

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO MANTENIMIENTO INTEGRAL Y LIMPIEZA DE LA SEDE DE LA FUNDACION DEL SECTOR PÚBLICO CENTRO DE INVESTIGACIONES DE ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS

Referencia compra: C230093

1.- OBJETO

Servicios de mantenimiento integral y limpieza de la Sede de la Fundación CIEN, situada en el Centro de Investigación del Alzheimer, con el objeto asegurar el funcionamiento correcto y duradero de los mismos.

La empresa adjudicataria asume que la totalidad de los equipos e instalaciones objeto del contrato cumplen la normativa vigente, comprometiéndose a entregarlos en idénticas condiciones a la finalización del contrato.

2.- FINALIDAD DEL SERVICIO

El servicio objeto de contratación comprende el conjunto de actividades que se realizan con el objetivo de conservar los locales y dependencias, las instalaciones y los equipos en condiciones óptimas de habitabilidad y funcionamiento, para conseguir la disponibilidad de los mismos de la forma más eficaz y el mayor tiempo posible; así como para prolongar su vida útil en las mejores condiciones de uso para las prestaciones para las que fueron diseñadas, manteniendo los parámetros de seguridad y respetando las normas de protección del medio ambiente.

Todas estas tareas están destinadas a conseguir una disminución en los gastos de reparación, maximizar el valor del inmueble a lo largo de su Ciclo de vida y a conseguir un ahorro derivado de la correcta utilización de las instalaciones.

3.- PRESUPUESTO Y PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de 2 meses, desde el 18/03/2023 hasta el 17/05/2023. El presupuesto mensual asciende 5.812,5 euros, IVA excluido, para un total de 11.625 euros durante el periodo de vigencia.

4.- DESCRIPCIÓN EDIFICIO

ÁREAS COMPRENDIDAS:

Las diferentes áreas tienen una superficie de 1.695 m². El área de servicio destinada a la Fundación CIEN es un edificio de cinco plantas con las siguientes superficies construidas generales:

| | |
|----------------------|--------------------|
| Planta sótano | 713 m ² |
| Planta baja | 360 m ² |
| Planta primera | 192 m ² |
| Planta segunda..... | 192 m ² |
| Planta tercera..... | 192 m ² |
| Ático Casetón..... | 46 m ² |

Distribución de zonas por planta:

Sótano:

- Almacén residuos biosanitarios
- Resonancia magnética
- Sala técnica resonancia magnética
- Vestuarios resonancia
- Cabinas vestuarios
- Sala Técnico resonancia magnética
- Vestíbulo recepción RM
- Sala de espera encamados
- Secretaría
- Sala de reuniones e informes
- Despacho 1
- Despacho 2
- Archivo general c. Investigación
- Almacén general c. Investigación
- Sala de arcones con cámara
- Almacén resonancia
- Vestuarios personal necropsias
- Archivo húmedo
- Sala de tallado
- Sala de necropsias
- Sala de cámaras
- Unidad de mortuorio
- Galería
- Planta baja:
- Zonas de espera
- Salas de reuniones (2)
- Aseos públicos y limpieza
- Despachos socio sanitarios
- Sala entrevistas (2)
- Vestíbulo con ascensor montacamillas

Planta baja:

- Sala reuniones
- Despachos de trabajo
- Sala impresora y archivo
- Aseos y limpieza

Planta primera:

- Salas observación
- Despachos de trabajo
- Salas uso médico
- Archivo
- Aseos y limpieza

Planta Segunda:

- Salas observación
- Despachos de trabajo
- Salas uso médico
- Archivo
- Aseos y limpieza
- Área Fundación Reina Sofía

Planta tercera:

- Laboratorio bioquímico
- Cultivos celulares
- Cocina de trabajo
- Administración
- Cuarto oscuro
- Vestuario
- Aseos y limpieza

Ático:

- Offis
- Azotea
- Cuarto eléctrico
- Cuarto conductos ventilación

Extra:

- R.I.T.S.

Cubierta:

Cubierta transitable, con un sistema bicapa adherido, está constituida por formación de pendiente de hormigón celular, imprimación asfáltica, doble lámina asfáltica, aislamiento de poliestireno extruido y acabada en baldosa flotante de hormigón armado, sobre plots.

Zona de bancada de hormigón donde están instaladas máquinas enfriadoras.

Fachadas:

Fachada especial la cual integra en su composición lamas de vidrio fotovoltaicas en las orientaciones sureste y suroeste, y de vidrio simple al noroeste.

La fachada está formada por un primer revestimiento de Zinc formando bandejas trasdosadas con nido de abeja, separadas 80cm de ésta mediante unas ménsulas de acero galvanizado, una segunda piel de aluminio anodizado formando una U alrededor del volumen prismático, la cual soporta lamas de vidrio debidamente orientadas, las cuales, en la zona sur y en el oeste, incluyen elementos de captación fotovoltaica en su interior; mientras que las lamas de la cara norte incluyen una serigrafía imitando las células fotovoltaicas.

En la primera envolvente, aparece lo huecos necesarios para la iluminación y ventilación de las estancias interiores, de composición tripartita con apertura oscilante para ventilación de la hoja central, en coordinación con los montantes de la piel exterior, siendo además móviles desde el interior las lamas que se corresponden con cada hueco. Una hoja por panta es abatible exclusivamente para mantenimiento.

Para el mantenimiento de las lamas fotovoltaicas, así como para la fachada se habilitan unas pasarelas exteriores de chapa de aluminio estirada rigidizada para ser pisable, para afianzar la seguridad de ha colocado en la parte superior una línea de vida tipo Arianna de Protecta.

Carpintería exterior:

Carpintería de aluminio anodizado para el cerramiento de los huecos exteriores. El sistema de apertura es oscilobatiente, abatible, o sólo oscilante. Marca del fabricante: Technal.

Carpintería interior:

Las puertas de madera de paso son lisas, lacadas en color, algunas con zócalo de acero inoxidable y con sistema de apertura de manivela la gran mayoría. (alguna corredera, con bisagra de vaivén...)

Las puertas metálicas de paso son de acero RF, lacadas en color, con cerco y jambas en chapa de aluminio, algunas con zócalo de acero inoxidable.

Divisiones interiores:

Las particiones o tabiquería interior se proyectan de doble placa de cartón yeso, sobre estructura de acero galvanizado. Los cerramientos de cajas de escaleras, recintos de ascensores, patinillos de instalaciones, trasteros y elementos de separación de usos distintos se ejecutan con fábrica de ladrillo cerámico con el aislamiento acústico o térmico necesario.

