

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL PAPC 2017-8-8 PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE CLIMATIZACIÓN Y OTRAS INSTALACIONES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE Y CENTROS ADSCRITOS

1.- OBJETO DEL CONTRATO.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones de prestación de servicios, sistemas técnicos, procesos, métodos, normas, y recursos, tanto técnicos como humanos, que deberán regir la contratación del ***mantenimiento integral de instalaciones de climatización, agua caliente sanitaria, vapor, estación de aguas residuales, cámaras frigoríficas, combustibles y otras***, del Hospital Universitario de Getafe, Centro de Especialidades Ntra. Sra. De Los Angeles de Getafe y Hospital de Día de Psiquiatría sito en C/ Galicia 10 de Getafe.

El servicio solicitado en el presente procedimiento, incluirá entre otros, los recursos humanos y técnicos, reparaciones exclusivas del fabricante y/o instalador, materiales y equipos necesarios, de acuerdo con las condiciones que más adelante se especificarán.

En el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, se determina pues, el contenido de: Alcance del servicio de mantenimiento integral a realizar en sus diferentes modalidades, es decir, conductivo, preventivo, correctivo, predictivo y técnico-legal, anexándose relación orientativa de equipos incluidos.

2.- FINALIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR.

La finalidad de la prestación objeto de contratación consiste en garantizar a la Dirección del Hospital Universitario de Getafe, la cobertura total de los requerimientos que sobre las instalaciones a mantener existan, tanto bajo un enfoque legal como de naturaleza técnica, efectuándose para ello todas las acciones técnicas y legales necesarias en los plazos más reducidos para de esta forma hacer posible la normal actividad de los servicios y unidades de los citados centros, es decir, en las mejores condiciones de eficacia, eficiencia, disponibilidad, fiabilidad y seguridad de las instalaciones.

3.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El servicio objeto de contratación tiene como ámbito de aplicación el mantenimiento integral de una serie de instalaciones, siendo los principales elementos componentes de las mismas.

3.1.- Las instalaciones a mantener en el Hospital Universitario de Getafe serán las siguientes:

- Instalación térmica: entendiéndose como tal el conjunto de instalaciones de producción de vapor, instalaciones de producción de agua caliente para calefacción y agua caliente sanitaria, incluyendo todos sus equipos tales como calderas, generadores de vapor, sistemas de bombeo, equipos de regulación, medición de consumos, valvulería, tubos, tuberías y redes de distribución, almacenamiento y distribución de combustible, tanques de expansión, depósito de condensados, intercambiadores, redes de distribución de fluidos, cuadros eléctricos (excepto agua caliente sanitaria a partir de la salida de la central térmica), sistema de tratamiento de agua (anti-incrustantes, acondicionantes para tuberías de hierro galvanizado, etc... , excepto tratamiento legionelosis), etc., y cualquiera otros que, aún no encontrándose en el recinto de la central, fuese necesario para el correcto funcionamiento de los equipos o maquinaria en ella instalados.
- Instalación frigorífica: entendiéndose como tal la instalación de producción de agua fría para refrigeración o climatización, incluyendo todos sus equipos tales como grupos frigoríficos, bombas, condensadores, evaporadores, torres de refrigeración, tubos, tuberías y redes de distribución, equipos de la central, medición de consumos, valvulería, cuadros eléctricos, etc., y cualquier otro elemento que fuese necesario para el correcto funcionamiento de las máquinas y equipos en ella instalados.
- Cámaras y equipos frigoríficos: incluidas todas las cámaras y frigoríficos cuya finalidad sea tanto la conservación o congelación como compuestos y materias propiamente sanitarias (medicamentos, nutrición, sangre, etc.), así como cámaras mortuorias, además de los cuadros eléctricos, sondas, termógrafos, juntas de goma o cualquier otro componente específicos de los mismos equipos.
- Instalación de acondicionamiento, tratamiento de aire, y e instalaciones extractoras de aire (campanas y salas de presiones controladas): incluyendo todos sus equipos tales como climatizadores, extractores, fan-coils, ventiladores, inductores, equipos autónomos de tratamiento de aire, equipos de purificación de aire autónomos, calefactores, radiadores, recuperadores, generadores de humedad, compuertas cortafuegos, cuadros eléctricos, sustitución de filtros conforme al cuadro anexo I así como la retirada y gestión de residuos de los mismos, etc., así como sus sistemas de control de condiciones ambientales (temperatura, humedad, renovaciones, etc.). Quedan expresamente incluidas las actualizaciones de los sistemas de control que se vayan averiando, no teniendo reparación, y su conexionado a la red de control
- Instalación de depuración de aguas residuales, incluyendo pozo de gruesos, reja de limpieza del pozo de gruesos, bombas de trasvase del pozo a la balsa de homogeneización, tamiz estático, turbo-jet, analizador de pH, dosificador de sosa, dosificador de ácido clorhídrico, depósito de ajuste con agitador, cuadros eléctricos, red de distribución del agua residual entre las casetas de tratamiento, etc., incluyendo todos sus

equipos y componentes, y cualquier otro que fuese necesario para su correcto funcionamiento.

- Instalación de combustible: entendiéndose como tal la instalación de distribución, almacenamiento, sistemas de control y medida de gas natural y gasóleo para el suministro a central térmica, cocina, laboratorios, grupo electrógeno, etc., incluyendo cuadros eléctricos y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento.
- Sistema de control de central térmica, frigorífica y climatización: incluyendo todas las ayudas y coordinación de trabajos, así como la mano de obra de sustitución de los sistemas de control centralizado de gestión de instalaciones, así como el software y hardware, interconexiones eléctricas y de datos, cuadros eléctricos, y cualquier otro elemento necesario para su correcto funcionamiento, incluyendo la asistencia a la revisión de los puntos de medida del mismo a realizar por el servicio técnico oficial del fabricante de la instalación.
- Instalación de aire comprimido: entendiéndose como tal la producción, almacenamiento y distribución de aire comprimido, filtros desecadores de aire, tuberías, valvulería, cuadros eléctricos, y cualquier otro elemento que fuese necesario para el correcto funcionamiento de las máquinas y equipos en ella instalados. En cualquier caso, se realizará un cambio de filtros, correas y aceite en cada uno de los compresores con periodicidad anual.
- Limpieza: de equipos y locales específicamente industriales, tales como la central térmica, central frigorífica, locales de grupos de presión, locales de climatizadores y equipos de tratamiento de aire (incluidos los accesos a los locales) casetas de E.D.A.R., extracción y retirada de restos provenientes de depuradora hasta la zona de recogida de residuos definida por el Hospital, salas técnicas o cualquier otro de similares características sobre los que actúe el personal de mantenimiento contratado.

