ANEXO I. GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO CENTRO DE EMPRESAS PABELLÓN DE ITALIA

En caso de que las normativas aplicables fijaran revisiones en periodos más cortos, dichas revisiones habrían de ser efectuadas en los plazos que se precisen en las disposiciones vigentes en cada momento.

1. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

GENERAL

MENSUAL:

- Lectura de los contadores eléctricos individuales, de cada módulo de oficina, con el fin de comprobar el consumo de los mismos.
- Limpieza de los cuadros generales y de distribución de B.T.

ANUAL:

- Revisión completa de la instalación - boletín de reconocimiento en regla por parte de Instalador Autorizado.

CUATRIENAL:

- Inspección a realizar por parte de una ENICRE (Entidad de Inspección y Control Reglamentario) el año que corresponda y con cargo al contratista.

SEGÚN NECESIDAD:

- Reparaciones y sustitución de material eléctrico (bombillas, tubos fluorescentes, fusibles, reactancias, etc.), cuando proceda, incluyendo la compra, por parte del contratista, del material necesario para efectuar la sustitución (bombillas, tubos fluorescentes, dicroicas, led, etc) Dichos materiales, consumibles, repuestos, etc deberán ser de la misma marca y modelo de los existentes o, por otros equivalentes, previa autorización de PCT Cartuja, S.A.

GRUPO ELECTRÓGENO

INICIO DEL CONTRATO:

- Revisión inicial del Grupo Electrógeno, emitiendo informe a la Comunidad de Bienes Centro de Empresas Pabellón de Italia del estado del mismo, debiendo

reponer a costa del contratista, los filtros y el aceite necesario para su buen funcionamiento.

MENSUAL:

- Revisión de las baterías
- Comprobación del nivel de combustible
- Comprobación del nivel del líquido refrigerante
- Arrancar el grupo en vacío
- Revisión de la pantalla digital
- Revisión de las temperaturas
- Revisión de las revoluciones del motor
- Revisión de la tensión del motor
- Revisión de la frecuencia del motor
- Revisión de las horas de funcionamiento del motor
- Revisión de las baterías condensadoras de reactivas del edificio
- Revisión del filtro de aceite
- Revisión del filtro de gasoil
- Revisión del estado de la pintura en general
- Revisión del estado de corrosión

TRIMESTRAL:

- Arrancar el grupo en carga para comprobar su funcionamiento

SEGÚN NECESIDAD de los equipos y/o instalaciones:

- Cambio del filtro de aire
- Cambio del filtro de gasoil
- Cambio del filtro de aceite

Así mismo queda incluido en este capítulo cualquier elemento que sea susceptible de revisión y/o mantenimiento.

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

ANUAL:

- Revisión, ajuste y limpieza de tornillería
- Revisión del cableado
- Revisión de tierras y neutros
- Revisión de los sistemas eléctricos de seguridad
- Revisión y mejora si fuera necesaria de la iluminación de la sala

SEGÚN NECESIDAD de los equipos y/o instalaciones:

- Limpieza del Centro de Transformación cuando se considere necesario para su buen funcionamiento, emitiendo informe a la Comunidad de Bienes del estado de mismo.

S.A.I. DE LA SALA MULTIMEDIA

SEGÚN NECESIDAD de los equipos y/o instalaciones:

- Revisiones que correspondan en función de las características del S.A.I. ubicado en la sala anexa al control de la Sala Multimedia y que salvaguarda los equipos e instalaciones de dicha sala, debiéndose mantener el espacio donde está instalado en perfectas condiciones de limpieza.

2. SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN

Se realizarán las actuaciones indicadas que corresponda, teniendo en cuenta la duración del contrato.

EQUIPOS AIRE/AIRE

INICIO DEL CONTRATO:

- El contratista deberá elaborar una relación detallada de estos equipos AIRE/AIRE con especificación de la ubicación y características de los mismos.

SEGÚN NECESIDAD de los equipos y/o instalaciones:

- Reposición a costa del contratista de las correspondientes cargas de gas cuando así fueran necesarias.