Revestimientos:

Con placa de cartón yeso pintada al temple liso, paneles acústicos de madera, plaquita cerámica en cuartos húmedos y revestimientos cerámicos.

Barandillas de las escaleras interiores son de obra revestidas con placa de cartón yeso pintada al temple liso, con pasamanos de tubo de acero galvanizado lacado pintado

Pavimentos:

La gran mayoría suelo técnico, vinílico y baldosas porcelánicas, así como tarima de madera.

Falsos techos:

Son registrables o fijos acústicos de madera o cartón yeso, según caso.

Ascensores:

Un elevador tipo eléctrico, montacamilla, con cuarto de máquinas superior donde se agrupa el motor y el cuadro de mandos.

La sala de máquinas dispone de dos niveles de suelo. El nivel de acceso a la cota de suelo de entrada alberga el cuadro eléctrico del ascensor. El segundo nivel, situado a 1.05m de alto respecto del primero, reúne la máquina tractora con su motor, reductores, frenos, etc.

Tanto la cabina como el contrapeso, va dirigida mediante guías de acero que irán firmemente fijadas en la estructura de edificio.

En el fondo del foso dispone de amortiguadores, tanto para la cabina como para el contrapeso, dimensionados.

La cabina cuenta con fotocélula de seguridad en la puesta, pesacartas con indicador luminoso, luz de emergencia, interruptor de servicio independiente mediante llave y reinstalación de un sistema de control a distancia de ascensores con la empresa contratada del mantenimiento. Contiene paracaídas progresivo y limitador de velocidad.

El acceso a la cabina se hace por medio de puertas automáticas de apertura telescópica de acero inoxidable. Dispone de dispositivo cerrador automático.

A nivel de instalaciones dispone de redes de agua, de saneamiento y ventilación, recogida y desagüe de aguas pluviales del edificio, acondicionamiento de aire y climatización, instalación de gas, eléctrica y de alumbrado, instalación de telecomunicaciones, instalación fotovoltaica e instalación de red de alumbrado de emergencia, dotación de mangueras y extintores y demás elementos de protección contra incendios.

4. ADSCRIPCION MEDIOS.

El adjudicatario aportará el personal propio especializado para realizar el objeto del contrato. El contratista está obligado a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales o materiales suficientes para ello, así como la suplencia de los mismos frente a bajas o incidencias varias imprevistas.

1 Ingeniero coordinador del contrato. Será el responsable directo, con amplia experiencia en la gestión de contratos semejantes a este, y ostentará la representación de la empresa, llevando la coordinación de las tareas y prestando asesoramiento técnico y legal sobre la totalidad de las instalaciones y equipos contratados. Su dedicación al contrato será parcial, realizando visitas periódicas al centro siempre en horario laborable de lunes a viernes. En cualquier caso, su disponibilidad será permanente, ya que en todo momento podrá ser localizado mediante teléfono móvil.

1 oficial de 1ª especialista

2 limpiadoras que tendrán presencia física en el centro durante cuatro horas al día para realizar las tareas de limpieza descritas anteriormente. En este caso se trata de personal subrogado.

1 especialista para la limpieza de cristales con jornada mensual de 8 horas.

El personal adscrito deberá contar con cualificación técnica y profesional necesaria para llevar a cabo el servicio. Esta cualificación técnica y profesional deberá ser acreditada fehacientemente por el adjudicatario con carácter previo al inicio de los trabajos. Así mismo deberá contar con una experiencia específica en la prestación de este tipo de servicios de, al menos, 3 años de experiencia

5.- DESCRIPCIÓN SERVICIO:

LIMPIEZA INTEGRAL.

El servicio de limpieza se realizará en días laborables, de lunes a viernes, de 16:00 a 20:00 horas, en las diferentes áreas que integran la Fundación CIEN, comprendiendo como mínimo los siguientes servicios:

- Servicio de Limpieza de la totalidad de locales y dependencias que forman parte del objeto del contrato; incluyendo el mobiliario, equipos, aparatos y enseres pertenecientes a los mismos, salvo en aquellos casos en la Fundación CIEN, decida que su limpieza, total o parcial, se realice por personal propio o empresas especializadas, con el fin de mantener las áreas señaladas en perfecto estado de limpieza.
- Servicio de retirada de residuos: De todos los residuos, que efectuará por sus propios medios y con la frecuencia necesaria para mantener en perfecto estado de limpieza las áreas objeto de contrato.
- Reposición de material consumible; Tales como papel higiénico, jabón de manos, estropajos, fregonas, bolsas, cubos etc., que serán por cuenta de la empresa adjudicataria.

Cuando concurren circunstancias excepcionales que aconsejen reforzar la limpieza, ampliando la dotación del personal y/o la jornada diaria, a requerimiento de la Fundación CIEN, la empresa adjudicataria procederá a la ampliación del servicio, en los términos indicados en el requerimiento. Los servicios extraordinarios requeridos serán facturados por la empresa adjudicataria de forma independiente de la facturación periódica correspondiente al objeto principal de la contratación y el precio de los mismos no podrá exceder el precio limpiador / hora ofertada a la correspondiente licitación.

El adjudicatario aportará los medios materiales necesarios para el buen desarrollo del objeto del contrato. Todos los materiales a emplear en el desarrollo del servicio de limpieza, ya sean jabones, detergentes, desinfectantes ordinarios, ceras, bayetas, cepillos, cubos, bolsas de basura, papel higiénico, etc., así como maquinaria, dosificadores de papel higiénico, jabón y toallas, contenedores para el depósito y transporte de los residuos, protecciones, uniformes y cuantos productos o utensilios requiera este trabajo, serán de cuenta de la empresa adjudicataria y su utilización se considerará comprendida en el precio de la oferta, sin que en ningún momento deba abonársele cantidad alguna por tal concepto.

Los mismos serán de buena calidad para que no produzcan daños en los elementos de las instalaciones, tanto inmuebles como muebles.

Todos los útiles de limpieza deben ser transportados en carros.

El suministro de los materiales y útiles de limpieza que se utilicen en los procesos de limpieza, correrá a cargo del contratista, y también el material de reposición en aseos, como jabón, papel higiénico, toallitas, escobillas WC, ambientadores, bactericidas, productos específicos para las pantallas de visualización de datos, lavavajillas (también para máquina), etc.

La Fundación CIEN se reserva el derecho a requerir el cambio de los productos de limpieza utilizados cuando considere que éstos no son los adecuados.

El transporte y los desplazamientos de todo tipo que sean necesarios, correrán a cargo en todos los casos de la empresa contratista.

El adjudicatario del contrato debe realizar las siguientes actividades con la periodicidad que a continuación se determina:

5.1.- Servicio diario.

- Barrido y fregado de pavimentos, incluidos almacén y archivos si los hubiera.
- Desempolvado y limpieza sillas, mesas, sillones, estanterías, reposapiés, percheros y mobiliario en general.
- Limpieza y vaciado de papeleras.
- Limpieza de teléfonos, fax, ornamentos, etc.
- Limpieza de cristales en puertas de acceso a edificios o divisorias, superficies pulidas, pomos de puertas etc.
- Limpieza y desinfección de lavabos y aseos, incluyendo la limpieza de azulejos bajos, griferías, espejos, etc.
- Limpieza interior y exterior de ascensores, si los hubiere.
- Limpieza de los puntos de luz.
- Limpieza de extintores y otros elementos contraincendios.
- Depósito en los contenedores exteriores de la basura, de aquella que haya sido recogida durante la actividad.
- Reposición de papel higiénico, papel y jabón para manos.
- Limpieza exhaustiva de superficies superiores de armarios.

5.2.- Servicios mensuales

- Limpieza de cristales, y marcos de ventanas, por su cara interior y exterior.

Dentro de los servicios señalados se incluyen:

- Instalación y mantenimiento de 8 contenedores biosanitarios.
- Instalación y mantenimiento de 6 ambientadores con recarga.
- Instalación y mantenimiento de un dispensador de líquido desinfectante por planta.

MANTENIMIENTO INTEGRAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO

INSTALACIONES COMPRENDIDAS

Capítulo: Electricidad

- Baja tensión.
- Red de tierras.
- Iluminación interior y exterior.
- Fuerza y usos varios.

Capítulo: Climatización

- Redes de transporte y distribución de agua, bombas, válvulas, depósitos de expansión, etc.
- Red de transporte y distribución de aire, rejilla, compuertas de regulación, etc.
- Sistema de extracción.
- Elementos terminales de climatización, fancoils.

Grupo frigorífico para refrigeración de Resonancia Magnética.

Sistema de Control Centralizado de Instalaciones.

Capítulo: Fontanería y saneamiento.

Fontanería: acometida, redes, aparatos, etc.

Saneamiento: Red vertical y horizontal, sanitarios.

Termos eléctricos.

Capítulo: Comunicaciones

Megafonía: Red y aparatos.

Red de voz.

Capítulo: Obra civil (pequeños repasos)

Carpintería

Cerrajería

Cristalería

Albañilería

Pintura

Capítulo: Otras

Paneles fotovoltaicos

Conservación y mantenimiento ascensores

Revisión y mantenimiento equipos y material contra incendios

ACTUACIONES

Inventario inicial y registro de modificaciones:

La empresa adjudicataria realizará, controlará y mantendrá el inventario de todas las instalaciones técnicas con sus respectivas ubicaciones técnicas y físicas.

Dicho inventario contendrá una detallada descripción de características técnicas y económicas, incluyendo la cumplimentación de fichas características de cada equipo con el siguiente contenido:

- Esquema de principio (ubicación técnica)
- Esquema real
- Planos de distribución (ubicación física)
- Documentación técnica organizada y codificada de cada uno de dichos activos: instrucciones de explotación, plan de mantenimiento, empresa de mantenimiento autorizada, clasificación de la instalación, formación mínima – acreditación o carné profesional del técnico asignado, etc.

Gestión de Documentación

La empresa adjudicataria documentará de forma obligatoria todas las acciones del mantenimiento técnico legal, conservándose la documentación que de este proceso se obtenga para una posible consulta del personal autorizado del centro o en el caso de la intervención de una auditoría.

Gestión de avisos

La empresa adjudicataria deberá acreditar disponer de un servicio de atención de averías de emergencia las 24 horas del día, indicando en la oferta su estructura y organización.

Todas las averías urgentes se tramitarán mediante dicho centro de gestión de averías (registro telefónico, correo electrónico o método alternativo presentado por el licitador), estando la empresa adjudicataria en disposición de asegurar un tiempo máximo de respuesta presencial de cinco (5) horas desde la recepción del aviso, para las averías normales, y una (1) hora para las averías que tengan que ver con la Resonancia Magnética y con el cuadro de congeladores.

La empresa adjudicataria respetará, coordinará o modificará la planificación de las tareas en función de la actividad del propio centro, dentro del horario establecido.

El coordinador el contrato se hará cargo de la corrección de las incidencias inmediatamente después de recibir la notificación de la misma, cumpliendo el tiempo de respuesta y de solución establecidos según la categoría de urgencia asignada a la incidencia o coordinando con la persona responsable de la Fundación CIEN la planificación de la misma.

Gestión temperatura sala arcones.

Los licitadores deberán presentar una descripción detallada del método de control remoto de temperatura de la sala de arcones y los equipos ubicados en la misma.

Sistema informático de Gestión

Se organizará el servicio mediante soporte informático, GMAO, para la gestión del mantenimiento.

Principales funcionalidades:

- Gestión del inventario de activos físicos
- Programación del mantenimiento preventivo
- Gestión de avisos y del mantenimiento correctivo
- Gestión de órdenes de trabajo y de permisos de trabajo
- Gestión de personal
- Gestión de almacén
- Control de consumo (mano de obra, materiales, costes)
- Gestión de garantías
- Imputación de costes y control de todos los aspectos económicos

Se introducirán los datos de las asistencias técnicas en el sistema informático de gestión de mantenimiento (GMAO), quedando registrado el tiempo de mano de obra, tiempo total de reparación, persona o empresa que ha realizado la intervención, así como todos los datos necesarios para llevar a cabo el control de las variables de mantenimiento técnico de equipos e instalaciones, para poder generar el informe mensual de gestión.

Para una mejor gestión del sistema de mantenimiento se elaborarán informes mensuales durante los diez primeros días del mes siguiente.

Dicho modelo de informe se establecerá conjuntamente con los técnicos del Centro de Investigación de Alzheimer, aportando información del GMAO sobre las variables del mantenimiento en general que permitan el control de los

indicadores de calidad y rendimiento necesarios para poder emprender acciones correctivas, así como informes técnicos de posibles mejoras a realizar en las instalaciones o de incidencias de relevancia ocurridas durante el servicio.

Mantenimiento preventivo (planificado y predictivo)

La empresa adjudicataria elaborará el Plan de Mantenimiento preventivo de acuerdo con las exigencias del Centro de Investigación. Se seguirán los protocolos de mantenimiento establecidos por el fabricante y/o instalador, por la reglamentación vigente y por los planes de mantenimiento aprobados por la Dirección del Centro.

Se realizará el mantenimiento preventivo de acuerdo con las frecuencias que las reglamentaciones en vigor obligan para el control y mantenimiento de los elementos e instalaciones, así como sobre el plan básico de actuaciones y frecuencias definidas en el Anexo I.

Se respetará y coordinará la planificación de las tareas en función de la actividad del propio centro.

Se utilizará el concepto de Mantenimiento demorado cuando por alguna razón el mantenimiento planificado se retrase. Esto significa que se mantendrá un tiempo mínimo entre las sucesivas reparaciones planificadas de modo que la frecuencia del servicio definida previamente se recupere paulatinamente hasta volver a su estado normal.

Mantenimiento Técnico-Legal

El mantenimiento Técnico-Legal se ejecutará de acuerdo con la reglamentación vigente sobre aquellas instalaciones que lo requieran según las especificaciones de los reglamentos industriales de obligado cumplimiento actualmente en vigor, tanto a nivel nacional como autonómico y local.

Se velará por el cumplimiento de la normativa legal aplicable a instalaciones y equipos objeto de la presente oferta, o los que pudieran promulgarse durante el tiempo de ejecución del contrato, tanto si son de carácter nacional, autonómico o local, sin perjuicio de ajustes en las condiciones económicas del servicio si dicha normativa supone un cambio significativo en las condiciones de prestación del mismo.

Las actuaciones a realizar serán las descritas en los distintos reglamentos industriales vigentes, sobre las diferentes instalaciones, tanto de tipo preventivo, como las revisiones periódicas establecidas por dichos reglamentos con carácter obligatorio.

El adjudicatario propondrá las modificaciones necesarias para adecuar la instalación a lo ordenado en la disposición legal dentro de los plazos previstos, si durante el periodo de vigencia del contrato se produce un cambio en la legislación, que obligue a la modificación total o parcial de alguna de las instalaciones existentes.

Las empresas de control OCA's serán por cuenta del Centro de Investigación, siendo responsabilidad de la empresa adjudicataria el apoyo necesario para estas inspecciones, la manipulación de las instalaciones, etc.

Operar instalaciones

La operación de las instalaciones se refiere en este caso a las instalaciones que no cuentan con sistemas automatizados de regulación y donde es necesario que se realice y supervise manualmente las siguientes acciones:

- Preparación de instalaciones: consistente en dejar operativos los equipos e instalaciones cuando sea necesario por cambios de temporadas u toras especificaciones.
- Ajustes operativos: operaciones puntuales que se le realizan a equipos o instalaciones si se detectan pequeñas desviaciones en los parámetros esperados (de temperatura, presión, ruido, etc.).

Mantenimiento correctivo

El alcance del mismo queda supeditado a las anomalías o averías que puedan producirse, pudiendo ser detectadas tanto por la propiedad como por la propia empresa mantenedora.

La empresa adjudicataria, en caso de estar conforme la propiedad, realizará el Mantenimiento correctivo y todas las intervenciones precisas en los equipos e instalaciones que produzcan el retorno al idóneo funcionamiento de forma inmediata, aplicando el cuadro de precios por hora de mantenimiento para los servicios realizados fuera del horario que se ha establecido como normal en el centro, y con cargo a la partida general de mantenimiento, cuando se realice dentro de este horario.

Colaboración en el ámbito técnico

Como parte de las condiciones generales de esta oferta de servicio de mantenimiento, la empresa adjudicataria colaborará en materia de gestión de mantenimiento, proyección de nuevas obras y actualización de instalaciones, etc.

Medios técnicos y materiales

Cualquier material que se emplee en las instalaciones será facturado separadamente a la Propiedad, con conocimiento y autorización de la misma. Excepto los relacionados a continuación:

- Aceite de lubricación
- Grasa consistente
- Tornillería
- Cáñamo para prensas
- Pequeño material

Prestaciones incluidas

- Mano de obra necesaria para la realización de las revisiones preventivas
- Medios auxiliares, herramienta de mano
- Equipos de medición y control
- Material de señalización
- Equipos personales de seguridad
- Retirada de materiales resultantes de limpieza
- Cambio de situación de los equipos

Prestaciones no incluidas

- Equilibrado de las instalaciones
- Reforma de las instalaciones
- Reparaciones
- Suministro de piezas de recambio y repuestos
- Suministro de fungibles, consumibles, fluidos y gases de operación (ej.: gases refrigerantes).
- Mantenimiento correctivo (que será facturado fuera del horario establecido, según partes de intervención firmados)

MANTENIMIENTO ASCENSORES:

Características elevador

| Nº elevadores | Características | Nº Par | Carga | Velocidad |
|---------------|--------------------|--------|---------|-----------------|
| 1 | Ascensor Eléctrico | 5 UN | 1050 Kg | 1.00 m/seg VVVF |

- Revisión, engrases y ajustes periódicos según indica el reglamento en vigor.
- Atención de averías producidas durante la jornada laboral.
- Poner en conocimiento los elementos del elevador que necesitan sustituirse por apreciar que no se encuentran en las debidas condiciones y garantías de funcionamiento.
- Interrumpir el servicio cuando se aprecie que no ofrece las debidas condiciones de seguridad.
- Comunicar las fechas de inspección reglamentarias a efectuar por los Organismos de Control Autorizados (O.C.A), de acuerdo con los plazos establecidos.

MANTENIMIENTO EQUIPOS Y MATERIAL CONTRA INCENDIOS:

| ELEMENTO | PERIODICIDAD | |
|---|--------------|-------------------------------------|
| EXTINTORES 22 extintores diversos | TRIMESTRAL | |
| BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS 5 B.I.E. de 25 mm 1 Acometida | | |
| DETECCIÓN DE INCENDIOS 1 Central de detección de incendios AGUILERA en planta baja 86 detectores de humos 6 pulsadores 5 sirenas 26 módulos entrada/ salida 1 Central de detección de incendios AGUILERA en planta sótano 2 detectores ópticos 1 juego pulsadores paro-disparo 1 solenoide disparo 1 sirena prealarma 1 letrero "Extinción disparada" | | |
| INSTALACIONES EXTINCIÓN POR GASES 1 Cilindro cargado con 41,5 kg de HFC-23 | | |
| PUERTAS RF 8 Puertas de una hoja 5 Puertas de doble hoja 18 Muelles hidráulicos 18 Barras antipánico | | |
| ALUMBRADO DE EMERGENCIA 104 equipos de alumbrado de emergencia | | |
| | | 1 Rev. Según Tabla II del R.I.P.C.I |
| | | 3 Rev. Según Tabla I del R.I.P.C.I |

DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Las empresas licitadores deberán disponer y presentar para la oferta copia de al menos la siguiente documentación:

- Certificado de empresa instaladora eléctrica en Baja Tensión.
- Certificado de empresa mantenedora de instalaciones térmicas.
- Certificado de empresa instaladora de Fontanería.
- Certificado de empresa mantenedora de instalaciones frigoríficas.
- Certificado ISO 9001:2015 de Sistema de Gestión de Calidad.
- Certificado ISO 14001:2015 de Sistema de Gestión Ambiental.
- Certificado ISO 50001:2018: Sistema de gestión energética
- Certificado ISO 27001:2013: Sistema de gestión de seguridad de la información.
- Certificado SR-0196-ES: Sistema de gestión de la responsabilidad social
- Certificado de Prevención de riesgos laborales OSHAS18001

Requisitos sostenibilidad y optimización uso energía:

EVO: Efficiency Valuation Organization Efficiency Valuation Organization (EVO)

CEM: Certified Energy Manager

NORMAS GENERALES. ORDEN DE TRABAJO

Para el debido control del trabajo realizado en cada actuación se extenderá una ORDEN DE TRABAJO por cada una de las actuaciones de conservación preventiva y correctiva, que será entregada a la propiedad.

La ORDEN DE TRABAJO contendrá, al menos, los siguientes datos:

- Número de orden
- Titular de la instalación
- Nombre y ubicación del Centro
- Fecha de la inspección o recepción del aviso (persona, fecha y hora)
- Equipo o instalación a revisar / reparar
- Hora de comienzo y hora de final
- Estado inicial del equipo o instalación
- Detalles de las deficiencias observadas por le mantenedor y/o comunicadas por los responsables del Centro, y de las operaciones realizadas (programadas y circunstanciales)
- Repuestos o materiales sustituidos cuando sea el caso
- Personas que han intervenido y horas empleadas
- Las observaciones que se juzgue oportunas
- Estado del equipo o instalación después de la intervención (con fecha y hora)
- Identificación y firma del encargado de la empresa que dirigió los trabajos
- Visto bueno del técnico de la empresa
- Identificación y firma del responsable técnico del Centro

El fin último de la ejecución de estas órdenes de trabajo es cumplir con la reglamentación vigente, por lo que las especificaciones que se ofrecen en este pliego son solo mínimas y a título orientativo, y podrán ser revisadas o ampliadas en función de las exigencias de la reglamentación en curso.

El responsable técnico de la propiedad habrá de firmar la ORDEN DE TRABAJO para hacer efectiva la instrucción de iniciar la ejecución de los correspondientes trabajos.

RESPONSABILIDADES

La empresa adjudicataria será la única responsable de los daños a personas y/o a cosas, pertenecientes al Centro de Investigación o a terceros, por las acciones realizadas por su personal y/o por efecto de una mala ejecución de los trabajos realizados por la empresa en las instalaciones gestionadas por el adjudicatario.

GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL- TRATAMIENTO DE RESIDUOS

La empresa adjudicataria tiene la obligación de conocer la política de calidad y Medio Ambiente instaurada por la propiedad, así como notificar todos los incidentes con repercusión medioambiental que tengan lugar en el desarrollo de las actividades.

El personal mantenedor limitará al máximo las emisiones de gases refrigerantes a la atmósfera, para lo cual se recuperará (en recipientes adecuados) el gas refrigerante de la instalación cada vez que una actuación en la misma vaya a suponer un escape de gas. Dicho gas podrá ser reinsertado en la instalación una vez subsanada la avería o retirado para su eliminación, según proceda. El mantenedor será responsable de la eliminación del residuo, según la normativa vigente, entregando el certificado correspondiente cada vez que proceda, aunque este coste será derivado a la propiedad.

El personal mantenedor evitará los vertidos de aceites a la red de alcantarillado, para lo cual se recuperará (en recipientes adecuados) el aceite lubricante de los equipos de la instalación cada vez que una actuación en los mismos vaya a suponer un vertido, o bien porque haya de procederse a un cambio de aceite.

El personal mantenedor recogerá en recipientes homologados y procederá a su reciclaje por entidad clasificada para el tratamiento de residuos, de todos los tubos fluorescentes, pilas, halógenos metálicos o materiales eléctricos con productos dañinos al medio ambiente.

Medición de nivel de ruido transmitido por las instalaciones y revisión del apantallamiento acústico. Se tomarán las medidas correctoras oportunas cuando dichos niveles superen los límites fijados en la normativa vigente.

La empresa adjudicataria no correrá con los costes derivados del cumplimiento de los requerimientos medioambientales exigidos.

ANEXO I

PROGRAMA DE REVISIONES PREVENTIVAS OPERACIONES A REALIZAR Y PERIODICIDAD

1. PERIODICIDAD

A continuación se numeran los elementos a mantener, así como se describen las operaciones a realizar y su periodicidad por cada uno de los elementos objeto del contrato y, y la categoría del personal que los ejecuta.

D- diaria **S-** semanal **M-** mensual **Q-** quincenal **B-** bimestral **T-** trimestral **SEM-**semestral **A-**anual
S/N Según Necesidad

2. CATEGORÍA

Oficial 1ª.- 1

Ayudante.- 2

OPERACIONES

FRECUENCIA

| CUADROS DE ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y MANDO | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|---|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| INSPECCION GRAL. DEL CAMPO FOTOVOLTAICO | | | | | | | | | |
| COMPROBACIÓN DE SOMBREADO SOBRE MÓDULOS | | | | | | | X | | |
| LIMPIEZA, SI PROCEDE, DE PANELES CON AGUA Y PRODUCTOS NO ABRASIVOS | | | | | | | X | | |
| PANELES SOLARES | | | | | | | | | |
| VERIFICAR CONEXIONES Y REAPRIETA DE LAS MISMAS | | | | | | | X | | |
| COMPROBAR ESTRUCTURA: DEGRADACIÓN, CORROSIÓN, REPINTADO PROCEDE, REAPRIETE DE TORNILLOS | | | | | | | X | | |
| INVERSOR | | | | | | | | | |
| COMPROBAR TESIÑÓN DEL LADO DE CONTINUA | | | | X | | | X | | |
| COMPROBAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN DEL INVERSOR | | | | | | | X | | |
| COMPROBAR SEÑAL DE SALIDA Y PARÁMETROS DE PROGRAMACIÓN DEL INVERSOR | | | | X | | | X | | |
| CUADRO ELÉCTRICO: COMPROBACIÓN DE CONEXIONES | | | | X | | | X | | |
| VERIFICAR ACTUACIÓN DE CONTROL DIFERENCIAL Y MAGNETOTÉRMICO | | | | X | | | X | | |
| LIMPIEZA Y SUJECCIÓN EXTERIOR DEL INVERSOR | | | | | | | X | | X |
| INYECCIÓN DE ENERGÍA EN LA RED | | | | | | | | | |
| VERIFICAR LA INYECCIÓN A LA RED, QUE EN DÍA SOLEADO Y A LAS HORAS CENTRALES DEL DÍA DEBE ESTAR ENTRE EL 60 Y EL 100% DE LA POTENCIA NOMINAL | | | | | | | X | | X |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM-semestral A-anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA

| CUADROS DE ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y MANDO | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|--|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| COMPROBACIÓN DE LOS SIGUIENTES PUNTOS | | | | | | | | | |
| ESTADO DE FUSIBLES Y PILOTOS SEÑALIZACIÓN ALARMA | | | | X | | | | | |
| TENSIÓN EN BARRAS | | | | X | | | | | |
| FUNCIONAMIENTO DE CONTACTADORES, VERIFICAR MANIOBRAS Y ESTADO DE LOS CONTACTOS | | | | X | | | | | |
| VERIFICACIÓN Y REAPRETADO DE CONEXIONES ELÉCTRICAS | | | | | | | | X | |
| REVISIÓN GRAL. CABLEADO INTERIOR | | | | | | | | X | |
| LIMPIEZA GRAL. DE CUADRO | | | | | | | | X | |
| REVISIÓN DE PINTURA | | | | | | | | X | |
| COMPRABACIÓN DE INTERRUPTORES Y DISYUNTORES | | | | | | | | X | |
| CONTRASTE Y AJUSTE DE APARATOS DE MEDIDA | | | | | | | | X | |
| COMPROBACIÓN FUNCIONAMIENTO DE AUTOMATISMOS DE PROTECCIÓN | | | | | | | | X | |
| VERIFICACIÓN DE PUESTAS A TIERRA | | | | | | | | X | |
| LECTURA DE AMPERÍMETROS Y VOLTÍMETROS | | | | X | | | | | |
| COMPROBAR CALENTAMIENTO ANORMAL EN CONDUCTORES ELÉCTRICOS | | | | X | | | | | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

| OPERACIONES | FRECUCENCIA | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
| LINEAS GENERALES | | | | | | | | | |
| COMPROBACIÓN DE CONEXIONES INTERIORES | | | | | | X | | X | |
| LIMPIEZA DE VERTICALES | | | | | | | | X | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

| OPERACIONES | FRECUCENCIA | | | | | | | | |
|--|-------------|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
| INSTALACIÓN DE ALUMBRADO | | | | | | | | | |
| COMPROBACIÓN DE CONEXIONES EXTERIORES | | | | | | | | X | |
| LIMPIEZA DE VERTICALES | | | | | | | | X | |
| REPOSICIÓN DE TUBOS FLUORESCENTES DE UN MODO GENERAL | | | | | | | | | X |
| REPOSICIÓN DE LÁMPARAS | | | | | | | | | X |
| LIMPIEZA DE LUMINARIAS | | | | | | X | | | |
| MANTENIMIENTO DE CUADROS DE DISTRIBUCIÓN (VER CUADROS) | | | | | | X | | | |
| REVISIÓN DE MECANISMOS ELÉCTRICOS DE ENCENDIDO, PULSADORES, Y ENCHUFES | | | | | | | | | X |
| REPOSICIÓN DE MECANISMOS | | | | | | | | | X |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA

| EQUIPOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|---|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| VERIFICACIÓN DE TENSIÓN ESTADO DE CARGA NIVEL DE ELECTROLITO, INTENSIDAD DE CARGA DE LIMPIEZA, DENSIDAD DEL ELECTROLITO, ETC. | | X | | | | | | | |
| PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO | | | | X | | | | | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA

| INSTALACIONES DE FONTANERÍA | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|--|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| REVISIÓN GRAL. DE FUNCIONAMIENTO DE DUCHAS, INODORO LAVABOS, URINARIOS | | X | | | | | | | |
| REVISIÓN DE DESAGÜES | | X | | | | | | | |
| VERIFICACIÓN DE AUSENCIA DE FUGAS | | | X | | | | | | |
| REVISIÓN DE VÁLVULAS DE PASO DE AGUA | | | | X | | | | | |
| REVISIÓN FUNCIONAMIENTO CONTADOR DE LECTURA | | | | X | | | | | |
| LIMPIEZA DEL FILTRO DE CONTADOR | | | | | | | | X | |
| REVISIÓN DEL ESTADO DE BOTES SINFÓNICOS | | | | | | | | X | |
| REVISIÓN DE VALVULERÍA | | | | | | | | X | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA



| DISTRIBUCIÓN DE REDES GENERALES | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|--|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| REVISIÓN DE LAS REDES DE TUBERÍAS DE AGUA EN: | | | | | | | | | |
| - JUNTAS | | | | | | X | | | |
| - SOLDADURAS | | | | | | X | | | |
| - SOPORTES | | | | | | X | | | |
| - AISLAMIENTOS | | | | | | X | | | |
| REVISIÓN DE LAS VÁLVULAS MANUALES Y AUTOMÁTICA, REPONIENDO ASIENTOS SI FUERA NECESARIO | | | | | | X | | | |
| REVISIÓN DEL ESTADO DE LOS ÓRGANOS DE CIERRE COMPROBANDO: | | | | | | | | | |
| - JUNTAS DE HERMETICIDAD EN EL MECANISMO | | | | | | X | | | |
| - LIMPIEZA DE LOS PERLATOR DE LA GRIFERÍA | | | | | | X | | | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA

| TERMOS ELÉCTRICOS | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|--|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| REVISIÓN, SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE | | | | | | | | X | |
| Y COMO MÍNIMO SE REALIZARÁN LAS SIGUIENTES | | | | | | | | | |
| -COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO | | | | | | | | X | |
| -MEDIDA DEL CONSUMO ELÉCTRICO A PLENA CARGA | | | | | | | | X | |
| -COMPROBACIÓN DE LA PUESTA A TIERRA | | | | | | | | X | |
| -MEDIDA DE LA TEMPERATURA DE SALIDA DEL AGUA CON EL CONSUMO DE AGUA NOMINAL | | | | | | | | X | |
| - LIMPIEZA DE LOS ELEMENTOS DE RESISTENCIA ELÉCTRICA EN CASO NECESARIO | | | | | | | | X | |
| -ACCIONAMIENTO DE LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD | | | | | | | | X | |
| -REPASO GENERAL DE PINTURA | | | | | | | | X | |
| -MEDIDA DE ESPESORES DE PARED EN LOS TUBOS DE LOS PRINCIPALES RAMELES MEDIANTE UNA GALGA ELECTRÓNICA | | | | | | | | X | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA



| GRUPO ENFRIADOR (Hoja 1 de 2) | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|-------------|
| OPERACIONES BÁSICAS | | | | | | | | | |
| COMPROBACIÓN DE TEMPERATURA Y NIVEL DE ACEITE | | | | | | X | | | |
| VERIFICACIÓN AUSENCIA DE HUMEDAD EN CIRCUITO REFRIGERANTE | | | | | | X | | | |
| COMPROBACIÓN DE PRESIONES Y TEMPERATURAS EN EVAPORADOR Y CONDENSADOR | | | | | | X | | | |
| INSPECCIÓN DE CARGA DE REFRIGERANTE ESTABLECIENDO ESTANQUEIDAD, SI PROCEDE | | | | | | X | | | |
| COMPROBACIÓN DE MECANISMOS DE REGULACIÓN | | | | | | X | | | |
| COMPROBACIÓN DE ESTADO DE MOTO-VENTILADORES | | | | | | X | | | |
| LIMPIEZA DE BATERIAS DE CONDENSACIÓN | | | | | | X | | | |
| COMPROBAR SISTEMA DE CONTROL DE PRESION DE CONDENSACIÓN (SI EXISTE) | | | | | | X | | | |
| COMPROBAR PRESIÓN DE BOMBA DE ACEITE | | | | | | X | | | |
| MEDIR RECALENTAMIENTO Y SUBENFRIAMIENTO EFECTUANDO REGULACIONES NECESARIAS | | | | | | X | | | |
| REGISTRO DE VALORES EN HOJA DE CONTROL DE FUNCIONAMIENTO | | | | | | X | | | |
| COMPROBAR VISUALMENTE ESTANQUEIDAD DE CIRCUITOD E AGUA | | | | | | X | | | |
| COMPROBAR DAÑOS EXTERNOS EN HUMECTADOR | | | | | | X | | | |
| COMPROBAR DESGASTE DE TUBOS FLEXIBLES DE ALIMENTACIÓND E AGUA Y DESAGÜE EN HUMECTADOR | | | | | | X | | | |
| OPERACIONES COMPLEMENTARIAS | | | | | | | | | |
| COMPROBACION DEL ESTADO DEL ACEITE Y CAMBIO SI PROCEDE | | | | | | X | | | |
| VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE LOS INTERRUPTORES DE FLUJO | | | | | | X | | | |
| CONTRASTE Y AJUSTE DE LOS PRESOSTATOS Y TERMOSTATOS D MANDO | | | | | | X | | | |
| CONTRASTE Y AJUSTE DE LOS PRESOSTATOS Y TERMOSTATOS D SEGURIDAD | | | | | | X | | | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM-semestral A-anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA



| GRUPO ENFRIADOR (Hoja 2 de 2) | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|-------------|
| VERIFICACIÓN DEL CONTROL DE CAPACIDAD DE LOS COMPRESORES | | | | | | X | | | |
| COMPROBACIÓN ESTANQUEIDAD DE VÁLVULAS DE SEGURIDAD | | | | | | X | | | |
| CONTRASTE Y AJUSTE DE TERMOSTATOS ESCALONADOS | | | | | | X | | | |
| CONTRASTE Y AJUSTE DE PROGRAMADORES | | | | | | X | | | |
| CONTRASTE Y AJUSTE DE TERMÓMETROS Y MANÓMETROS | | | | | | X | | | |
| CONTRASTE Y AJUSTE DE VÁLVULAS AUTOMÁTICAS | | | | | | X | | | |
| LUBRICACIÓN Y ENGRASE DE MOTO-VENTILADORES | | | | | | X | | | |
| INSTPECCIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO | | | | | | X | | | |
| LIMPIEZA O SUSTITUCIÓN DE FILTROS | | | | | | X | | | |
| INSPECCIÓN DEL ESTADO DE LOS FILTROS DESHIDRATADORES Y RECAMBIO | | | | | | X | | | |
| VERIFICAR (SI EXISTE) LLENADO AUTOMÁTICO DEL VASO DE EXPANSIÓN | | | | | | X | | | |
| CONTROLAR GASTO DE AGUA DE REPOSICIÓN Y DETECCIÓN DE FUGAS | | | | | | X | | | |
| CAMBIO DEL CILINDRO DE VAPOR | | | | | | X | | | |
| LIMIEZA DE FILTRO DE ACEITE, SI PROCEDE | | | | | | X | | | |
| LIMPIEZA DE FILTRO DE ASPIRACIÓN DE GAS, SI PROCEDE | | | | | | X | | | |
| REVISION DEL ESTADO DEL ACOPLAMIENTO COMPRESOR-MOTOR (EN CASO DE EXISTIR) | | | | | | X | | | |
| CORRECCION ALINEACIÓN COMPRESOR-MOTOR, SI PROCEDE | | | | | | X | | | |
| OPERACIONES ESPECIALES | | | | | | | | | |
| LIMPIEZA EXTERIOR E INTERIOR DEL EQUIPO | | | | | | X | | | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM-semestral A-anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA



| VENTILADORES Y EXTRACTORES | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|--|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| VERIFICACIÓN INEXISTENCIA RUIDOS EXTRAÑOS | | | | X | | | | | |
| COMPROBACIÓN TURBINAS GIRAN LIBRES Y SUAVES | | | | X | | | | | |
| COMPROBACIÓN DESGASTE DE LOS COJINETES | | | | X | | | | | |
| REVISIÓN PINTURA | | | | | | | | X | |
| COMPROBACIÓN DE BORNAS DE CONEXIÓN ELÉCTRICA APRETA | | | | | | | | X | |
| LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS, CUANDO SEA NECESARIO | | | | X | | | | | |
| VERIFICACIÓN Y AJUSTE SIGUIENTES PUNTOS: | | | | | | | | | |
| CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA | | | | | | | | X | |
| ESTADO DEL VENTILADOR | | | | X | | | | | |
| ACOPLAMIENTOS Y SU ALINEACIÓN | | | | X | | | | | |
| TÉRMICOS Y DIFERENCIALES | | | | | | | | X | |
| COMPROBACIÓN DE HOLGURAS ANORMALES EN EL EJE | | | | X | | | | | |
| COMPROBACIÓN DEL AISLAMIENTO ELÉCTRICO | | | | | | | | X | |
| LIMPIEZA DE LAS PALAS O ALABES, SI PROCEDE | | | | | | | | X | |
| COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN Y ESTADO DE CORREAS TRANSMISIÓN | | | | X | | | | | |
| ANOTACIÓN DE INTENSIDAD DE CADA FASE Y COMPROBAR NOMINAL | | | | | | | | X | |
| COMPROBACIÓN DE VIBRACIONES Y ESTADO DE LOS ANCLAJES | | | | X | | | | | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA



| FAN-COILS, INDUCTORES Y CAJAS MEZCLADORAS | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|--|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| PURGA DE LA BATERÍA DE AGUA, SI ES NECESARIO | | | | | | X | | | |
| COMPROBACIÓN DE NO OBSTRUCCIÓN EN BANDEJA DE CONDENSACIÓN | | | | | | X | | | |
| LIMPIEZA DE BANDEJA DE CONDENSACIÓN Y RED DE DESAGÜES | | | | | | X | | | |
| VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DEL GRUPO MOTOR VENTILADOR | | | | | | X | | | |
| COMPROBACIÓN INEXISTENCIA DE RUIDO EXCESIVO | | | | | | X | | | |
| LIMPIEZA EXTERIOR DE BATERÍA, SI ES NECESARIO | | | | | | X | | | |
| LIMPIEZA DE FILTROS O REPOSICIÓN, SEGÚN ESTADO | | | | | | X | | | |
| COMPROBACIÓN INTERRUPTOR FLUJO DE AIRE Y TERMOSTATOS | | | | | | X | | | |
| VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE VÁLVULAS DE TRES O CUATRO VÍAS | | | | | | X | | | |
| VERIFICACIÓN DE TOBERAS | | | | | | X | | | |
| VERIFICACIÓN SISTEMA DE REGULACIÓN | | | | | | X | | | |
| VERIFICACIÓN DE COMPUERTAS Y REGULACIÓN | | | | | | X | | | |
| VERIFICACIÓN DE INVERSORES INVIERNO-VERANO | | | | | | X | | | |
| COMPROBACIÓN ESTADO Y FUNCIONAMIENTO BATERÍAS ELÉCTRICAS | | | | | | X | | | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA

| REDES DE TUBERÍAS DE DISTRIBUCIÓN | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|--|---|---|---|---------------------------------|---|---|-----|---|------|
| COMPROBACIÓN DE: - ESTADO DE AISLAMIENTO - FUGAS DE AGUA - REVISIÓN DE DILATADORES - ANCLAJES - PINTURA DE AISLAMIENTO - ANTIVIBRADORES - VALVULERÍA - PINTURA DE AISLAMIENTO Y AMULSIÓN ASFÁLTICA | | | | X X X X X X X | | | | X | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA

| DIFUSORES DE AIRE | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|---|---|---|---|--------|---|---|-------------|-------------|------|
| COMPROBACIÓN DE: - SALIDAS DE FLUJO DE AIRE Y RETORNOS - REVISIONES DE CONDENSADORES REVISIÓN DE: - COMPUERTAS DE REGULACIÓN - LIMPIEZA DE REJILLAS Y DIFUSORES - SERVOMOTORES DE COMPUERTAS - REGULACIÓN DE CAUDALES DE AIRE CON ANEMOCINEMÓMETRO - REVISIÓN DE FUGAS DE AIRE EN CONDUCTOS - REVISIÓN DE AISLAMIENTO DE CONDUCTOS | | | | X X | | | X X X | X X X | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA

| CARPINTERÍA | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| SE HARÁ UN MANTENIMIENTO CORRECTO DE: | | | | | | | | | |
| - PUERTAS | | | | | | X | | | |
| - PERNOS | | | | | | X | | | |
| - POMOS | | | | | | X | | | |
| - CARPINTERIAS METÁLICAS | | | | | | X | | | |
| - PERSIANAS | | | | | | X | | | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA

| OBRA CIVIL | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|--|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| LIMPIEZA GENERAL DE LA SUPERFICIE DE CUBIERTAS, DE HOCOS Y OTROS RESTOS Y RESIDUOS TRASLADADOS POR EL VIENTO | | | | | | X | | | |
| INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE SUMIDEROS Y CANALETAS | | | | | | X | | | |
| REVISIÓN DESPUÉS DE CADA INCLEMENCIA TEMPORAL PARA CORREGIR LAS HUMEDADES EN CUBIERTA, SI PROCEDE | | | | | | | | | X |
| INSPECCIÓN DE JUNTAS ASFÁLTICAS EN CUBIERTAS | | | | | | X | | | |
| REVISIÓN ALBAÑILERÍA EN GENERAL, REPARANDO SUELOS, TECHOS Y PAREDES SI FUERA PRECISO | | | | | | X | | | X |
| REVISIÓN DE PLUVIALES EN GENERAL | | | | | | | | | X |
| REVISIÓN Y LIMPIEZA DE FECALES | | | | | | | | | X |
| REVISIÓN DE FACHADAS | | | | | | | | X | |
| REVISIÓN DE CORNISAS | | | | | | | | X | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad

OPERACIONES

FRECUENCIA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



| PINTURA | D | S | Q | M | B | T | SEM | A | S.N. |
|--|---|---|---|---|---|---|-----|---|------|
| COMPROBAR BUEN ESTADO DE PINTURA EN PAREDES, TECHOS, PUERTAS, ETC. VERIFICAR ESTADO DE PINTURA EN SUPERFICIES METÁLICAS, EVITANDO OXIDACIÓN | | | | | | X | | | |
| | | | | | | X | | | |

D- diaria S- semana M- mensual Q- quincenal B- bimestral T- trimestral SEM- semestral A- anual S/N Según Necesidad