro del mantenimiento correctivo, se contará con profesionales cualificados, que a su vez estarán apoyados técnica y profesionalmente por la estructura de la empresa adjudicataria a la cual pertenecen. La empresa adjudicataria se compromete a llevar a cabo el correcto cumplimiento del procedimiento de Coordinación de Actividades Empresariales y el cumplimiento de lo solicitado en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, indicando para cada tipo de participante los documentos requeridos. Esta documentación la deberá aportar la empresa principal, así como todas las subcontratas intervinientes en los trabajos realizados.

Medios técnicos:

El adjudicatario dispondrá de los medios técnicos adecuados, tales como herramientas y utillaje suficientes, para el correcto desarrollo de los trabajos. Se deberá dotar al personal técnico del acceso a las herramientas informáticas precisas para la monitorización y detección de averías, así como para las actualizaciones de los correspondientes equipos si fuera necesaria y los medios de comunicación adecuados para llevar a cabo estos mantenimientos. El contratista estará obligado a contar con todos los medios auxiliares que se precisen para la realización de las tareas de mantenimiento tales como equipos de elevación de cargas, andamios si fuera necesario, etc. Asimismo, dispondrá de los medios y elementos de protección obligatorios, tanto para las instalaciones como para el personal, cumpliendo escrupulosamente en todo momento la normativa de seguridad laboral existente.

Partes de mantenimiento y archivo de inspecciones:

La empresa deberá entregar un parte de trabajo de los diferentes trabajos realizados, además deberá entregar un informe con las actuaciones realizadas. El informe permitirá la identificación del personal que realice los trabajos. Este informe se presentará a la CRTVE una vez realizados los trabajos. Para poder tener control del trabajo realizado por el personal del mantenedor, en cada actuación realizada en un equipo de la marca DAIKIN la empresa adjudicataria dejará constancia en un parte de trabajo de todo lo realizado en las instalaciones, siendo visados los mismos por la persona designada por la CRTVE que guardará una copia del documento revisado para archivo de RTVE y quedando una copia en su poder.

Prestación del servicio, dirección, supervisión y control:

El adjudicatario será responsable de los equipos e instalaciones sobre los que actúe, así como del control y funcionamiento de las mismas, de la conservación de todos y cada uno de sus

componentes y de la calidad de los materiales y elementos utilizados, aportando la garantía de los mismos, si existiese.

Será así mismo responsabilidad del contratista la calidad de las inspecciones y trabajos, tanto técnicos como administrativos, que se efectúen, debiendo contar para ello con el personal adecuadamente preparado.

La dirección y supervisión de los trabajos de mantenimiento será realizada por la empresa adjudicataria, con la aprobación de la CRTVE, siendo su responsabilidad total en cuanto a su correcta ejecución y seguridad.

La CRTVE podrá realizar por su cuenta la supervisión de los trabajos o podrá asistir a las tareas de mantenimiento correctivo que se estén ejecutando, sin previo aviso, sin que este hecho pueda suponer eximir de responsabilidad a la empresa adjudicataria.

La CRTVE se limitará a disponer de la estructura técnica de supervisión que se precise para coordinar los trabajos y controlar y verificar las prestaciones del servicio, a fin de asegurar que la conservación y mantenimiento se está desarrollando de acuerdo con las actuaciones previstas del Pliego de Condiciones técnicas.

El adjudicatario será responsable de preparar y redactar los distintos documentos que se acuerden para cada tipo de mantenimiento, según se indicaba en el apartado anterior, con la aprobación de la CRTVE.

Planificación de los trabajos:

La realización de los trabajos requiere la aprobación previa por CRTVE de un calendario de ejecución de trabajos detallado por equipo e instalación. Si el adjudicatario ha incluido una propuesta en su oferta técnica, se revisará la propuesta adaptándola a la realidad de cada equipo/instalación. Si no existe propuesta previa, el adjudicatario realizará una propuesta específica con una planificación de los trabajos, plazos, y entregables, que deberá ser aceptada por RTVE antes de su inicio.

Los trabajos y materiales se describen de manera más exhaustiva en los Anexos de este Pliego Técnico.

La empresa que resulte adjudicataria estará obligada a:

- Suscribir un contrato con el fabricante de las enfriadoras, que garantice el uso en las reparaciones de piezas originales y homologadas por el fabricante, actualizaciones del software / firmware instalado en cada equipo, realice las revisiones periódicas y la limpieza de las máquinas.

RTVE requerirá al adjudicatario el contrato suscrito con el fabricante, antes de la formalización del contrato.

- Instalación de componentes originales y homologados por el fabricante de los equipos, con iguales características (marca y modelo) que los que se van a sustituir.
- La descarga, traslado y cuidado de los equipos, materiales y de todos los medios auxiliares (grúa, sistemas hidráulicos de transporte, plataformas, ...) necesarios, además de su cuidado y vigilancia durante el almacenaje, montaje y la ejecución de los trabajos
- La retirada de todos los residuos generados por la realización de los trabajos.
- Los trabajos se realizarán en todo momento siguiendo las normas vigentes actualmente relacionadas con la calidad del aire interior de zonas de trabajo.
- Se tendrán en cuenta las especificaciones dadas por los fabricantes para la correcta utilización y aplicación de los materiales, herramientas etc...
- Antes del inicio de los trabajos se comprobará que las instalaciones y espacios comunes afectados reúnen las condiciones necesarias, se realizará toda protección previa que sea necesaria siendo responsable el adjudicatario de los deterioros que se pudieran producir en el interior del edificio, paredes, techos, instalaciones, enseres, mobiliario, equipos etc. como consecuencia de los trabajos.
- Los trabajadores responsables de la ejecución del servicio deberán de estar en posesión de los certificados que les habiliten y acrediten para poder realizar el mismo.
- Entrega de documentación a la propiedad, que acredite haber realizado las revisiones correspondientes, y que sea válida para su presentación ante la administración, en caso de requerirla.