PLANTAS ENFRIADORAS

PRINCIPIO DE TEMPORADA:

- Inspección (puesta a punto):
    - Estado soporte motores
    - Temperatura compresores (culata y motores)
    - Presión de alta
    - Presión de baja
    - Temperatura línea líquido
    - Temperatura línea aspiración
    - Recalentamiento válvula (burbujas visor)
    - Carga de refrigerante (burbujas visor)
    - Humedad en visor
    - Ruidos en compresores
    - Tensión de suministro eléctrico entre fases
    - Salto térmico agua enfriadora
    - Salto térmico agua de condensación
    - Temperatura agua fría en entrada y salida
    - Temperatura agua condensación en entrada y salida
    - Limpieza condensadores
    - Consumo de compresor
    - Consumo resistencias de cárter

- Comprobación:
    - Fugas de refrigerante
    - Disyuntores (apretado conexiones)
    - Verificación de contactores (movimiento y contactos)
    - Térmicos
    - Purga de aire circuito hidráulico condensador
    - Purga de aire circuito hidráulico evaporador
    - Funcionamiento interruptor de flujo
    - Engrase de rodamientos

- Purga de gases no condensables
- Subenfriamiento refrigerante condensador
- Nivel de aceite en cada compresor
- Apretado conexiones eléctricas en cada compresor
- Valor de corte de presostatos de aceite
- Regulación termostato control de agua
- Regulación termostato seguridad agua
- Programador y descargador cilindros
- Aceite añadido: cantidad y tipo
- Refrigerante añadido: cantidad y tipo
- Ajustado de las caperuzas, válvulas y tapones

FIN DE TEMPORADA:

- Inspección:
  - Estado de pintura y corrosiones
  - Estado de suspensión de compresores
  - Nivel de aceite
  - Carga de refrigerante (burbuja visor)
  - Ruidos en compresores
  - Salto térmico en agua enfriada
  - Salto térmico en agua condensación
  - Tensión de suministro eléctrico
  - Consumos de compresor
  - Temperatura de compresor
  - Presión de alta
  - Presión de baja
  - Consumo resistencia cárter
- Comprobación:
  - Verificación de contactores
  - Verificación reguladores térmicos
  - Verificación manómetros alta
  - Verificación manómetros baja
  - Verificación manómetros aceite
  - Cambio de secuencia de compresores
  - Interruptores de flujo
  - Enclavamiento de bombas

- Descargadores de cilindros
- Solenoides de líquido
- Aceite añadido: cantidad y tipo
- Refrigerante añadido: cantidad y tipo.

- Limpiezas:
  - Limpieza de cuadro eléctrico

BOMBAS

PRINCIPIO DE TEMPORADA:

- Inspección
  - Tensión de suministro eléctrico
  - Caja de control
  - Rodamientos
- Comprobación
  - Conexiones eléctricas
  - Presiones

FIN DE TEMPORADA:

- Inspección
  - Limpieza rodetes de agua
  - Consumo eléctrico

FAN-COILS

PRINCIPIO DE TEMPORADA:

- Inspección
  - Rodamientos
  - Ruidos y vibraciones en el ventilador
- Comprobación
  - Termostato ambiente
- Limpiezas
  - Batería (en seco)
  - Drenaje de condensados

- Conexiones eléctricas
- Filtro de aire

FIN DE TEMPORADA:

- Inspección
  - Ruidos (vibraciones ventiladores)
- Limpiezas
  - Limpieza de ventilador
  - Limpieza de filtros de aire

CENTRALES COMPACTAS – CLIMATIZADORES

PRINCIPIO DE TEMPORADA:

- Inspección
  - Tensión de suministro eléctrico
  - Consumo eléctrico ventilador
  - Rodamientos
  - Aislamiento paneles interiores
  - Suspensión del ventilador
  - Ruidos y vibraciones en el ventilador
  - Salto térmico en la batería
- Comprobación
  - Conexiones eléctricas
  - Sujeción de paneles
  - Apertura rejillas y difusores
- Limpiezas
  - Batería (en seco)
  - Drenaje de condensadores
  - Conexiones eléctricas
  - Filtro de aire

FIN DE TEMPORADA:

- Inspección
  - Tensión de suministro eléctrico
  - Estado del interruptor general de fuerza

    - Consumo eléctrico ventiladores
    - Ruidos (vibraciones ventiladores)

- Comprobación
    - Tensado correas de transmisión

- Limpiezas
    - Limpieza de ventilador
    - Limpieza de filtros de aire

Dentro de los servicios de conservación y mantenimiento antes reseñados, la empresa adjudicataria se compromete a realizar revisiones diarias, sin perjuicio de proceder a la reparación inmediata cuando se produzca cualquier avería.

3. INSTALACIONES DE FONTANERÍA, SANEAMIENTO Y RIEGO

GENERAL

MENSUAL:

- Lectura de contador y comprobación de consumos.
- Revisión de válvulas de paso de agua y entrada de red.
- Verificación de ausencia de fugas.
- Revisión de funcionamiento del contador de lectura.
- Limpieza de filtro de contador de lectura.
- Resumen de lecturas de contador.
- Revisión de funcionamiento de aparatos y desagües.
- Comprobación del funcionamiento de fuentes de agua fría, incluso drenajes y cambio de filtros.
- Revisión estado resistencias, tensión, funcionamiento termostato y cal en los depósitos acumuladores de agua caliente.

ANUAL:

- Comprobación y sustitución de elementos de cierre en grifería.
- Limpieza interior y exterior de termos eléctricos.

- Comprobación del estado de botes sifónicos.
- Comprobación de circuitos eléctricos de alimentación a termos eléctricos.

SEGÚN NECESIDAD de los equipos y/o instalaciones:

- Reparaciones necesarias de las disfunciones que se produzcan con la reposición, a cargo del contratista, de la albañilería que dichas reparaciones comporten. Si fuese preciso reponer cualquier elemento de la instalación de fontanería, se sustituirá por otro de las mismas características, a cargo del contratista a excepción de los diferentes aparatos sanitarios (lavabos, wc, etc). Se entregará a la Comunidad de Bienes, el correspondiente parte que justifique el trabajo realizado y las fechas de ejecución del mismo.

LIMPIEZA DE ALCANTARILLADO (REDES Y POZOS) DEL EDIFICIO

TRIMESTRAL:

- Limpieza completa (según descripción recogida en punto *4.2. Actuaciones Específicas.*

PREVENCIÓN CONTRA LA LEGIONELLA

SEGÚN REGLAMENTACIÓN VIGENTE:

- Se tomarán las medidas preventivas y correctivas que procedan con la periodicidad establecida en la reglamentación vigente en cada momento. (Ver descripción recogida en punto *4.1. Actuaciones Específicas*)

4. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

Con carácter general, se tomarán las medidas preventivas y correctivas que procedan con la periodicidad establecida en la reglamentación vigente en cada momento.

Cada vez que se realicen las revisiones estipuladas, deberá presentarse a la Comunidad de Bienes la documentación correspondiente sobre las mismas. Se incluye a continuación una relación no exhaustiva de las actuaciones mínimas necesarias, que deben completarse con aquellas que marce la legislación vigente en cada momento.

GENERAL

MENSUAL:

- Comprobación de funcionamiento de la instalación (con cada fuente de suministros).
- Sustitución de pilotos, fusibles, etc. defectuosos.
- Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.).
- Comprobación de que las boquillas del agente extintor o rociadores están en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto.
- Comprobación del buen estado de los componentes del sistema, especialmente de la válvula de prueba, en los sistemas de rociadores, o los mandos manuales de la instalación de los sistemas de polvo, anhídrido carbónico o halones.
- Comprobación del estado de carga de la instalación de los sistemas de polvo, anhídrido carbónico o halones y de las botellas de gas impulsor cuando existan.

TRIMESTRAL:

- Provocar alarma general del sistema previa fijación del día y hora con PCT Cartuja, S.A.

SISTEMA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN

TRIMESTRAL:

- Comprobación del funcionamiento de cada equipo de alumbrado (hasta su desconexión).
- Limpieza de aparatos.
- Revisión y sustitución de lámparas en caso necesario.
- Revisión y sustitución de equipos en caso necesario.

EXTINTORES DE INCENDIOS

TRIMESTRAL:

- Comprobación de accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, mangueras, etc.

SEMESTRAL:

- Verificación del estado de carga (peso y presión) del extintor, del botellín de gas impulsor (si existe), estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas, manguera, etc.)

ANUAL:

- Verificación del estado de carga y en el caso de extintores de polvo con botellín de impulsión, estado del agente extintor.
- Comprobación de la presión de impulsor del agente extintor.
- Estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.
- A partir de la fecha de timbrado del extintor, se retimbrará el extintor de acuerdo con la "ITC-MIE AP.5" del "Reglamento de Aparatos a Presión", sobre extintores de incendios (BOE 149 de 23-06-82) y, resto de normativa específica que le resulte aplicable.
- El retimbrado de los extintores se realizará a costa del contratista obteniendo los certificados que sean necesarios por normativa, entregando al representante de PCT Cartuja, S.A. el informe del estado de cada uno de los extintores del edificio.

BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (BIE)

TRIMESTRAL:

- Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos.
- Comprobación, por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión, accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones.
- Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio.
- Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario.

ANUAL:

- Desmontaje de la manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado.

- Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre.
- Comprobación de la estanqueidad de los racores y manguera y estado de las juntas.
- Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera.
- La manguera debe ser sometida a una presión de prueba de 15 Kg/cm2.
- A partir de la fecha del timbrado de las BIE'S, se retimbrarán las BIE'S de acuerdo con la normativa vigente y a costa del contratista, obteniendo los certificados que sean necesarios en aplicación de dicha normativa, entregando al representante de PCT Cartuja, S.A el informe del estado de cada uno de los BIE'S del edificio.
- Subsanación a costa de la Comunidad de Bienes del Centro de Empresas Pabellón de Italia, de los defectos que se detecten durante el retimbrado de las BIES, debiendo obtener, una vez subsanadas dichas deficiencias, un nuevo certificado del estado de las instalaciones, el cual será expedido por empresa homologada externa al contratista.

SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS

ANUAL:

- Verificación integral de la instalación.
- Limpieza del equipo, y limpieza y reglaje de relés.
- Verificación de uniones roscadas o soldadas.
- Regulación de tensiones e intensidades.
- Verificación de los equipos de transmisión de alarma.
- Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.

5. REDES DE TELECOMUNICACIONES

SEGÚN NECESIDAD de los equipos y/o instalaciones:

- Reparación de averías que por cualquier causa se produzcan en el servicio de telecomunicaciones, excepto las producidas en aparatos ó en las centralitas de los inquilinos, que serán competencia de los diferentes operadores.
- Mantenimiento perfectamente señalizado y ordenado de los registros principales y secundarios.
- Gestión con Operadores de los servicios comunes para inmediata reparación de las averías de su competencia.

6. INSTALACIONES ESPECIALES

MEGAFONÍA, INTRUSISMO, CCTV, EQUIPOS DE GRABACIÓN DE SEGURIDAD, CONTROL CENTRALIZADO

SEGÚN NECESIDAD y/o NORMATIVA VIGENTE de cada una de las instalaciones especiales:

- Mantenimiento y reparación de la totalidad de las Instalaciones Especiales anteriormente enumeradas, debiéndose responsabilizar de los desperfectos que se puedan originar como consecuencia de una mala manipulación por parte del personal de la empresa, salvo en caso de sabotaje, donde se aplicaría el seguro de responsabilidad civil que a tal efecto deberá tener el contratista.

7. BARRERA Y PUERTA BASCULANTE DEL APARCAMIENTO

SEGÚN NECESIDAD de los equipos y/o instalaciones:

- Mantenimiento y conservación de los elementos mecánicos y electrónicos que forman parte de la barrera y de la puerta basculante de acceso a los aparcamientos en superficie y en sótano.

8. PEQUEÑOS DESPERFECTOS EN ALBAÑILERÍA, CARPINTERÍA, FONTANERÍA Y PINTURA

SEGÚN NECESIDAD:

- Pequeñas reparaciones en infraestructuras (albañilería, carpintería, cerrajería, fontanería, electricidad, pintura,....) para reponer a su estado estético inicial las paredes, solería, techos, cuartos de baño, etc. que, como consecuencia de las reparaciones de las instalaciones y/o equipos que deban acometerse hayan sido dañadas.

  El contratista deberá aportar para ello, mano de obra, herramientas, útiles y materiales necesarios, junto con medios de comunicación interno a efectos de localización. El contratista especificará en su oferta, los materiales y herramientas que aporta para este apartado mediante una relación lo más detallada posible de los mismos para cada apartado.

9. CUBIERTA VISITABLE DEL EDIFICIO, MONTERAS ACRISTALADAS Y CASTILLETE CENTRAL

TRIMESTRALMENTE:

- Comprobación del buen funcionamiento de desagüe y bozales ubicados en la azotea y castillete central del edificio, así como la correcta fijación de los elementos ubicados en la misma, tales como antenas de TV, etc. y cualquier otro elemento existente.