3.2.- En el Centro de Especialidades Ntra. Sra. De Los Angeles de Getafe el mantenimiento integral alcanza a todas las instalaciones, a excepción únicamente de los siguientes aspectos:

- a) Mantenimiento técnico-legal de las instalaciones eléctricas de Alta y Baja Tensión.
- b) Mantenimiento técnico-legal de la instalación de protección contra incendios.
- c) Mantenimiento Aparatos Elevadores.
- d) Tratamiento Legionella.

Incluye el Mantenimiento y reparación de puertas, muebles, puntos terminales de las instalaciones tales como griferías, sanitarios, lámparas, luminarias, pulsadores, enchufes, telefonía y datos. Pequeños trabajos de

albañilería. Control y recepción de suministros energéticos. Supervisión de inspecciones y revisiones técnico legales de la totalidad de las instalaciones, relacionados con las instalaciones de climatización. Todo ello en las mismas condiciones de ejecución que las detalladas para el HUG.

3.3.- En el Hospital de Día de Psiquiatría sito en la c/ Galicia de Getafe el mantenimiento integral alcanza a todas las instalaciones, a excepción únicamente de los siguientes aspectos:

- a) Mantenimiento técnico-legal de las instalaciones eléctricas de Alta y Baja Tensión.
- b) Mantenimiento técnico-legal de la instalación de protección contra incendios.
- c) Mantenimiento Aparatos Elevadores.
- d) Tratamiento Legionella.

Asimismo incluye el Mantenimiento y reparación de puertas, muebles, puntos terminales de las instalaciones tales como griferías, sanitarios, lámparas, luminarias, pulsadores, enchufes, telefonía y datos. Pequeños trabajos de albañilería. Control y recepción de suministros energéticos. Supervisión de inspecciones y revisiones técnico legales de la totalidad de las instalaciones, relacionadas con instalaciones de climatización. Todo ello en las mismas condiciones de ejecución que las detalladas para el HUG.

En todo caso se considera incluida la primera intervención sobre la totalidad de las instalaciones de los edificios del Hospital Universitario de Getafe, Centro de Especialidades Ntra. Sra. De Los Angeles y Hospital de día de Salud Mental durante las 24 h del día todo el año, con el fin de minimizar las posibles paradas por averías, así como la coordinación del mantenimiento con la empresa adjudicataria o personal propio de los Centros encargadas de las diferentes instalaciones. Así mismo, deberá responsabilizarse del registro de las incidencias, supervisión, etc., y las consecuentes actualizaciones de datos en la aplicación informática.

Se considera como primera intervención los siguientes trabajos:

- Sustitución de cerraduras de armarios por avería o pérdida de llaves.
- Apertura de puertas de habitaciones, aseos o armarios.
- Sustitución de fluxómetros o alguna parte del mismo, llaves de escuadra, válvulas de lavabo, o filtros de agua, en caso de avería o necesidad del trabajo.
- Desatranco de tazas de wc, lavabos, colectores de pvc por plantas técnicas o falsos techos.
- Sustitución de tornillo de sujeción de tazas de wc al suelo o pared.
- Transporte interno en el hospital de botellas de gases medicinales

4.- FUNCIONES Y DESARROLLO OPERATIVO DEL ADJUDICATARIO.

El servicio a prestar por parte del adjudicatario consta de los trabajos de

Pliego de Prescripciones técnicas PAPC 2017-8-8 de Mantenimiento del Sistema de Climatización y otras instalaciones del Hospital Universitario de Getafe y centros adscritos

mantenimiento conductivo, preventivo, correctivo, predictivo y técnico-legal, sobre la totalidad de la maquinaria, equipos, accesorios, etc., de las instalaciones a mantener sin limitación de fechas, horarios, así como de recursos humanos, técnicos y materiales a emplear.

El adjudicatario deberá realizar las acciones necesarias con el fin de conseguir un correcto desarrollo operativo del servicio, y así poder garantizar durante el mayor tiempo posible el funcionamiento del conjunto de las instalaciones en condiciones de fiabilidad y seguridad.

Los trabajos que se efectúen deberán seguir obligatoriamente los procedimientos de mantenimiento establecidos por el fabricante y/o instalador, por la reglamentación vigente y por el plan de mantenimiento propuesto por el adjudicatario previamente aprobado por la Dirección del Hospital Universitario de Getafe o la persona en que delegue.

El adjudicatario se compromete al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

4.1.- Creación de una oficina técnica para la recepción de los avisos de avería, vigilancia del centro de control, gestión de mantenimiento mediante el sistema de información establecido por la Dirección del HUG o la persona en que delegue, así como la elaboración de partes de incidencia e informes de todo tipo. Dentro de los informes a realizar deberán figurar como mínimo los siguientes:

- Planning semanal de presencias diarias nominal por turno, indicando las modificaciones sobre el mismo previo a la ejecución de las mismas a través de correo electrónico.
- Informe mensual del cumplimiento de los programas de mantenimiento conductivo, preventivo, predictivo y técnico-legal. Variaciones en el programa e informe justificativo.
- Informe mensual de control y optimización de los consumos energéticos que se produzcan en el Hospital, Centro de Especialidades y Hospital de Día de Salud Mental, en cuanto a consumos de agua, gas, gasóleo y otros.
- Informe mensual de incidencias cerradas detallando las fecha de aviso, inicio y fin de intervención, descripción de la incidencia, servicio o unidad y trabajos realizados.
- Informe mensual de incidencias abiertas, en curso o pendientes de reparación por empresa externa con detalle del estado de cada una de ellas.
- Informe mensual de análisis de las causas de las averías, indicando el porcentaje de avisos recibidos por cada tipo de motivo (fallo mecánico, fallo eléctrico, rotura de piezas, etc.).
- Informe mensual de tiempos de respuesta y de reparación.

4.2.- Organización del servicio y gestión de la información mediante soporte informático existente en el Hospital y Centro de Especialidades, siendo sus principales cometidos los siguientes:

- Plan de Mantenimiento Integral y Programación del mismo en todas sus modalidades, es decir, mantenimiento conductivo, preventivo, predictivo y técnico-legal. Deberá estar iniciada la puesta en marcha del citado Plan, previa aprobación de la Dirección del HUG o la persona en que delegue, en un plazo inferior a dos meses desde la fecha de inicio de ejecución del contrato. El Plan de Mantenimiento deberá incluir como mínimos los trabajos descritos en el Anexo II.
- Gestión de órdenes de trabajo.
- Gestión de almacenes.
- Simulación del mantenimiento.
- Gestión de personal.
- Control de consumos.
- Inventario del inmovilizado.
- Gestión de contratos.
- Imputación de costes a GFHs.
- Gestión de Tecnología.
- Otros trabajos relacionados con Gestión de Mantenimiento.

4.3.- En cuanto a los avisos de avería, éstos serán clasificados como normales, urgentes ó críticos, dependiendo de las consecuencias de la avería y en particular de los siguientes aspectos:

- Riesgo para la salud del paciente y/o usuario.
- Incremento de la lista de espera.
- Interrupción de la actividad asistencial.
- Mantenimiento de parámetros de confort dentro del rango indicado por la normativa.

La clasificación de los avisos será a criterio de la persona que designe la Dirección del HUG o la persona en que delegue, estableciéndose unos tiempos máximos de respuesta y reparación en función del tipo de avería.

En cuanto a la definición de estos tiempos y a sus máximos permitidos se establece lo siguiente:

- Tiempo de respuesta se refiere al periodo de tiempo transcurrido entre la recepción del aviso y la revisión del equipo para la realización de la oportuna valoración.
- Tiempo de reparación se refiere al periodo de tiempo transcurrido entre la recepción del aviso y la reparación total de la avería.

	TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA	TIEMPO MÁXIMO DE REPARACIÓN
NORMAL	24 HORAS	72 HORAS
URGENTE	30 MINUTOS	48 HORAS
CRÍTICO	INMEDIATO	INMEDIATO

La totalidad de las averías o solicitudes de trabajo, independientemente del medio que sean recibidas, deberán ser introducidas **de forma inmediata**, máximo 24 horas, en el sistema informático de gestión de incidencias, recogiendo la fecha y hora del aviso, el servicio o unidad correspondiente y la descripción de la misma.

Las averías cuya resolución supere los tiempos marcados en los apartados anteriores o en la oferta realizada por la empresa, caso de que sean estos inferiores, o se vaya a producir un retraso superior a una semana para la realización de tareas programadas, deberán ser documentadas de forma inmediata, por escrito y comunicadas a la persona designada por la Dirección del HUG o la persona en que delegue, indicando el tipo de avería, el procedimiento de resolución, material necesario, motivos del retraso, plazo previsto de ejecución, etc. Para averías críticas se debe definir un Plan de Emergencias que cubra de forma temporal tales averías.

4.4.- Colaboración con la Dirección del HUG o la persona en que delegue en materia de mantenimiento general, obras e instalaciones, debiendo entregar sus ofertas técnico-económicas en un plazo inferior a una semana.

4.5.- Presentación mensual de informes relativos a las tareas realizadas dentro del servicio objeto de contratación, seguimiento del plan de mantenimiento, incidencias, gestión de stocks del material utilizado, seguimiento de consumos, etc.

4.6.- Introducción de los datos de las asistencias técnicas en el sistema informático de gestión del hospital, en menos de 24 horas desde el cierre del parte por los técnicos, que deberá registrar tiempo de mano de obra, costes de repuestos, tiempo total de reparación, y todos los demás datos para poder generar el informe mensual.

4.7.- Entrega a la persona designada por la Dirección del HUG o la persona en que delegue de todos los certificados y documentos sobre las inspecciones que la reglamentación de la normativa vigente exija en cada momento, en el mes en que debiera producirse.

4.8.- Gestión de las garantías de la maquinaria, equipos, accesorios, etc., de las instalaciones cuyo mantenimiento sea objeto de contratación.

4.9.- Control y optimización de los consumos energéticos que se produzcan en el Hospital, en cuanto a consumos de agua, gas, gasóleo, electricidad y otros.

4.10.- Velar por el cumplimiento de la normativa legal aplicable a instalaciones y equipamiento en general, así como gestionar todos los libros de obligado cumplimiento así como los informes reglamentarios. Será responsabilidad y a cargo del adjudicatario el control, conducción y ejecución del mantenimiento legal, así como los gastos derivados de las inspecciones legales aplicables al equipamiento e instalaciones; entre otras, la revisión de los circuitos de los equipos con gases refrigerantes según el RD 1005/2009.

4.11.- Creación de un Archivo de Mantenimiento Técnico-Legal, el cual deberá estar finalizado obligatoriamente en un plazo inferior a tres meses desde la firma del contrato, que será entregado en formato digital modificable y en formato pdf, y estará compuesto como mínimo por la siguiente documentación:

a) Libro de características técnicas, el cual recogerá como mínimo la siguiente documentación:

- Esquema de principio de las distintas instalaciones.
- Esquema de cuadros eléctricos de mando y control.
- Planos de distribución de las distintas instalaciones permanentemente actualizados.
- Ficha de características de todos y cada uno de los equipos que constituyen las diferentes instalaciones con indicación de marca, modelo, tipo, número de fabricación, características de funcionamiento, curvas de rendimiento, etc.
- Instrucciones de servicio obtenidas por el fabricante o instalador de cada una de las instalaciones o equipos.
- Memoria descriptiva de las diversas instalaciones que forman el conjunto detallándose las condiciones de proyecto para las que fueron calculadas.

b) Libros de mantenimiento - recogerá entre otras la siguiente información:

- Memoria abreviada de las distintas instalaciones.
- Modificaciones que se hayan introducido en las instalaciones y que, de alguna manera, puedan modificar sus condiciones de servicio.
- Incidencias del servicio, tales como averías, interrupciones del servicio, etc., sus causas y medidas tomadas para su corrección.
- Datos generales de explotación, tales como temperatura, análisis de combustión, intensidades eléctricas, consumo de energías, etc.
- Ficha de mantenimiento. A las fichas de características técnicas de los equipos de todas las instalaciones, se añadirá otra en la que se recojan las incidencias históricas en cuanto a las averías sufridas y otras propias del mantenimiento preventivo y correctivo.
- Programa de mantenimiento preventivo de las instalaciones, donde se recogerán las acciones o tareas a efectuar por equipo o instalación con indicación de su periodicidad que responderá, como mínimo, a lo exigido y recomendado por el fabricante y la normativa vigente.
- Control de funcionamiento de equipos. Sobre cada equipo se efectuará un control periódico de sus datos de funcionamiento obtenidos de la explotación.

c) Libro de incidencias de seguridad, la cual recogerá como mínimo la siguiente información:

- Incidencias de seguridad de equipos, instalaciones, aparataje, obra civil, etc., con las causas que los provocaron y las medidas tomadas para su corrección.

d) Libro de visita de la inspección de trabajo.

e) Libros de registro de instalaciones (calderas, equipos de frío, etc.).

La Dirección del HUG facilitará a la empresa adjudicataria toda la documentación técnica que obre en su poder, si bien ésta no es condición vinculante, ya que la adjudicataria deberá, en cualquier caso, completarla o realizarla en su totalidad durante los tres primeros meses de vigencia del contrato.

4.12.- Mantenimiento actualizado del inventario físico de las instalaciones y equipos del Hospital y Centro de Especialidades. La dirección del HUG o la persona en que delegue establecerá los criterios de inventariado, teniendo que ser monitorizado en el programa informático por parte de la empresa adjudicataria. El inventario deberá estar actualizado en un plazo inferior a dos meses desde el inicio de la fecha de ejecución del contrato y para aquellos equipos e instalaciones nuevas, deberán ser incluidos en el inventario en un plazo máximo de 7 días naturales desde el hecho causante. El inventario deberá contener, como mínimo:

- Marca, modelo y número de serie de cada uno de los equipos que componen los sistemas autónomos.
- Potencia frigorífica, calorífica y eléctrica de cada uno de los equipos.
- Ubicación de cada unidad.
- Cuadro eléctrico de donde se alimenta y protege eléctricamente.
- Gas refrigerante y cantidad que contiene el circuito.
- Cualquier otro dato de interés para el HUG

4.13.- Los planos de obras e instalaciones serán provistos por el Hospital en soporte CAD o papel. La empresa adjudicataria deberá actualizar en formato CAD todos los planos ajustándolos a las condiciones actuales. En caso de reforma o modificación de espacios e instalaciones (sean o no los adjudicatarios), deberán hacer los modificaciones pertinentes en el plazo de 15 días. El hospital proporcionará toda la información necesaria para dicha actualización.

4.14.- Confección de un Plan de Actuación ante Emergencias, que incluya las actuaciones a realizar en caso de corte fortuito de corriente eléctrica, gas o agua, inundaciones, etc., haciendo referencia a direcciones, teléfonos y llaves a tener en cuenta en cada caso. El plazo de presentación de dicho plan será de dos meses desde el inicio de ejecución del contrato. El adjudicatario asumirá las obligaciones que se determinen en los planes de emergencia del Centro, y a su vez, confeccionará en el mismo plazo los protocolos de cortes y arranques programados para las distintas instalaciones que lo requieran.

4.15.- El adjudicatario deberá actuar como coordinador y supervisor de las actividades desarrolladas por otras empresas o proveedores que realicen tareas de mantenimiento, responsabilizándose de la correcta realización de dichos trabajos.

4.16.- En el caso de que el Hospital Universitario de Getafe y/o el Centro de Especialidades de Los Angeles de Getafe decida acreditarse por un sistema de calidad, el adjudicatario tendrá que colaborar plenamente con la documentación y datos que se establezcan en los procedimientos de calidad.

4.17.- Además de lo anteriormente establecido, la empresa adjudicataria deberá realizar los siguientes trabajos:

- Limpieza cada 6 meses de los condensadores de las cámaras de obra, neveras y congeladores, así como de los equipos autónomos y enfriadoras con gases refrigerantes.
- Limpieza de filtros de los evaporadores cada 2 meses en los equipos autónomos con gases refrigerantes.
- Caracterizaciones de vertidos procedentes de la depuradora, las veces necesarias y con los parámetros requeridos por la autorización de vertidos concedida por el Ayuntamiento de Getafe al Hospital Universitario de Getafe.
- Se realizará la medición de emisiones de gases a la atmósfera generados por las calderas de producción de agua caliente y vapor, tal como se indique por parte de la Dirección General de Industria, o por la Consejería de Medio Ambiente. Emitiendo el correspondiente informe para la Dirección del HUG o la persona en que delegue.

5.- RECURSOS HUMANOS, TÉCNICOS Y MATERIALES.

5.1.- Recursos humanos.

Las empresas licitadoras deberán aportar relación con currículum vitae del personal técnico propuesto, donde deberá figurar como mínimo los siguientes datos: nombre y apellidos, titulación, fotocopia de la titulación con número de registro de títulos, antigüedad en la empresa, ubicación actual, servicios prestados de la misma naturaleza al objeto del contrato, cursos especializados en las áreas de actuación.

Asimismo, para el personal directamente asignado al servicio, se exige una experiencia profesional mínima de cinco años en cinco de los técnicos y de dos años para el resto de los técnicos.

La empresa adjudicataria deberá aportar solicitud de modificación de la relación de personal aportada en su oferta, que necesitará autorización previa de la Dirección del Centro.

El adjudicatario pondrá a disposición de la ejecución del servicio los recursos humanos, técnicos y materiales, necesarios para el desarrollo de los trabajos objeto del contrato.

El personal asignado al contrato, tendrá asignación exclusiva y contrato a jornada completa, a excepción del Ingeniero Técnico Industrial que solo tiene presencia física de dos días en semana. Como mínimo deberán asegurarse las siguientes especialidades y titulación mínima para el personal del contrato:

- Ingeniero técnico industrial, especialidad mecánica.
- Técnico Electricidad Modulo Superior o FP II

- Técnico Frigorista Módulo Superior o FP II, capacitado conforme al RD 795/2010
- Técnico Mecánico Módulo Superior o FP II
- Técnico Calefactor Módulo Superior o FP II, capacitado conforme a lo indicado en el RD 2060/2008

Para el Centro de Especialidades Ntra. Sra. De Los Ángeles de Getafe se destinará como mínimo un oficial que deberá girar visitas al menos los Lunes y Jueves, y en caso de no abrir el centro se realizará la visita el día anterior o posterior. Para el Hospital de Día de Psiquiatría de Getafe se destinará como mínimo un oficial que deberá girar visitas al menos los Martes, y en caso de no abrir el centro se realizará la visita el día anterior o posterior. Asimismo, deberá realizar la asistencia auxiliar a las empresas que el HUG pudiese enviar para la ejecución de trabajos de mantenimiento o revisión de las instalaciones o suministros.

Los recursos humanos empleados podrán aumentar en función de las necesidades y cargas de trabajo puntuales, con una cobertura de 24 horas todos los días del año en todos los centros objeto del contrato, cumpliendo siempre la siguiente presencia mínima:

* Hospital Univ. de Getafe

- Lunes a Viernes:

+ Turno de mañana (7:00 a 15:00 horas): 1 Ingeniero Técnico Industrial (2 días)
1 Encargado Oficial
2 Oficiales

+ Turno de tarde (15:00 a 23:00 horas): 2 Oficiales

+ Turno de noche (23:00 a 7:00 horas): 1 Oficial

- Sábados, domingos y festivos: (24 horas) 1 Oficial

* CEP Ntra. Señora de Los Ángeles

- Lunes y Jueves:

+ Turno de mañana (7:45 a 15:00 horas): 1 Oficial

+ Turno de tarde (15:00 a 23:00 horas): Tiempo de personación máximo de 1 hora

+ Turno de noche (23:00 a 7:00 horas): Tiempo de personación máximo de 1 hora

- Sábados, domingos y festivos: Tiempo de personación máximo de 1 hora

* Hospital de Día de Psiquiatría:

- Martes:

+ Turno de mañana (8:45 a 15:00 horas): 1 Oficial

El Hospital exige unos mínimos y condicionantes que deberán respetarse en cualquier circunstancia y que son los siguientes:

5.1.1.- El personal encargado de realizar los trabajos de mantenimiento deberá poseer la titulación, formación, experiencia, así como las acreditaciones y autorizaciones técnicas y legales precisas para el desarrollo de sus funciones en las diferentes especialidades. En especial, la empresa adjudicataria del contrato, así como el técnico frigorista, deberán estar habilitados y con certificación para la instalación, mantenimiento o revisión y manipulación de equipos con gases refrigerantes, tal y como indica el R.D. 795/2010.

5.1.2.- El adjudicatario deberá designar como responsable técnico del contrato, encargado de la organización, dirección técnica, así como la prestación del asesoramiento técnico y legal sobre el mantenimiento integral de los equipos e instalaciones objeto de contratación, a la persona que posea la titulación de Ingeniero Técnico Industrial, y que contará con una experiencia mínima de cinco años en puesto de similares características.

5.1.3.- La Dirección del HUG o la persona en que delegue podrá exigir a la empresa adjudicataria la modificación y/o ampliación de la plantilla asignada, cuando, a su juicio, la calidad del servicio no sea la idónea; también se podrá exigir la sustitución de algún miembro de la misma cuyo comportamiento profesional o personal juzgue incorrecto.

5.1.4.- Cualquier cambio, sustitución o modificación que el adjudicatario desee efectuar en la plantilla asignada al servicio, salvo que sea por causa de fuerza mayor, deberá ser consensuada y autorizada previamente por la Dirección del HUG o la persona en que delegue.

5.1.5.- Los gastos originados en materia de personal serán siempre a cargo del adjudicatario, obligándose a cumplir todo lo relativo a la legislación laboral vigente, relaciones humanas, prevención de riesgos laborales de acuerdo a las legislación en vigor y especialmente en materia de Seguridad Social, estando obligado a presentar mensualmente el justificante de las cotizaciones TC-1 y TC-2 de todo el personal empleado en el Hospital. Asimismo, el adjudicatario dotará al referido personal de todos los medios de seguridad necesarios.

5.1.6.- El personal que por su cuenta aporte o utilice la empresa adjudicataria, no adquirirá pues, vinculación alguna con la Consejería de Sanidad, toda vez que dependerá única y exclusivamente de la empresa adjudicataria, la cual tendrá todos los derechos y deberes respecto de dicho personal, con arreglo a la legislación vigente y a la que en lo sucesivo se promulgue, sin que en ningún caso resulte responsable el Hospital de las obligaciones del adjudicatario respecto a sus trabajadores, aún cuando los despidos y medidas que adopte sean consecuencia directa o indirecta del cumplimiento e interpretación del contrato.

5.1.7.- Los daños ocasionados por el personal del adjudicatario, bien de forma intencionada o por negligencia o ignorancia injustificable, en locales, mobiliario, instalaciones o equipos, serán responsabilidad del adjudicatario, lo mismo ocurrirá por pérdida o sustracción demostrada de valores, material o efectos propiedad del Hospital y Centros de Especialidades. En materia de compensaciones por daños se actuará siempre conforme a juicio de la Dirección del HUG o la persona en que delegue, la cual podrá detraer la compensación que proceda del importe de las facturas que presente el adjudicatario. La empresa adjudicataria será responsable ante los Tribunales de Justicia de los accidentes que pudieran sobrevenir a su personal, sea propio o subcontratado, por el ejercicio de su profesión en el Centro.

5.1.8.- En caso de huelga de su personal u otros casos de fuerza mayor, la Dirección del HUG o la persona en que delegue definirá unos mínimos, de acuerdo con el adjudicatario, que garanticen las actividades fundamentales para su funcionamiento, estando obligado el adjudicatario a cubrirlos con personal de la plantilla fija destinada en el Hospital.

5.1.9 – Las empresas licitadoras deberán presentar en su oferta (**sobre 1**) un programa de formación en materias directamente relacionadas con el servicio objeto de contratación, con una duración mínima de 50 horas para cada persona a asignar al contrato. Las empresas adjudicatarias deberán llevar a cabo dicho plan y deberá comunicar al centro la realización del mismo.

5.1.10.- El adjudicatario deberá cumplir y hacer cumplir a su personal la totalidad de la legislación vigente en materia medioambiental.

5.1.11.- En caso de enfermedad, vacaciones o circunstancias similares, el adjudicatario tomará las medidas oportunas para cubrir el servicio con las mismas prestaciones.

5.1.12.- Semanalmente el adjudicatario entregará un listado (Informe de Asistencia) en el que se refleje la asistencia del personal a las instalaciones del Hospital.

5.2.- Recursos Técnicos.

Con el fin de llevar a buen término las tareas objeto de contratación, el adjudicatario aportará los siguientes recursos:

5.2.1.- Vestuario de los trabajadores, elementos de identificación y los elementos de seguridad de sus operarios.

5.2.2.- Herramientas de cada uno de los operarios así como las herramientas generales del taller (se deberá entregar un listado de las herramientas que aporta el adjudicatario).

5.2.3.- Libros de mantenimiento del equipamiento e instalaciones a mantener, así como cualquier otra documentación que sea necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente.

5.2.4.- Instrumentación de medida y control de uso común en mantenimiento (voltímetro, multiamperímetro, óhmetro, termómetros, manómetro, osciloscopio, fuente de alimentación, sonómetros, luxómetros, anemómetro generador de señales, etc.).

5.2.5.- Herramientas y utillajes que sean necesarios para la realización de los trabajos objeto del contrato.

5.2.6.- El Hospital pondrá a disposición del adjudicatario un local de la suficiente amplitud para el cometido de oficina-taller, y le proporcionará la energía eléctrica, agua, aire comprimido, etc., necesarios para el correcto desarrollo de sus operaciones de mantenimiento.

5.3.- Recursos materiales (Repuestos y otros artículos).

5.3.1.- El adjudicatario asumirá todos los gastos de adquisición y conservación de todo el material necesario para el mantenimiento, reparación y conservación del equipamiento e instalaciones objeto del contrato, de aquellos artículos que sean propios de mantenimiento de uso generalizado, como de aquellos que sean repuestos, recambios, accesorios, filtros, correas, motores, etc., de un equipo o instalación específica, sin exclusión alguna; en caso de que algún componente esté descatalogado por obsolescencia, el adjudicatario, a su costa, deberá reemplazarlo por su homólogo actualizado con la aprobación previa de la Dirección del HUG o persona en que delegue.

5.3.2.- El adjudicatario gestionará la reposición de los materiales, su compra, recepción y control necesarios para la prestación del servicio, así como la gestión y retirada de todos los residuos generados por la actividad objeto del contrato (filtros de climatización, aceites, residuos generados en la Estación Depuradora de Aguas Residuales, etc.). Emitirán un informe mensual con la relación de entradas-salidas y el uso que se le ha dado a este material.

Si el HUG se viera obligado a proceder a la reposición de material o reparación de alguna parte de la instalación, por inactividad de la empresa adjudicataria, el importe abonado por el HUG será descontado en factura.

5.3.3.- Todos los recambios deben ser originales. En su defecto, el material sustitutivo debe ser de idénticas características y funcionalidades, con la previa autorización de la Dirección del HUG o la persona en que delegue.

5.3.4.- Será responsabilidad del adjudicatario el mantenimiento de un stock de material suficiente que permita la resolución de los partes de avería y otros, sin perturbaciones de la actividad hospitalaria. Para ello se acordará con la

Dirección del HUG o persona en que delegue la propuesta de materiales a almacenar.

En caso de baja del inventario de algún equipo, el adjudicatario deberá aportar informe justificativo del fabricante, así como valoración económica de un equipo nuevo de similares características. No se admitirá el fin de vida útil, considerando el equipo en su conjunto y nunca elementos que lo componen individualmente, en la que éstos deberán ser sustituidos por otros de idénticas características cuando no sean reparables. La baja del inventario estará sujeta al procedimiento interno de bajas del Hospital, y en todo caso, a la aprobación por la Dirección del HUG o la persona en que delegue.

6.- CONTROL E INSPECCIÓN.

Las funciones de control e inspección que se deriven del desarrollo del contrato serán efectuadas por la persona en quien delegue la Dirección del HUG.

La Dirección del HUG o la persona en que delegue podrá efectuar, en cualquier momento, las medidas de control que se consideren oportunas para la vigilancia del correcto cumplimiento de las obligaciones a que está sometido el adjudicatario. El coste derivado del control de calidad de los servicios prestados por el adjudicatario correrán a cargo de éste, hasta un máximo del 3% sobre el importe de adjudicación del concurso.

La empresa adjudicataria deberá presentar, por medio de su responsable técnico, los informes de actividad indicados en el presente pliego, y de otros que les pudieran ser requeridos, a la Dirección del HUG o en la persona en que delegue, así como informarle con carácter inmediato de todas aquellas incidencias de especial relevancia en la actividad asistencial del Hospital y Centros de Especialidades.

Getafe, a 26 de mayo de 2017



Hospital Universitario
de Getafe
Dirección Gerencia

DIRECTOR GERENTE

Fdo: Miguel Ángel Andrés Molinero

ANEXO I

Cuadro de sustitución de filtros de climatizadores, primarios y recuperadores

ZONAS		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ZONAS
<u>Quirofanos</u>	Primario carton	X		X		X		X		X		X		<u>Quirofanos</u>
	Climatizador carton	X		X		X		X		X		X		
	Climatizador bolsa	X					X							
	Climatizador absoluto	X												
<u>Grandes Quemados</u>	Primario carton	X		X		X		X		X		X		<u>Grandes Quemados</u>
	Climatizador carton	X		X		X		X		X		X		
	Climatizador bolsa	X					X							
<u>Radiología</u>	Primario carton	X		X		X		X		X		X		<u>Radiología</u>
	Climatizador carton	X				X				X				
	Fan-coil filtrina G3	X		X		X		X		X		X		
<u>Edificio V.I.P.</u>	Climatizador carton	X		X		X		X		X		X		<u>Edificio V.I.P.</u>
<u>Maquinas nuevas. urgencias</u>	Climatizador carton	X		X		X		X		X		X		<u>Maquinas nuevas. urgencias</u>
<u>Otras zonas /Resto de Climas</u>	Primario carton	X		X		X		X		X		X		<u>Otras zonas /Resto de Climas</u>
	Climatizador carton	X				X				X				
ZONAS		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ZONAS

Anexo II

Operaciones mínimas de mantenimiento preventivo:

● Calderas de climatización y ACS, y generador de vapor:

Para la realización del mantenimiento de las calderas, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos el analizador de humos con verificación anual, juntas y cordones de estanqueidad, cepillos y alargadores, y demás materiales asimilables a los descritos.

- Se realizarán mediciones de humos de combustión con periodicidad mensual, registrándose un libro de mantenimiento
- Todos los meses se verificará el funcionamiento del quemador en modo gasoil.
- Entre los meses de agosto y septiembre, se realizará una revisión completa verificando los siguientes puntos de cada una de las calderas:

- . Limpieza del hogar.
- . Limpieza del circuito de humos de calderas, y conductos de humos o chimeneas.
- . Revisión del estado de los retenedores
- . Limpieza del quemador.
- . Verificación de estanqueidad de cierre entre quemador y caldera.
- . Verificación del estado del material refractario.
- . Verificación de las válvulas de seguridad.
- . Limpieza del filtro de gasoil

● Bombas de climatización y ACS:

Para la realización del mantenimiento de las bombas, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos el analizador de redes eléctricas o polímetro, cordones de empaquetadura, aceite lubricante, rodamientos, y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún motor o eje, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

- Se realizarán mediciones y reposición de aceite con periodicidad semanal.

- Se realizarán revisión, ajuste o reposición de empaquetaduras de los cierres mecánicos con periodicidad semanal.
- Se realizarán mediciones de consumos eléctricos con periodicidad mensual, en cada una de las bombas.
- Entre los meses de junio y septiembre, se realizará una revisión completa de todas y cada una de las bombas de calor.
- Entre los meses de enero y febrero, se realizará una revisión completa de todas y cada una de las bombas de frío.

● **Acumuladores de ACS:**

Para la realización del mantenimiento de los acumuladores, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos materiales de juntas estancas, tornillería, y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tipo de valvulería o relojería de temperatura, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

- Coincidiendo con el tratamiento de legionella, se realizarán las siguientes operaciones una vez al año:
 - . Verificación de cierre de llaves.
 - . Apertura de la boca de hombre para verificación interior del acumulador.
 - . Cierre con nueva junta de la boca hombre.

● **Tratamiento de agua para el generador de vapor:**

- Regeneración de botellón de resina para reducción de la alcalinidad del agua de red.
- Suministro y aporte de sal regenerante para botellón de resina anteriormente indicado.
- Suministro y adición continua de producto anti-incrustante para evitar averías en el generador de vapor.
- Analítica de valores de alcalinidad, conductividad y otros valores para regular la dosificación del producto anti-incrustante.

Todos los productos necesarios para el tratamiento, como la sal regenerante, el ácido anti-incrustante, contador de impulsos, depósito de dosificación, tubos de suministro, o cualquier material o producto necesario, será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales, productos y mano de obra necesaria.

- **Tratamiento de agua para evitar el deterioro de las tuberías de hierro galvanizado:**

- Suministro y adición continua de producto acondicionante para evitar averías en las tuberías de hierro galvanizado.
- Analíticas mensuales de valores de salubridad y otros valores para regular la dosificación del producto, una en un punto de muestreo de la central industrial y otro en un punto de consumo del edificio principal.

Todos los productos y materiales necesarios para el tratamiento, como el contador de impulsos, depósito de dosificación, tubos de suministro, o cualquier material o producto necesario, será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales, productos y mano de obra necesaria.

- **Torres de refrigeración:**

Queda excluido el tratamiento de legionella.

Para la realización del mantenimiento de las torres de refrigeración, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos materiales de resistencias eléctricas de calentamiento, boyas de llenado, tornillería, y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tipo de valvulería o tubería de desagüe, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

- **Tuberías de distribución:**

Quedan excluidas las tuberías de agua fría sanitaria, agua caliente sanitaria y su retorno, que se encuentren fuera de la central térmica.

Para la realización del mantenimiento de las tuberías de distribución de agua de climatización (4 tubos), tuberías de desagües de condensados y vaciado, y vapor de agua, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos materiales de valvulería, purgadores, desagües, tornillería, soportación y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tipo de valvulería o tubería, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria. El uso de piezas tipo *Gebo*, será puntual y provisional hasta la reparación o sustitución del tramo afectado por la avería (tubos completos de 5 ó 6 metros, o tramos entre piezas ya existentes).

- **Depósitos de expansión:**

Para la realización del mantenimiento de los depósitos de expansión de climatización tanto del circuito de caliente como del circuito de frío, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su

correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos materiales de valvulería, boyas de llenado, purgadores, desagües, tornillería, soportación y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tipo de valvulería o tubería, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

- **Depósito de condensados de vapor:**

Para la realización del mantenimiento del depósito de condensados de vapor de agua, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos materiales de valvulería, electrodos y central de llenado, visor de nivel vertical, desagües, tornillería, soportación y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tipo de valvulería o tubería, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

- **Climatizadores, fan-coils, cajas de calentamiento, y extractores:**

Para la realización del mantenimiento de los climatizadores, fan-coils, cajas de calentamiento y extractores (sea el uso para el que estén destinados), queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos materiales de valvulería, burletes de cierres de puertas, correas, rodamientos, motores, filtros (según tabla del ppt), tacos de amortiguación, desagües, tornillería, soportación y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tipo de valvulería o tubería, motores o turbinas, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

- **Cortinas de aire:**

Para la realización del mantenimiento de las cortinas de aire, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos materiales de valvulería, burletes de cierres de puertas, correas, rodamientos, motores, filtros, tacos de amortiguación, desagües, tornillería, soportación y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tipo de valvulería o tubería, motores o turbinas, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

Se deberán limpiar los filtros con una periodicidad mínima mensual.

- **Conductos de climatización:**

Para la realización del mantenimiento de los conductos de climatizadores (sea el uso para el que estén destinados), queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos materiales de aislamiento térmico, tacos de amortiguación, tornillería, soportación y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tramo de conducto, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

- **Compresores de aire comprimido:**

Para la realización del mantenimiento de los compresores de aire comprimido, quedan incluidas todas las ayudas y coordinación a la asistencia, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estará comprendida la mano de obra para la sustitución de la valvulería, filtros, tuberías, correas, rodamientos, aceite, motores, juntas, cordones de estanqueidad, tacos de amortiguación, y demás materiales asimilables a los descritos.

Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tramo de tubería, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria. De igual forma quedan incluidos todos los materiales de valvulería, filtros, tuberías, juntas, piezas, etc.. de toda la instalación de distribución.

Los compresores, se alternarán en uso de los mismos con cambios cada mes.

Además, se realizarán las siguientes operaciones de mantenimiento con las periodicidades mínimas indicadas:

- Limpieza del filtro de refrigeración con carácter mensual

- **Equipos autónomos, enfriadoras y demás equipos con gases refrigerantes:**

Para la realización del mantenimiento de los equipos autónomos, enfriadoras y demás equipos con gases refrigerantes, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendidos los gases refrigerantes (incluidas las tasas y cualquier otro impuesto), valvulería, filtros, compresores, tuberías, correas, rodamientos, aceite, motores, juntas, cordones de estanqueidad, tacos de amortiguación, limpiadores anti incrustantes y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tramo de tubería, compresor, placa electrónica o motor, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

- Durante todo el año se realizarán las siguientes revisiones o trabajos preventivos:

- . Revisión y limpieza del filtro de las unidades interiores cada 3 meses.
- . Revisión y limpieza de las baterías de las unidades exteriores cada 6 meses
- . Revisión de las líneas frigoríficas en búsqueda de fugas de gases refrigerantes cada 3, 6 ó 12 meses en función de la carga de gas y según la normativa vigente asociada.
- . Las cámaras frigoríficas de obra se limpiarán los condensadores cada 3 meses.
- . Las neveras y cámaras compactas se les limpiarán los condensadores cada 6 meses.

- **Estación Depuradora de Aguas Residuales:**

Para la realización del mantenimiento de la estación de aguas residuales, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estarán comprendida la valvulería, compresores, tuberías, rodamientos, aceite, motores, juntas, cordones de estanqueidad, tacos de amortiguación, limpiadores anti incrustantes y demás materiales asimilables a los descritos, así como grúas y otros elementos para la ayuda a la elevación de motores del pozo o de la balsa de homogeneización. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tramo de tubería, placa electrónica, bomba o motor, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

- Durante todo el año se realizarán las siguientes revisiones o trabajos preventivos:

- . Revisión del correcto funcionamiento en todas las partes de la EDAR, con frecuencia diaria.
- . Revisión y limpieza de la reja de desbaste cada 15 días.
- . Revisión y limpieza del tamiz cada mes.
- . Revisión y limpieza de la bomba del pozo cada mes.
- . Revisión y limpieza de la bomba de aireación cada 3 meses.
- . Revisión y limpieza de la batifora cada mes.

Estarán incluidas todas y cada una de las reparaciones de fontanería y electricidad de las instalaciones de la Estación Depuradora de Aguas Residuales, necesarias o auxiliares para los trabajos de mantenimiento.

- **Depósitos, grupos de presión e instalación de Gasóleo:**

Para la realización del mantenimiento de los depósitos, grupos de presión e instalación e gasóleo, queda incluidos todos los materiales y herramientas necesarias, para garantizar su correcto funcionamiento. Entre otros, estará comprendida la valvulería, compresores, tuberías, rodamientos, aceite, motores, juntas, cordones de estanqueidad, tacos de amortiguación, vasos de expansión, presostatos y demás materiales asimilables a los descritos. Además, en caso de tener que reparar o sustituir algún tramo de tubería, contactor, vaso de expansión, bomba o motor, ésta reparación o sustitución será realizada a cargo de la empresa mantenedora con todos los materiales y mano de obra necesaria.

- Durante todo el año se realizarán las siguientes revisiones o trabajos preventivos:

- . Lectura de los niveles de gasóleo todas las semanas.
- . Puesta en marcha de los grupos de presión para verificar su correcto funcionamiento, con frecuencia mensual.

Estarán incluidas todas y cada una de las reparaciones de tuberías y electricidad de las instalaciones de gasóleo del hospital, necesarias o auxiliares para los trabajos de mantenimiento.