La empresa adjudicataria será responsable de que el personal que realice los trabajos reúna los requisitos, formación, alta en s.s., etc. Así como la gestión de toda esta documentación o lo que se le puede solicitar a través de la plataforma de Coordinación de Actividades Empresariales de RTVE y a través del Coordinador de Seguridad y Salud y Dirección Facultativa.

En todo momento la producción de RTVE es prioritaria, y los trabajos se desarrollarán en horario nocturno, festivos y fines de semana para asegurar las necesidades de producción, habiéndose estimado que hasta el 5% de los trabajos sean realizados en horarios nocturnos y festivos sin coste adicional para RTVE. (Sólo se podrá actuar en una enfriadora en cada momento del desarrollo de los trabajos, las dos enfriadoras restantes asegurarán la producción de climatización de todo el edificio).

2.1 Alcance de los trabajos

Sustitución de componentes en equipos frigoríficos de la marca DAIKIN 2x HPI124.2.SE.ST nº de serie OV11-06113/10/1 en CT ANDLUCIA

- Cambio de aceite y filtros de todos los circuitos

- Sustitución de Ventilador de condensación
- Corrección de diversas fugas y cargas de gas correspondientes (gas r 410)

Reparación unidad Centrífuga WSC087M1007 nº de serie 0V11-08109-10-1CPP Torrespaña.

- Recuperación de refrigerante. Presurización de unidad, búsqueda de fugas, prueba de estanqueidad, deshidratado, ajuste de carga de gas y puesta en servicio de unidad

Las características y el número de los componentes a sustituir depende de las características del equipo en cuestión, se definen en Anexo B "Detalle de trabajos por equipo".

Los trabajos se darán por finalizados con la entrega de la documentación requerida por CRTVE para realizar los mismos, procediéndose al pago de los trabajos por equipo. Certificándose los trabajos en uno o varios equipos según proceda.

2.2 Medios designados para realizar trabajos

El adjudicatario, para la correcta ejecución de todas las actuaciones previstas en el Pliego Técnico dispondrá del siguiente personal adecuado al objeto del contrato incluyendo como mínimo:

- Encargado ingeniero técnico o equivalente responsable de las tareas de gestión de personal y medios con experiencia en al menos 10 trabajos similares al objeto del contrato.
- Técnicos de campo con categoría de Oficiales de 1ª para realizar las labores de mantenimiento de los equipos y de asistencia técnica en caso de averías con experiencia en al menos 10 trabajos similares al objeto del contrato.

A requerimiento de CRTVE se aportará la documentación curricular de los medios personales nombrados para este proyecto con inclusión de la **información** que permita la verificación de los requisitos requeridos en los puntos anteriores: titulación, experiencia, número y descripción de trabajos similares al objeto del contrato, etc. (máximo de 2 folios tamaño A4)

La documentación curricular debe acreditar exclusivamente la formación y experiencia de los Medios Personales designados en la oferta, detallado, de forma individualizada, para cada Medio Personal.

Los medios nombrados por el adjudicatario únicamente podrán ser sustituidos en obra por perfiles cuya titulación y experiencia pudiera igualar o superar la aportada en la propuesta técnica aceptada.

3. Contenido de la Propuesta técnica

El ANEXO II del Pliego de Condiciones Generales del presente expediente, en su punto Criterios de valoración de las ofertas, recoge de forma detallada los diferentes aspectos que definen los criterios cualitativos técnicos, así como la puntuación que corresponde a cada uno de ellos, precisando seguidamente la documentación que se requiere para permitir el análisis y evaluación de cada oferta.

3.1 Criterios de valoración sujetos a juicio de valor (sobre B1)

3.1.1 Planificación. Diagrama de Gantt

3.2 Criterios de valoración automática - técnicos (sobre B2)

3.2.1 Compromiso de plazo de realización de los trabajos en 3 meses

ANEXO A. DETALLE DE INSTALACIONES

Los equipos en los que se va a actuar son los siguientes:

- CT ANDALUCÍA, situado en ISLA DE LA CARTUJA - PARQUE DEL ALAMILLO (EDIFICIO RTVE). Dos unidades bombas de calor aire agua de la marca DAIKIN mod: **HPI124.2.SE.ST**

- CPP TORRESPAÑA en Madrid en Avenida de calle Alcalde Sainz de Baranda 92

Una unidad enfriadora de agua centrífuga de la marca Daikin mod: **WSC087M1007**

ANEXO B. DETALLE DE TRABAJOS POR EQUIPO

ENFRIADORAS CT ANDALUCIA

CAMBIO DE ACEITE Y FILTROS - Cierre de llaves de servicio - Recuperación de refrigerante según normativa - Extracción de aceite - Sustitución de filtros 4 y juntas - Deshidratado por vacío - Carga nueva de aceite 80 l aprox - Introducir carga de refrigerante extraído - Ajuste carga de refrigerante- Apertura de válvulas - Comprobación de funcionamiento Sustitución de ventilador, corrección de fugas.

Visita control fugas cumplimiento RSIF IF-17:

ENFRIADORA CPP TORRESPAÑA

- Recuperación del refrigerante para su pesado. - Presurización de la unidad con nitrógeno seco, - Búsqueda de fugas y prueba de estanqueidad. - Deshidratado mediante vacío. - Volver a cargar el refrigerante recuperado. - Ajuste carga de refrigerante - Puesta en servicio de la unidad. - Comprobación funcionamiento y toma de datos.

Visita control fugas cumplimiento RSIF IF-17: