PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN, POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SÚPERSIMPLIFICADO, DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN DEL BARCELONA SUPERCOMPUTING CENTER – CENTRO NACIONAL DE SUPERCOMPUTACIÓN (BSC-CNS).

EXPEDIENTE CONSER02018008OP

Este pliego técnico describe el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de climatización y refrigeración relativo al contenido de los siguientes lotes:

- **Lote 1**: Mantenimiento preventivo de las instalaciones de climatización y refrigeración del CPD ubicado en el Edificio C6.
- **Lote 2**: Mantenimiento correctivo de las instalaciones de climatización y refrigeración del MareNostrum y del CPD ubicado en el Edificio C6.

1. Mantenimiento preventivo (Lote 1)

Los trabajos de mantenimiento preventivo consistirán en la supervisión de las instalaciones de la siguiente manera:

- 4 visitas al año (visita trimestral) para la realización de los trabajos de mantenimiento preventivo, sustitución de filtros, etc. en correspondencia con el programa de trabajo aprobado por el BSC-CNS.

Los trabajos de control y mantenimiento se programarán en coordinación con el personal técnico del BSC-CNS.

Las operaciones realizadas se anotarán en la hoja de toma de datos, así como los datos de consumo, presiones, etc. en su respectivo apartado para ser comparadas con las de las siguientes visitas.

En cada revisión se realizará y se entregará un informe/hoja de trabajo en el que se indicarán los trabajos realizados, así como las recomendaciones o intervenciones necesarias para el buen funcionamiento. Esta hoja, junto con la hoja de toma de datos, deberá ser firmada por el BSC-CNS, al que se entregará copia.

Plan de trabajo

En cada revisión trimestral se realizará el siguiente plan de trabajo:

- Revisión instalación eléctrica
- Revisión cañerías
- Revisión cuadro eléctrico
- Reapriete borneras

- Revisión elementos de control
- Revisión válvulas de seguridad
- Revisión de parámetros de control y calibrado
- Limpieza de condensadores y baterías.
- Limpieza armario interior
- Limpieza filtros de agua
- Verificar presiones de funcionamiento.
- Verificar temperaturas de entrada y salida de agua.
- Verificar temperaturas de entrada y salida de aire condensadores.
- Verificar niveles de aceite
- Verificar ventiladores.
- Verificar consumos eléctricos.
- Verificar presiones de funcionamiento de: Baja, Aceite y Alta.
- Verificar temperaturas de entrada y salida de agua fría
- Verificar temperaturas de entrada y salida de aire condensadores.
- Revisión de compresores frigoríficos.
- Comprobar cabales de agua fría en equipos si se necesita
- Comprobar ajuste parámetros de control
- Comprobar listado histórico de alarmas
- Sustitución filtros aire cuando sea necesario
- Sustitución botellas de humectación cuando sea necesario
- Comprobar sistema de descalcificación agua

2. Mantenimiento correctivo (Lote 2)

En el presente pliego se contemplan los trabajos de mantenimiento correctivo que pueden darse.

Los trabajos de mantenimiento correctivo, de cualquier elemento de climatización del Marenostrum, accesorios de las enfriadoras y crah´s de la marca STULZ y accesorios de la bomba de recirculación de la marca EBARA, que se incluyen en el presente pliego. Además, se incluyen los materiales detallados y sus correspondientes piezas de recambio que serán facturadas aparte, previa aprobación del BSC-CNS, y deberán pertenecer a la gama profesional de los respectivos fabricantes.

- MareNostrum:

- 2 unidades evaporadoras STULZ ASD-1500: Capacidad frigorífica de 146,20KW.
- 6 unidades evaporadoras STULZ ASD-740: Capacidad frigorífica de 75,50KW.
- 1 unidad evaporadora STULZ ASD-300: Capacidad frigorífica 30,10KW.
- 2 Unidades bombas de recirculación EBARA modelo ENR 125-400 bomba centrífuga horizontal potencia eléctrica 37KW 1450rpm 400/690V 50Hz IP55.
- 5 unidades plantas enfriadoras STULZ: modelo CSO 2352 Capacidad frigorífica 235KW.

- CPD edificio C6:

- 2 unidades equipos STULZ CCD121A incluyendo las condensadoras.

Requisitos exigidos

El suministro y reparación de los equipos descritos deberán pertenecer a la gama profesional de los respectivos fabricantes y, todo este material, deberá ser nuevo. En este sentido, el tiempo de entrega de dichos elementos, deberá ser igual o inferior a 3 semanas.

En caso de reparaciones el departamento técnico del contratista realizará un informe al respecto y una oferta valorada, que deberá ser aprobada por parte del BSC-CNS previamente a su realización, y cuya programación deberá ser acordada por ambas partes.

Los avisos por avería serán atendidos por el contratista, como norma general, dentro de las 24 horas laborables siguientes a la recepción del aviso.

Se deberá incluir la retirada de cualquier elemento averiado a un vertedero oficial para su reciclaje.

Todos los elementos sustituidos deberán tener 1 año de garantía, siempre y cuando los equipos reparados lo permitan.

Los posibles daños o perjuicios que se puedan ocasionar en los equipos durante el periodo de reparación serán por cuenta y riesgo del adjudicatario.

El contratista deberá hacerse cargo de cualquier coste relacionado con el envío de los elementos ofertados para la reparación de averías.