



**Hospital Universitario La Paz**



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA  
LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE  
MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE  
CLIMATIZACIÓN DE DIVERSOS EDIFICIOS DEL  
HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ**

# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN DE DIVERSOS EDIFICIOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ**

## **1.- OBJETO DEL SERVICIO**

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto definir y regular el alcance y las condiciones de prestación del servicio, los procesos, la metodología, la normativa a aplicar y los recursos humanos y técnicos que habrán de regir la contratación del servicio de mantenimiento de las instalaciones de climatización de diversos edificios del Hospital Universitario La Paz.

La prestación del servicio se efectuará con arreglo a los requisitos y condiciones que se postulan en este pliego y las estipuladas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

## **2.- FINALIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR**

El servicio a contratar tiene como misión la de mantener, en todo momento, los equipos e instalaciones de climatización objeto del contrato en perfecto estado de funcionamiento, mediante la ejecución de distintas operaciones y tareas, entendiéndose en todo caso que los requisitos exigidos en este Pliego tienen la consideración de mínimos o básicos.

Por tanto, el servicio y las tareas a ejecutar en los equipos y sistemas que conforman las instalaciones de climatización tendrán los siguientes objetivos primordiales:

- Asegurar el correcto funcionamiento de todos los equipos e instalaciones de climatización de que dispone el Hospital Universitario La Paz en los edificios que forman parte del alcance de este contrato, realizando el mantenimiento preventivo, técnico-legal, conductivo y correctivo necesario que minimice las posibles paradas por averías, optimizando la disponibilidad y operatividad de dichas instalaciones.

- Elaborar un Plan de Mantenimiento Preventivo y Técnico-Legal sobre las instalaciones de climatización asociadas a este contrato para dar cumplimiento al Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
- La consecución de un óptimo grado de conservación de equipos, elementos, componentes y partes que conforman las instalaciones de climatización relativas a este contrato.
- Adecuación de la operativa del servicio a las necesidades funcionales que en todo momento demande el Hospital.
- Alargamiento de la vida útil de las diferentes partes de las instalaciones de climatización del Hospital.
- Mínimo impacto ambiental.

### **3.- ÁMBITO DE APLICACIÓN**

#### **3.1. Generalidades**

El contrato comprenderá el mantenimiento del conjunto de las instalaciones de climatización de los edificios correspondientes al Hospital Maternal, Hospital Infantil, Edificio de Extracciones, Edificio Norte, Edificio de Laboratorios y Recursos Humanos, pertenecientes al complejo del Hospital Universitario La Paz, de acuerdo con las siguientes especificaciones:

- a).- Mantenimiento preventivo.
- b).- Mantenimiento técnico-legal.

Se tendrá como referencia para efectuar el mantenimiento preventivo y el mantenimiento técnico-legal la normativa actual (Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios - RITE), o las actualizaciones o revisiones de la misma que surjan durante la vigencia del contrato.

Las inspecciones que por normativa legal se tengan que realizar por OCA serán a cargo del adjudicatario, siendo decisión del Hospital la elección del organismo de control.

- c).- Conducción y vigilancia de las instalaciones.
- d).- Mantenimiento correctivo.

### 3.2. Alcance del contrato

El adjudicatario realizará sobre las instalaciones de climatización objeto del contrato las operaciones necesarias de Mantenimiento Preventivo, Técnico-Legal, Conductivo y Correctivo, y dispondrá de un Servicio Especial de Atención de Averías 24h – 365 días con el fin de asegurar el funcionamiento continuo y eficaz de dichas instalaciones correspondientes a los edificios del Hospital Maternal, Hospital Infantil, Edificio de Extracciones, Edificio Norte, Edificio de Laboratorios y Recursos Humanos, pertenecientes al complejo del Hospital Universitario La Paz, y poder dar cumplimiento a los reglamentos aplicables y vigentes durante el contrato.

El adjudicatario deberá adscribir al contrato:

- Los recursos humanos necesarios para ejecutar las tareas especificadas en el presente PPT, aun cuando se hagan fuera del horario habitual de uso de los edificios objeto del contrato, para evitar que se produzcan daños superiores o interrupciones en su funcionamiento.
- Los recursos materiales, técnicos y medios auxiliares necesarios para una adecuada ejecución del contrato.

El contrato incluirá los costes de mano de obra, dietas y desplazamiento, así como los medios técnicos y auxiliares necesarios para la realización de las operaciones de todos los mantenimientos (correctivo, preventivo, técnico-legal y conductivo), tanto si dichas operaciones son realizadas por personal propio de la empresa adjudicataria como si fuese personal subcontratado. Asimismo, estarán incluidos los costes de portes, tanto de retirada como de retorno, si un equipo tuviese que ser retirado del Hospital para proceder a su reparación o revisión.

También serán a cargo del adjudicatario el suministro de las **correas de los ventiladores** de las UTAs, así como el **material filtrante** para el tratamiento de aire de las instalaciones objeto del contrato.

Se encuentran incluidos dentro del contrato y, por tanto, suministrados y con cargo a la empresa adjudicataria los materiales de mantenimiento propiamente dicho. Tendrán esta consideración aquellos materiales de uso continuado en las tareas propias del mantenimiento, así como el

pequeño material de cualquier tipo considerado accesorio de vida media corta y bajo coste. A continuación, se detalla una relación de este tipo de materiales sin que ésta tenga un carácter exhaustivo: Aceites, grasas, disolventes, artículos de limpieza, tuercas, tornillos, arandelas, remaches, clemas, etc.

En el precio del contrato también se incluye, con periodicidad anual, la validación y revisión tanto del análisis de la calidad del aire interior (CAI) como de la higiene de los sistemas de climatización, conforme a los requerimientos que figuran en el RITE, para todos los edificios que integran el Hospital Universitario La Paz, con excepción de las Salas de Quirófanos. Se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

- Revisión de la red de conductos de los sistemas de ventilación y acondicionamiento de aire según la norma UNE 100012:
  - Inspección visual de los Sistemas de Ventilación y Aire Acondicionado.
  - Medición de la contaminación microbiológica (tanto en aire como en superficies).
  - Concentración de materia particulada (polvo inerte y fibras).
- Comprobación de calidad ambiental en el interior de los edificios según la norma UNE 171330:
  - Inspección y evaluación higiénica de los sistemas de climatización, conductos y UTAs.
  - Determinación de factores físicos de riesgo: confort térmico, la tasa de ventilación, iluminación, campos electromagnéticos, etc.
  - Determinación de factores físico-químicos de riesgo: partículas en suspensión.
  - Determinación de contaminantes químicos: concentración de monóxido y dióxido de Carbono, VOC's, ozono, formaldehído, etc.
  - Nivel de contaminación microbiológica (en aire y en superficies) de bacterias, hongos, alérgenos, ácaros, etc.
- Elaboración de un Informe Técnico de la Calidad del Aire Interior (CAI)

Se establece en el reglamento que, una vez realizadas las revisiones de la calidad del aire en el interior de los edificios, se debe realizar un informe técnico que debe incluir:

  - Recomendaciones de mejora y eventuales medidas correctoras.
  - Certificado de conformidad de la Calidad Ambiental del Interior del edificio.

### **3.3. Instalaciones de Climatización objeto del contrato**

La prestación del servicio a que obliga el contrato consistirá, básicamente, en los trabajos necesarios para el mantenimiento de las Unidades de Tratamiento de Aire en frío y calor instaladas (UTAs) en los edificios del Hospital Universitario La Paz indicados anteriormente.

Seguidamente se relacionan en detalle no exhaustivo las instalaciones sobre las que se aplicaría el Servicio de Mantenimiento objeto de este contrato, bien entendido que en el caso de que fuera necesaria la ejecución de nuevas instalaciones no incluidas en esta relación o la ampliación de alguna de las existentes, su mantenimiento correría asimismo a cargo del adjudicatario.

- 88 Unidades de Tratamiento de Aire (UTAs) correspondientes al Hospital Maternal, Hospital Infantil, Edificio de Extracciones, Edificio Norte, Edificio de Laboratorios y Recursos Humanos, pertenecientes al Hospital Universitario La Paz.
- Conductos de las Unidades de Tratamiento de Aire mencionadas.

Estas Unidades de Tratamiento de Aire disponen de todos o de algunos de los siguientes componentes:

- Baterías de precalentamiento, de agua enfriada, de calefacción, compuertas motorizadas, ventiladores, correas, humectadores, variadores de velocidad, prefiltros, filtros de alta eficacia, filtros absolutos, válvulas de tres vías, presostatos, sondas de humedad y temperatura extractor, recuperador de energía, etc.

En el Anexo I de este Pliego de Prescripciones Técnicas se incluye un inventario de las instalaciones de climatización de los edificios pertenecientes al Hospital Universitario La Paz que forman parte del alcance del contrato, así como de los filtros de aire de las unidades de tratamiento de aire.

### **3.4. Otros**

**3.4.1.- Trabajos de limpieza:** En este contrato de mantenimiento, se incluye la limpieza de los locales o cuartos técnicos donde se ubican los climatizadores asociados a este contrato.

**3.4.2.- Documentación gráfica:** El Hospital pondrá a disposición del adjudicatario una colección de planos de arquitectura, sobre los que estará obligado a reproducir todas las instalaciones objeto del contrato en su estado real, incluyendo esquemas unifilares de cuadros eléctricos, hidráulicos, de conducción de aire, etc. Deberán mantenerse permanentemente actualizados.

Toda esta documentación se considerará de tipo “Clasificada” para uso exclusivo y restringido del Hospital, como único propietario de la misma.

### **3.5. Exclusiones**

Los materiales y piezas de repuesto utilizados en las operaciones de mantenimiento relativas a este servicio, que no forman parte de los indicados en el Apartado 3.2 de este Pliego, serán facturados adicionalmente al Hospital Universitario La Paz de forma independiente a este contrato de mantenimiento, previa presentación de un presupuesto por parte del adjudicatario y la aceptación/aprobación del mismo por el Servicio de Mantenimiento del Hospital. No obstante, el Hospital Universitario La Paz se reserva el derecho de no aceptar el presupuesto y solicitar la adquisición de estos materiales a otra empresa o bien realizar el suministro por sus propios medios.

Quedan excluidas las reparaciones de aquellos equipos o instalaciones de climatización sobre los que se tenga una garantía de fabricación o una prórroga de dicha garantía, hasta la finalización de la misma. Tras la finalización de la garantía, estos equipos o instalaciones pasarán a formar parte del presente contrato durante el tiempo restante.

Se excluye la subsanación de incidencias relativas al sistema de control de las instalaciones de acondicionamiento y tratamiento de aire.

Se excluye la validación de las Salas de Quirófanos a realizar por parte de un Organismo de Control Autorizado conforme a las Normas UNE 171340, 171330, 100012 y 100713.

#### **4.- ADQUISICIÓN DE NUEVOS EQUIPOS E INSTALACIONES**

Cuando se adquiriera un nuevo equipo o se realice una nueva instalación de climatización por sustitución y/o fin de vida útil de alguno de los que se incluyen en el contrato objeto del presente Pliego, dicho equipo/instalación quedará automáticamente incluida en el contrato, previa aceptación por parte del Hospital, siempre que no se supere en un 5% la instalación actual.

También quedarán incluidas en este servicio de mantenimiento las ampliaciones de instalaciones de climatización, siempre y cuando no excedan en más de un 5% de la instalación actual.

Se actualizarán y adaptarán tanto los trabajos y protocolos de mantenimiento, como el inventario de equipos, en el caso de nuevas adquisiciones o bajas de los equipos instalados, dando las altas y bajas necesarias en cada caso.

#### **5.- ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO**

En este apartado se recoge la metodología de trabajo que el Hospital ha definido como básica y necesaria para ajustarse a los objetivos de calidad establecidos por la Dirección para la realización de este servicio de mantenimiento.

##### **5.1. Informe inicial sobre el estado de las instalaciones**

El adjudicatario dispondrá de un plazo de TRES MESES a partir la fecha de la firma del contrato para presentar un informe detallado sobre la totalidad de los equipos e instalaciones de climatización objeto de este contrato, señalando las deficiencias, anomalías y defectos encontrados tanto desde el punto de vista técnico-legal, como de prestaciones funcionales, eficiencia energética, condiciones de seguridad, etc. Este informe será mucho más específico y detallado que el requerido en fase de licitación en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para este concurso.

Adicionalmente, el adjudicatario deberá valorar económicamente las deficiencias, anomalías y defectos reflejados en el citado informe para su reparación, con el fin de que el Hospital considere su corrección, sin que ello pueda ser considerado obligación contractual por parte de la empresa adjudicataria.

## 5.2. Mantenimiento Preventivo

El Mantenimiento Preventivo será realizado para la totalidad de las instalaciones de climatización señaladas en este Pliego de Prescripciones Técnicas, así como sus equipos componentes, de forma programada, realizando sobre las mismas actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes, reglajes, engrases, etc. Y todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de las instalaciones, desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente.

Formarán parte de estas actuaciones todas aquellas que sean expresamente recomendadas por parte del fabricante de los equipos.

Todas las actuaciones relativas al Mantenimiento Preventivo llevadas a cabo sobre los equipos e instalaciones que forman parte del alcance de este contrato estarán incluidas en un documento técnico denominado **“Libro de Mantenimiento”**, que definirá el sistema operativo a desarrollar, tanto desde el punto de vista de tareas a realizar como de documentación necesaria para llevarlas a cabo.

A la finalización de cada revisión de mantenimiento preventivo la empresa adjudicataria elaborará un Parte de Inspección Preventiva que recogerá las operaciones realizadas, las instalaciones o equipos objeto de la revisión, el estado de los mismos, etc., recogiendo las anomalías detectadas y las posibles recomendaciones para la mejora del rendimiento de las instalaciones. El formato y estructura de dicho impreso deberá ser aprobado por el Servicio Técnico del Hospital. En dicho informe se detallará de forma clara los equipos e instalaciones revisados, la ubicación de los mismos, los valores obtenidos en la revisión, etc. Una copia de dicho informe se remitirá al Servicio de Mantenimiento del Hospital.

Toda avería originada por la no realización de las operaciones relacionadas con el Mantenimiento Preventivo sobre las instalaciones de climatización relativas a este contrato, será reparada por el adjudicatario sin cargo alguno para el Hospital, sustituyendo y reparando los elementos dañados.

El precio del contrato incluirá los costes materiales, de mano de obra, dietas y desplazamientos, así como los medios mecánicos y auxiliares necesarios para la realización de las operaciones de mantenimiento preventivo.

Las piezas de repuesto sustituidas en los mantenimientos preventivos, que no sean los filtros de aire o correas de los ventiladores de las UTAs, y el pequeño material y accesorios habituales empleados en estas intervenciones de mantenimiento, que figuran en el Apartado 3.2 de este Pliego, serán facturadas aparte de este contrato con cargo al Hospital Universitario La Paz, previa aceptación del presupuesto correspondiente por el Servicio de Mantenimiento del Hospital. No obstante, el Hospital se reserva el derecho de no aceptar el presupuesto y solicitar la adquisición de los repuestos a otra empresa o bien realizar el suministro por sus propios medios.

La empresa adjudicataria pondrá a disposición del Hospital todas las piezas que se retiren o sustituyan en las revisiones de mantenimiento preventivo.

### **5.3. Mantenimiento Técnico-Legal**

El Mantenimiento Técnico-Legal será realizado sobre aquellas instalaciones de las enumeradas en este Pliego de Prescripciones Técnicas que lo requieran, según las especificaciones de los reglamentos industriales de obligado cumplimiento en vigor, y las que pudieran promulgarse durante el periodo de vigencia del contrato. Las actuaciones a realizar serán las descritas en los distintos reglamentos industriales vigentes sobre las diferentes instalaciones tanto de tipo preventivo (en los reglamentos denominados “A cargo del usuario”), como las revisiones periódicas establecidas por los mismos con carácter obligatorio, por lo que el adjudicatario dispondrá de la acreditación que corresponda en cada caso.

En todo caso, el adjudicatario llevará a cabo todas las labores de mantenimiento necesarias para poder dar cumplimiento al RITE.

Si durante el período de vigencia del contrato se produjera un cambio en la legislación aplicable que obligará a la modificación total o parcial de alguna de las instalaciones existentes, el adjudicatario vendrá obligado a proponer por escrito a la propiedad las modificaciones necesarias para adecuar la instalación a lo ordenado en la disposición legal dentro de los plazos previstos en la misma. Los gastos que ocasione esta modificación correrán en todo caso a cargo de la propiedad. Sin embargo, si el adjudicatario no hubiera realizado esta propuesta dentro de los plazos previstos por la disposición legal, y como consecuencia de ello la propiedad fuera

objeto de una sanción administrativa por la autoridad competente, el importe de la misma le sería descontado de la facturación al adjudicatario.

El adjudicatario deberá presentar en el acto de la firma del contrato, la documentación acreditativa necesaria (personal y empresarial) de que está en posesión del Certificado de “Empresa mantenedora / reparadora” expedido por la Delegación del Ministerio de Industria y Energía, para todas aquellas instalaciones existentes en el centro Hospitalario que lo precisen legalmente. Asimismo, deberá presentar también la clasificación empresarial adecuada por la legislación de contratación administrativa y sus adaptaciones a la normativa de la C.E.

El adjudicatario cumplimentará los “Libros de Mantenimiento Oficiales” exigidos en las distintas normativas técnico-industriales en vigor para aquellas instalaciones o aparatos que lo necesiten, tomando para sí las responsabilidades que se deriven del cumplimiento del articulado de las mismas.

En los casos en que por imperativo legal las revisiones periódicas tengan que ser realizadas necesariamente por una entidad colaboradora de la Administración debidamente autorizada por el Ministerio de Industria y Energía o en su caso la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid (“Entidades de Inspección y Control”), o por técnicos de la propia administración, el adjudicatario comunicará a la propiedad con la debida antelación la necesidad de realizar la revisión oficial adjuntando información sobre qué empresas pueden legalmente llevarla a cabo.

La mecánica de actuación de las operaciones de mantenimiento técnico-legal llevadas a cabo sobre los equipos e instalaciones de climatización que lo precisen, estará definida en un documento técnico denominado “**Libro de Mantenimiento**”, que definirá el sistema operativo a desarrollar tanto desde el punto de vista de tareas a realizar como de documentación necesaria para llevarlas a cabo.

#### **5.4. Conducción y vigilancia de las instalaciones**

Se entiende por esta prestación los trabajos necesarios para asegurar el funcionamiento general de los equipos e instalaciones objeto de este contrato, realizando el control y la regulación de su funcionamiento y de sus parámetros de estado. Incluye la puesta en marcha, parada, regulación,

vigilancia, limpieza y manejo de los equipos e instalaciones, así como el control de funcionamiento y toma de datos, de manera que en todo momento se trabaje conforme a las prescripciones establecidas por los fabricantes de los equipos y con las consignas previstas en el Plan de Mantenimiento.

El adjudicatario deberá comunicar al Servicio de Mantenimiento del Hospital, a través de los informes técnico-económicos, de cualquier defecto de las instalaciones o equipos que disminuya su rendimiento, produzca un excesivo gasto energético o nivel de ruido, reduzca su nivel de seguridad, incumpla cualquier tipo de normativa industrial en vigor, pueda ser causa de una avería futura o producir daños o perjuicios a las personas, bienes o al medio ambiente.

### **5.5. Mantenimiento Correctivo**

El Mantenimiento Correctivo será efectuado sobre la totalidad de las instalaciones de climatización señaladas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, realizándose sobre las mismas todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación y puesta en funcionamiento en los plazos más exiguos posibles.

Las reparaciones cuya ejecución implique parada de equipos o instalaciones o riesgo de parada sobre otras instalaciones subsidiarias en marcha, serán autorizadas previamente y realizadas en los horarios que señale a estos efectos el Servicio de Mantenimiento del Hospital, siendo de aplicación cualquiera que sea el turno y para cualquier día de la semana, sea laborable o festivo.

La reparación de cualquier tipo de avería deberá de quedar registrada en todo caso en un parte de averías o registro de intervención.

La existencia de una avería será conocida por el adjudicatario por 3 vías diferentes:

- a) A través de la entrega diaria de partes de avería por el personal de los distintos servicios del Hospital, organizando la recogida de los avisos de averías que se produzcan.
- b) A través de las inspecciones preventivas realizadas, en cuyo caso será el adjudicatario quien ponga en marcha el procedimiento correctivo.
- c) A través del conocimiento de la existencia de la avería por medios automáticos directos o indirectos (teléfono móvil, correo electrónico, GMAO).

Se definen los tipos de avería de la siguiente forma:

- **Avería Urgente – Crítica:** Se entiende por Avería Urgente - Crítica toda aquella avería que, en caso de no ser reparada de forma inmediata, podría suponer un riesgo grave o inminente a la actividad del Hospital o a la salud, o un perjuicio económico real a los equipos e instalaciones del Hospital, superior al coste de materiales, piezas de sustitución y otros posibles costes de actuaciones específicas para su resolución. Es decir, en caso de no actuar de forma inmediata y resolver el problema o avería que impide el uso de una parte o de la totalidad de un equipo o instalación de climatización, el daño real o potencial que pudiera producirse puede ser muy importante.
- **Avería No Urgente – No Crítica:** Por Avería No Urgente / No Crítica se considera toda aquella avería que permite una planificación anticipada, no siendo precisa la actuación inmediata para su resolución.

Se establece el **Tiempo de Respuesta** ante un aviso de avería como el tiempo transcurrido desde el momento en que el adjudicatario tenga conocimiento de la avería o incidencia (notificación de la existencia de una avería por parte del Servicio de Mantenimiento del Hospital) hasta que personal del adjudicatario acuda presencialmente a la ubicación donde se localiza el equipo o instalación de climatización objeto de la avería para proceder al diagnóstico de la misma.

Una vez que el adjudicatario proceda a la identificación de la avería, pondrá en conocimiento del Servicio de Mantenimiento del Hospital el alcance de la misma y las soluciones provisionales y/o definitivas, así como una valoración de los materiales necesarios para la reparación, siendo necesario la aceptación de los trabajos por parte del Servicio de Mantenimiento del Hospital para proceder a su ejecución.

El adjudicatario presentará al Servicio de Mantenimiento del Hospital un Presupuesto con la valoración de los materiales necesarios para proceder a la resolución de la avería (solución provisional y/o definitiva) así como el tiempo estimado de reparación. Este presupuesto deberá entregarse como muy tarde el primer día laborable siguiente a la avería.

Los trabajos de reparación se efectuarán a partir del momento en que se acepte dicho Presupuesto por parte del Servicio de Mantenimiento del Hospital.

El adjudicatario deberá reparar la avería y proceder a la custodia, una vez cumplimentado, del parte de avería, siempre después de obtener la firma - conforme de la reparación por parte del Servicio de Mantenimiento del Hospital.

Se define el **Tiempo de Reparación / Resolución** de una avería como el tiempo transcurrido desde que comienzan los trabajos de la reparación hasta conseguir su completa resolución.

En caso de avería o anomalía en las instalaciones de climatización relativas a este contrato, la empresa adjudicataria se responsabilizará de su reparación, y los tiempos de respuesta y de resolución / reparación de averías no podrán ser superiores a los indicados en la siguiente tabla:

TIPO DE AVERÍA	EN HORARIO DE PRESENCIA		FUERA DEL HORARIO DE PRESENCIA (INCLUYENDO SERVICIO ESPECIAL 24H)	
	<u>Respuesta</u>	<u>Resolución</u>	<u>Respuesta</u>	<u>Resolución</u>
<b>URGENTES – CRÍTICAS</b>	Inmediato	<12h.	< 2h.	<14h.
<b>NO URGENTES – NO CRÍTICAS</b>	<24h.	<48h.	<24h.	<48h.

Cuando por la índole de la avería su reparación exija un plazo de tiempo superior a los valores que figuran en la tabla anterior, el adjudicatario se verá obligado a comunicar al Servicio de Mantenimiento del Hospital de forma inmediata esta situación, explicando las causas del fallo, las consecuencias derivadas del mismo y el plazo para la nueva puesta en servicio, reservándose éste la facultad de comprobar por sí mismo estos extremos. La no observancia por el adjudicatario de estas normas podría motivar el apercibimiento por escrito de la propiedad.

Aquellas reparaciones para las que el adjudicatario no tenga capacidad técnico- profesional y necesite apoyo externo, los gastos derivados serán por cuenta del adjudicatario.

El adjudicatario tendrá la obligación de formar a su cargo al personal en las tecnologías instaladas y en las que se puedan instalar durante la vigencia del contrato.

La mecánica de actuaciones de las operaciones de corrección llevadas a cabo sobre equipos e instalaciones, estará definida en un documento técnico denominado **“Libro de Mantenimiento”**, que definirá el sistema operativo a realizar, tanto desde el punto de vista de tareas a desarrollar como de documentación necesaria para llevarla a cabo.

Después de cada intervención de mantenimiento correctivo realizada, la empresa adjudicataria cumplimentará un Parte de Reparación de Averías en el que constará la descripción de la incidencia que ha motivado dicho mantenimiento correctivo, los datos del equipo o la instalación reparada, operaciones realizadas, fechas, tiempo de respuesta, tiempo de reparación, etc. El formato y estructura de dicho informe deberá ser aprobado por el Servicio Técnico del Hospital.

Las piezas utilizadas en las intervenciones de mantenimiento correctivo serán facturadas aparte de este contrato de mantenimiento, con cargo al Hospital Universitario La Paz, previa aprobación del presupuesto por parte del Servicio de Mantenimiento del Hospital. No obstante, se considerará incluido en el precio del contrato todo el pequeño material, repuestos y accesorios que se indican en el Apartado 3.2 de este Pliego, así como los costes de mano de obra, dietas, desplazamientos, medios mecánicos y auxiliares necesarios. El Hospital se reserva el derecho de no aceptar el presupuesto y gestionar el suministro de las piezas o repuestos con otra empresa o bien con medios propios.

La empresa adjudicataria pondrá a disposición del Hospital todas las piezas que se retiren o sustituyan en las operaciones de mantenimiento correctivo.

Quedan excluidas las reparaciones de las instalaciones de climatización sobre las cuáles se tenga una garantía de fabricación o una prórroga de la misma, hasta la finalización de la misma. Durante el periodo de vigencia de la garantía, la empresa adjudicataria se encargará de gestionar dicha garantía.

## **5.6. Libro de Mantenimiento**

El adjudicatario deberá confeccionar un documento técnico, denominado **“Libro de Mantenimiento”**, en que se incluirán todos los registros de las actuaciones relativas al Mantenimiento Preventivo, Técnico-Legal y Correctivo que se lleven a cabo en las instalaciones de climatización que forman parte del alcance de este contrato.

El Libro de Mantenimiento deberá quedar completamente conformado por el adjudicatario, tal y como se ha descrito, en los TRES PRIMEROS MESES de vigencia del contrato, a contar desde el día de la firma del mismo, debiendo de ser presentado al Servicio de Mantenimiento del Hospital para su aprobación. En tanto no se produzca esta aprobación, el adjudicatario aplicará el programa de actuaciones de mantenimiento preventivo, técnico-legal o correctivo que el Hospital tenga en vigor.

Este documento deberá ser actualizado mensualmente por el adjudicatario durante toda la vigencia del contrato. El adjudicatario deberá entregar dicho documento actualizado al Servicio de Mantenimiento del Hospital dentro de los SIETE PRIMEROS DÍAS naturales de cada mes, en el que se recogerán todas las actuaciones referentes al mantenimiento preventivo, técnico-legal y correctivo que se hayan realizado en el mes anterior.

**5.6.1.- Mantenimiento Preventivo y Técnico-Legal:** En el Libro de Mantenimiento se incluirán, como mínimo, los siguientes apartados en relación a las operaciones de mantenimiento preventivo y técnico-legal.

- A) Inventario de equipos e instalaciones.** Recogerá la totalidad de las instalaciones existentes sobre las que se va a aplicar el mantenimiento preventivo, así como los equipos e instalaciones sobre las que es necesario realizar revisiones periódicas oficiales de carácter obligatorio.
- B) Libro de Protocolos de Inspección de Mantenimiento Preventivo y Técnico-Legal.** Recogerá la totalidad de hojas o partes de inspección debidamente referenciados a las instalaciones descritas en el inventario señalado en el apartado anterior.

En las citadas hojas o partes de inspección se consignarán las actuaciones a realizar en cada caso concreto, indicando con claridad en el impreso:

- Equipo o instalación a chequear: nombre para su identificación, que deberá de ser el mismo que figure en el Inventario.
- Código del equipo o instalación: a efectos de informatización, que será el mismo que figure en el Inventario.
- Localización de instalación: edificio, servicio, planta.

- Reglamento industrial a aplicar (mantenimiento técnico-legal).
- Manual del Fabricante (mantenimiento preventivo).
- Operaciones a realizar: puntos concretos a chequear (verificaciones y/o actuaciones concretas. En el caso del mantenimiento técnico-legal se indicará el artículo del reglamento que lo ordena.
  - Clase de inspección (mantenimiento técnico-legal): especificando si es revisión (a cargo del usuario) o revisión periódica de obligado cumplimiento (a cargo de empresa autorizada, mantenedor – reparador, entidades de inspección y control o Técnicos de la Dirección General de Industria).
  - Nombre de la empresa que realiza la inspección: con indicación del técnico u operario que realiza la misma.
  - Fecha de realización de la inspección.
  - Tiempo empleado.

**C) Planning de Inspecciones de Mantenimiento Preventivo.** Se contemplarán las inspecciones a realizar con fecha real de inspección, día a día y turno a turno, durante todo el año. Estará organizado por:

- Instalaciones (indicando su nombre y código).
- Operaciones a realizar (indicando la frecuencia de realización de cada una de ellas).

**Planning de Inspecciones de Mantenimiento Técnico-Legal.** En él se contemplarán todas las inspecciones a realizar, debidamente distribuidas a lo largo del año. Contemplará las inspecciones: diarias, semanales, trimestrales, semestrales, etc. que establezca cada reglamento en particular.

Estará organizado por:

- Reglamentos Industriales.
- Instalaciones.
- Aparatos.
- Protocolos intrahospitalarios (R.D. 865/2003, de 4 de Julio, para prevención y control de legionelosis y normativa de aplicación autonómica).

En cada Inspección en concreto se consignará:

- Si es necesario o no, hacer anotación en el Libro de Mantenimiento oficial.
- Si es necesario o no, visar la inspección de la Dirección General de Industria.

**D) Planning de Revisiones Periódicas de obligado cumplimiento (Mantenimiento Técnico-Legal).** Se confeccionará un planning teórico atendiendo a la periodicidad diferenciada de cada instalación en concreto, del que se extraerá el planning real anual de aquellas instalaciones o equipos que deban ser revisadas oficialmente cuando se cumpla el primer año de su puesta en marcha.

Estará organizado por:

- Reglamentos Industriales.
- Instalaciones.
- Aparatos.

**E) Estadillo – Registro de Inspecciones.** En él se llevará el control de las inspecciones programadas en los planning correspondientes. Estará organizado por:

- Instalaciones.
- Meses Naturales.

**F) Libros – Registro de Mantenimiento Oficial (Mantenimiento Técnico-Legal).** Existirán tantos como aparatos o instalaciones lo necesiten desde el punto de vista de la normativa vigente. En ellos se consignará:

- Inspecciones realizadas por el usuario (no oficiales) que así lo exija su reglamento.
- Inspecciones oficiales (revisiones periódicas) realizadas por:
  - Instaladores-mantenedores autorizados.
  - Entidades de Inspección y control reglamentario (según casos).
  - Técnicos Delegación de Industria.

**G) Archivo de Inspecciones de Mantenimiento Preventivo.** Formado por todos los impresos de inspección ya realizados (hojas o partes de inspección) en donde quedarán recogidas por escrito todas las incidencias registradas en las mismas.

**Archivo de Inspecciones de Mantenimiento Técnico-Legal.** Formado por:

- Partes de Inspección no oficial (“a cargo del usuario”).

- Actas de inspección oficiales (revisiones periódicas de obligado cumplimiento).
- Libros-registro de mantenimiento oficiales.
- Correspondencia, relacionada con las inspecciones realizadas, mantenida con:
  - Fabricantes.
  - Instaladores-Mantenedores autorizados.
  - Entidades de Inspección y control reglamentario.
  - Dirección General de Industria.

**5.6.2.- Mantenimiento Correctivo:** En el Libro de Mantenimiento se incluirán, como mínimo, los siguientes apartados en relación a las operaciones de mantenimiento correctivo.

**A) Partes de Avería. Existirán dos tipos de partes de averías:**

**A.1.- Partes de Averías de Instalaciones y Equipos Industriales**

Su misión es dar a conocer la existencia de las averías o deterioros que se vayan produciendo y serán recopilados por el adjudicatario para su resolución.

**A.2.- Parte de Avería Correctiva – Preventiva**

Su misión es demostrar la eficacia del mantenimiento preventivo. Serán generados como consecuencia de las Inspecciones Preventivas realizadas por el adjudicatario.

**B) Estadillo – Registro de Averías.** Donde se registrarán los partes de averías que se vayan generando diariamente, manteniendo el carácter unitario de cada uno de los grupos descritos.

**C) Archivo de Partes de Averías.** Formado por todos los Impresos de parte de averías ya realizadas y debidamente cumplimentados de acuerdo con la normativa impuesta por la Dirección.

### 5.7. Informe Técnico Mensual

Con carácter mensual, y en todo caso dentro de los SIETE PRIMEROS DÍAS naturales de cada mes, el adjudicatario deberá presentar el Libro de Mantenimiento actualizado y realizar un informe resumen (Informe Técnico), elaborado por su Responsable Técnico, en donde recogerá los trabajos y tareas ejecutadas en el mes anterior de acuerdo con la organización del servicio de mantenimiento establecido.

El citado informe mensual tendrá una estructura fija y permanente, la cual deberá ser aprobada por el Servicio de Mantenimiento del Hospital. La presentación de este informe y su visado por el Servicio de Mantenimiento del Hospital será condición imprescindible para proceder a la facturación del mes en cuestión. En todo caso, deberá recoger, como mínimo, la siguiente información:

- A) Datos relativos a la actividad realizada.** Total de servicios realizados por tipos de mantenimiento: Averías, inspecciones preventivas, inspecciones legales, etc., con desglose por equipos.
- Índice de ocupación por tareas: mantenimiento preventivo, correctivo, técnico-legal y conductivo.
- B) Consumos energéticos,** desglosados hasta el nivel que permitan las condiciones técnicas.
- C) Datos relativos a la calidad.** Tiempos medios de tramitación de partes de trabajo (por tareas).
- Gammas de mantenimiento.
  - Registro del cumplimiento del mantenimiento técnico-legal, según la normativa vigente.
  - Reducción de los tiempos de intervención.
  - Reducción de los costes de paradas inesperadas.
  - Nivel de cumplimiento de la actividad.
  - Desvíos sobre parámetros previos.

## **6.- MEDIOS HUMANOS**

La empresa adjudicataria pondrá en cada momento, a disposición del servicio, el personal necesario para el desarrollo de los trabajos objeto del contrato. Todo el personal destinado al cumplimiento del contrato deberá tener una experiencia acorde con las funciones a que se asigne. Asimismo, deberá estar cualificado y homologado en su caso, según las exigencias de la legislación vigente, para el desempeño de las tareas que realice.

El licitador ofertará una plantilla sobre la que detallará horarios y presencia del servicio ofertado, la cual estará compuesta, como mínimo de: 2 Técnicos a jornada completa, con presencia física en el Hospital Universitario La Paz, y un Responsable Técnico, teniendo este último una dedicación parcial mínima de 20 horas semanales a este contrato.

En la oferta técnica se deberá incluir una relación del personal asignado al contrato, especificando el número de técnicos designados con presencia física en el Hospital, detallando el número de horas de permanencia de los mismos, con indicación de su cualificación técnica y categoría profesional, así como su experiencia en instalaciones de climatización específicas dentro del ámbito sanitario.

Los Técnicos a jornada completa tendrán un perfil con nivel de Oficial de Primera, con una experiencia mínima demostrable de 5 años en mantenimiento de instalaciones de climatización en hospitales similares al Hospital Universitario La Paz.

Así mismo, el adjudicatario designará un Responsable Técnico del contrato, que como mínimo deberá ser un Ingeniero de grado medio o superior, con experiencia mínima demostrable de 5 años en el RITE y en mantenimiento de instalaciones de climatización en hospitales similares al Hospital Universitario La Paz. El Responsable Técnico será el encargado de la gestión del contrato y de la coordinación y planificación de los trabajos que se realicen con objeto de este contrato, con poderes y autoridad suficientes para resolver cualquier incidencia técnica u organizativa. Además, este técnico será el interlocutor principal con los responsables del Hospital, asistirá a las reuniones de seguimiento del contrato y será responsable de la elaboración de presupuestos, estudios e informes.

La empresa adjudicataria deberá aportar currículums, incluyendo formación técnica y experiencia laboral del personal puesto a disposición para el contrato. El Servicio Técnico del Hospital

valorará la aptitud y capacidad del personal aportado y, una vez aceptado, el adjudicatario se comprometerá a no trasladar a dicho personal sin su consentimiento. En cualquier caso, cualquier modificación en la plantilla aportada deberá contar siempre con la aprobación del Hospital.

El adjudicatario estará obligado diariamente a cumplimentar un registro de control de firmas del personal con presencia física en la forma que se establezca por el hospital. En todo caso, durante las interrupciones habituales de trabajo (desayuno, comidas, etc.), siempre estará disponible al menos la mitad del personal.

### **6.1. Obligaciones de carácter laboral**

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, medioambiente y, especialmente, en materia de Seguridad Social.

El personal que por su cuenta utilice la empresa adjudicataria para el servicio de mantenimiento relativo a este contrato, no puede tener vinculación alguna con el Servicio Madrileño de Salud, por lo que no tendrá derecho alguno respecto al mismo, ni en su virtud con respecto al hospital, toda vez que depende única y exclusivamente del contratista, el 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 la parte contratante de las obligaciones del contratista respecto a sus trabajadores, aun cuando los despidos y medidas que adopte sean consecuencia directa e indirecta del cumplimiento e interpretación del contrato.

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 hospital.

Todo el personal del adjudicatario asignado a este contrato irá debidamente identificado y uniformado cuando se presente en el Hospital Universitario La Paz para la ejecución de los trabajos relativos a este servicio.

Así mismo, dotará al referido personal de todos los medios de seguridad necesarios, obligándose a cumplir con el mismo toda la legislación de higiene y seguridad en el trabajo. En este aspecto, el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del adjudicatario deberá establecer con el mismo Servicio de Prevención del Hospital Universitario La Paz los cauces de colaboración y coordinación de actividades empresariales en materia de seguridad. A tal efecto se seguirá el Protocolo de coordinación de Actividades Empresariales del Hospital Universitario La Paz.

El adjudicatario deberá cumplir y hacer cumplir a su personal la legislación vigente relativa a medioambiente.

Los daños que el personal de la empresa empleada puede ocasionar en los locales, mobiliario, instalaciones o cualquier propiedad del Hospital Universitario la Paz ya sea por negligencia o dolo, serán indemnizados por aquella, pudiendo el Hospital detraer la compensación procedente del importe de las facturas que presente la adjudicataria.

También será responsable la parte adjudicataria de las sustracciones de cualquier material, valores y efectos, que quede probado que ha sido efectuado por su personal, siguiéndose para su compensación idéntico procedimiento que el señalado en el párrafo anterior.

Cuando el referido personal aportado por el adjudicatario no procediera con la debida diligencia o corrección, o fuera evidentemente poco cuidadoso en el desempeño de su cometido, el Hospital podrá exigir de la empresa adjudicataria que sustituya al trabajador que constituye el motivo del conflicto considerado.

En caso de incompetencia, negligencia o conflicto, el Hospital se reserva el derecho a sustituir en cualquier momento a cualquiera de los trabajadores, debiendo comunicar tal sustitución al adjudicatario.

El Hospital se reserva el derecho de exigir sobre cualquier trabajador aportado por la empresa adjudicataria la prueba documental de los reconocimientos médicos que, como empresa, le obligue la legislación vigente, así como a realizar pruebas complementarias, si estuviese justificado desde el punto de vista asistencial o sanitario.

En caso de huelga del personal que preste estos servicios de mantenimiento, la adjudicataria vendrá obligada a fijar los mínimos de plantilla para cubrir aquellos servicios o actividades que son indispensables para el funcionamiento sanitario.

En caso de enfermedad, vacaciones o situación equivalente, la empresa adjudicataria tomará las medidas oportunas para seguir proporcionando el servicio objeto del contrato manteniendo la calidad de dicho servicio y las presencias físicas programadas, sustituyendo a este personal cuando sea necesario por otro con las mismas características en cuanto a cualificación y experiencia, previa autorización por parte del Hospital.

## **6.2. Organización del servicio**

Cada licitador deberá presentar en su oferta la distribución de la plantilla y una proposición de organización del servicio. Pero esta planificación podrá ser cambiada si el Hospital lo considera necesario para interferir lo menos posible en la actividad quirúrgica.

La jornada de trabajo del personal de la empresa adjudicataria para la prestación del servicio de mantenimiento de este contrato deberá articularse de la siguiente forma:

- **Jornada en horario presencial (Laborables, de Lunes a Viernes):** Como norma general el servicio con presencia física se extenderá de Lunes a Viernes no festivos, de 08:00 a 14:00 horas y de 15:00 a 17:00 horas. Este horario podrá ser modificado a interés del hospital si las circunstancias así lo aconsejan para la realización de trabajos específicos o de forma habitual si fuera necesario.
- **Servicio Especial 24 Horas:** La empresa adjudicataria, deberá disponer de un servicio de atención permanente de averías (24 horas / 365 días), para los casos de emergencia y para cubrir el horario no incluido en el apartado anterior. Este servicio deberá estar constituido por personal distinto al asignado al Hospital Universitario La Paz en horario presencial en días laborables (de lunes a viernes).

La empresa adjudicataria deberá asignar personal para la prestación del servicio de mantenimiento en el Hospital Universitario La Paz, durante la jornada en horario laboral (de lunes a viernes), y el necesario para la cobertura del Servicio Especial 24h.

SERVICIO	HORARIO
<b>HORARIO PRESENCIA FÍSICA EN EL HOSPITAL</b>	Lunes a Viernes laborables: Mañanas, de 08:00 h a 14:00 h Tardes, de 15:00 h a 17:00 h
<b>SERVICIO ESPECIAL 24H</b>	24 horas / 365 días del año

## 7.- MEDIOS MATERIALES

### 7.1. Medios Técnicos y Auxiliares

El adjudicatario estará obligado a aportar a su propio cargo, los medios técnicos (maquinaria, equipos de medida y calibración, herramientas, etc.) y auxiliares que sean necesarios para la buena ejecución de los trabajos objeto del contrato, responsabilizándose de su dotación, traslado, uso, limpieza, reparación y retirada posterior. Como mínimo, serán los siguientes recursos:

- Todas las herramientas, instrumental y utillajes necesarios para el desarrollo de los trabajos.
- Todas las instalaciones, equipos y aparatos auxiliares requeridos para la adecuada ejecución de los trabajos, como andamiaje, escaleras, grúas, maquinaria u otros aparatos.
- Documentación que sea necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente.
- Instrumentación de medida y control de uso común en mantenimiento.
- Medios de locomoción y desplazamiento para acceder al Hospital Universitario La Paz.
- Medios y sistemas de localización inmediata, como teléfonos móviles, etc.
- Medios informáticos.

También proporcionará los medios individuales adecuados de uniformidad siguientes:

- Ropa, calzado, ropa de abrigo y cualquier otra perteneciente al uniforme de trabajo, incluyendo los elementos de identificación.
- Todos los elementos de seguridad de los operarios (EPI's y Protecciones Colectivas) necesarios para la adecuada ejecución de los trabajos, cumpliendo la legislación vigente en calidad, seguridad e higiene en el trabajo.

La empresa adjudicataria deberá aportar en cada caso detalle de los medios auxiliares, de la maquinaria a emplear y las herramientas, equipos de medida, etc., para la prestación de los servicios objeto del contrato. La presentación de los citados medios de trabajo podrá ser exigido en cualquier momento por el Hospital durante el periodo de vigencia del contrato.

El Hospital proporcionará al adjudicatario los suministros de energía eléctrica, agua, etc., necesarios para el correcto desarrollo de las operaciones de mantenimiento. Se exceptúan los elementos y equipos destinados a la calibración, así como otros materiales de los que no disponga el hospital en su actividad ordinaria.

## **7.2. Repuestos y Fungibles**

Los repuestos y/o componentes suministrados serán siempre originales u homologados por el fabricante. En el supuesto de utilización de repuestos homologados, el adjudicatario aportará la documentación necesaria que acredite la homologación del repuesto al Servicio de Mantenimiento del Hospital, que deberá aprobar la utilización de dichos repuestos no originales.

A fin de reducir los tiempos de parada de los equipos por tardanza en el suministro e instalación de determinados componentes la empresa adjudicataria deberá prever un stock suficiente de materiales, entre los que estarán incluidos principalmente las correas de los ventiladores y los filtros de aire y, en general, todo aquel material o componente que tenga una duración limitada por el desgaste en su utilización.

Se encuentran incluidos dentro de este contrato y, por tanto, suministrados y con cargo a la empresa adjudicataria, los materiales de mantenimiento propiamente dicho. Tendrán esta consideración aquellos materiales de uso continuado en las tareas propias del mantenimiento, así como el pequeño material de cualquier tipo considerado accesorio de vida media corta y bajo

coste, y los repuestos (correas de los ventiladores y los filtros de aire de las UTAs) que se incluyen en el punto 3.2 de este Pliego.

El resto de materiales o piezas de repuesto que sea preciso sustituir, ya sea por rotura, desgaste o mal funcionamiento de los mismos, deberán ser suministrados por la empresa adjudicataria con cargo al Hospital Universitario La Paz, previa aceptación por escrito del presupuesto por parte del Servicio de Mantenimiento del Hospital, siendo facturados de forma independiente a este contrato de mantenimiento.

El Hospital, en todo caso, se reserva la posibilidad de solicitar presupuesto a otras empresas si así lo estima conveniente o bien realizar el suministro de los repuestos con sus propios medios.

## **8.- SUBCONTRATACIÓN**

Para este servicio de mantenimiento, no se permite la subcontratación para las operaciones de mantenimiento preventivo. Sólo se admitirá la subcontratación por parte del adjudicatario para los trabajos de mantenimiento correctivo o técnico-legal.

Si el adjudicatario previese la necesidad de subcontratar el mantenimiento correctivo o técnico-legal de algún equipo o instalación, deberá indicarlo en su oferta y su propuesta técnica contendrá el nombre y la documentación completa de la empresa o empresas que propone como subcontratistas o colaboradoras. El adjudicatario asumirá toda la responsabilidad derivada de los trabajos realizados por estas empresas, y siempre con los límites establecidos en la normativa vigente sobre subcontratación en las Administraciones Públicas.

En el caso de que el adjudicatario tuviese que recurrir a otra empresa para la realización del mantenimiento correctivo o técnico-legal sobre un determinado equipo de climatización, todos los costes de material, mano de obra, dietas, desplazamiento, y medios materiales, técnicos o auxiliares correrán a cargo de la empresa adjudicataria del presente contrato, con la excepción de las piezas o materiales de repuesto que no figuran en el punto 3.2 de este pliego, las cuales serán facturadas de forma independiente a este contrato de mantenimiento con cargo al Hospital, previa presentación del presupuesto y aprobación del mismo por parte del Servicio de Mantenimiento del Hospital. Se deberá adjuntar una copia de la hoja de trabajo de dicha empresa subcontratada junto con la documentación o informe que emita el adjudicatario.

## **9.- CONTROL DEL SERVICIO**

El Servicio Técnico del Hospital Universitario La Paz será el responsable de revisar e inspeccionar el cumplimiento de las condiciones de ejecución incluidas en este Pliego y dar el visto bueno al servicio prestado.

### **9.1. Relaciones entre el Hospital y el Adjudicatario**

**9.1.1.- Representante del Centro Hospitalario:** El Hospital Universitario La Paz informará al adjudicatario de la persona delegada que actuará como representante del Hospital a efectos de supervisión y responsabilidad de la ejecución del contrato.

El Hospital se reserva el derecho de sustituir en cualquier momento a dicho representante, debiendo comunicar tal sustitución al adjudicatario.

**9.1.2.- Representante del Adjudicatario:** Por su parte, la empresa adjudicataria designará un Responsable Técnico competente del servicio que será su representante e interlocutor frente al Hospital Universitario La Paz durante la ejecución del contrato.

El Responsable Técnico será el encargado de la gestión del contrato y de la coordinación y planificación de los trabajos que se realicen con objeto de este contrato, con poderes y autoridad suficientes para resolver cualquier incidencia, tanto en el aspecto técnico como en el económico y administrativo, y estará provisto de los correspondientes documentos que autoricen su actuación en nombre del adjudicatario.

El Servicio de Mantenimiento del Hospital se reserva el derecho de rechazar, por razones justificadas, al representante del adjudicatario, obligándose éste a sustituirle en un plazo máximo de SIETE DÍAS naturales.

### **9.2. Informes sobre el servicio**

El adjudicatario deberá llevar un control documental, que estará incluido en el Libro de Mantenimiento, de todas las actuaciones y operaciones de este servicio de mantenimiento objeto del contrato que se lleven a cabo en el Hospital Universitario La Paz. Dicha información deberá ser facilitada al Servicio de Mantenimiento del Hospital en formato papel y electrónico durante la

ejecución del contrato. Como mínimo, el adjudicatario deberá presentar los siguientes informes que se indican a continuación y se describen con detalle en el Apartado 5 de este Pliego, si bien el Servicio de Mantenimiento del Hospital podrá solicitar también durante el periodo de vigencia del contrato la realización de informes puntuales sobre determinadas reparaciones, mejoras, modernizaciones, condiciones de servicio, etc.

- **Informe Inicial**

El adjudicatario presentará este informe detallado sobre el estado de las instalaciones de climatización del hospital, reflejando las deficiencias y anomalías encontradas, tal y como se describe en el Apartado 5.1 de este Pliego. Deberá entregar este informe al Servicio de Mantenimiento del Hospital en un plazo máximo de TRES MESES a partir de la firma del contrato de este servicio.

- **Libro de Mantenimiento Preventivo, Técnico-Legal y Correctivo**

Tal y como se describe en los puntos 5.2, 5.3, 5.5 y 5.6 de este Pliego, el adjudicatario deberá confeccionar un documento técnico, denominado Libro de Mantenimiento, en el que se recogerán las intervenciones relacionadas con el Mantenimiento Preventivo, Técnico-Legal y Correctivo que se realicen a las instalaciones objeto del contrato. Presentará este documento al Servicio de Mantenimiento del Hospital en los TRES PRIMEROS MESES a partir del inicio de la prestación del servicio y deberá actualizarlo con periodicidad mensual durante la vigencia del contrato.

- **Informe Técnico Mensual**

A los efectos anteriores, el adjudicatario deberá presentar un informe mensual de la actividad del servicio dentro de los SIETE PRIMEROS DÍAS naturales de cada mes, tal y como se describe en el Apartado 5.7. del presente Pliego, en el que se relacionen todas las labores de mantenimiento (preventivo, correctivo, técnico-legal y conductivo) realizadas en el mes anterior, conforme a las condiciones establecidas en este pliego y las contempladas en su oferta en cuanto que mejoren las de carácter obligatorio, así como cualquier tipo de información que se considere de relevancia.

El formato de este informe en cuanto a estructura, documentación requerida y soporte del mismo será decidido y aprobado por el Servicio de Mantenimiento del Hospital, y la entrega de dicho

informe, junto con su visado por el Servicio de Mantenimiento del Hospital, será condición indispensable para la facturación mensual de los trabajos realizados.

Por el Servicio Técnico del Hospital no se visará este informe hasta que no se subsanen las anomalías detectadas o los incumplimientos que se deduzcan.

## **10.- SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y LIMPIEZA**

Las zonas de prestación del servicio serán convenientemente delimitadas y señalizadas mediante carteles, barreras, estructuras, plásticos, etc. La falta de señalización y balizamiento o su falta de adecuación, de acuerdo con lo anterior y a juicio del Servicio de Mantenimiento del Hospital podrá ser objeto de penalización.

En ningún caso se trabajará si existe riesgo o posibilidad de caída de objetos, herramientas, piezas, etc. sobre los usuarios del Hospital, debiendo acordonarse previamente la zona de prestación del servicio estableciendo las medidas de protección y señalización que se requieran. Si ello no fuera posible, se notificará al Servicio de Mantenimiento del Hospital para coordinar los trabajos de forma que se afecte lo menos posible a la actividad del Hospital.

Es obligación del adjudicatario mantener limpias las zonas de trabajo, tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar los elementos provisionales o antiguos a sustituir, así como adoptar las medidas y ejecutar los trabajos que sean necesarios para que los espacios de trabajo ofrezcan un buen aspecto.

Una vez finalizados los trabajos, todas las zonas afectadas quedarán en perfecto estado de limpieza.

## **11.- CONDICIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

Las condiciones técnicas de ejecución de los trabajos, criterios y decisiones objeto de este contrato serán establecidas por el Servicio de Mantenimiento del Hospital Universitario La Paz.

Los trabajos relativos a este contrato de mantenimiento serán ejecutados por el contratista conforme a las bases técnicas y normas de buena ejecución, cumpliendo la normativa y reglamentación vigente en el momento de su ejecución y las prescripciones incluidas en este pliego.

En todos los casos, tras los trabajos realizados, la empresa adjudicataria será responsable de dejar las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento, verificando que cumplen todos los requisitos relativos a la seguridad y comprobando su adecuación a la normativa vigente que le aplica, con la debida garantía y limpieza de la dependencia afectada, encargándose de la recogida y transporte de máquinas, elementos, escombros y demás residuos que pudieran haber surgido como consecuencia de las actuaciones realizadas para las revisiones preventivas o de la propia avería y posterior reparación. En este sentido será responsable de cumplir la legislación existente en cuanto la retirada y destrucción de estos residuos.

La empresa adjudicataria será responsable de los daños que pudiera causar durante los trabajos que realice o como consecuencia de los mismos, tanto en instalaciones como en materiales o personas, debiendo asumir las indemnizaciones a que hubiere lugar. A tal efecto estará obligado a suscribir y mantener una Póliza de Responsabilidad Civil durante todo el periodo de vigencia del contrato. Esta obligación se acreditará con anterioridad a la formalización del contrato.

Si ocurriera cualquier tipo de anomalía o incidencia que revistiera gravedad o peligro grave e inminente a los equipos, instalaciones, usuarios y, en general al propio hospital, ésta será comunicada inmediatamente por el adjudicatario por el medio de comunicación más rápido existente en el momento que se produjera.

Así mismo, se adoptarán todas las medidas necesarias para evitar la afectación a terceros, impidiendo el acceso de personal ajeno a los trabajos y minimizando el impacto de las mismas en áreas adyacentes, incluyendo la señalización y balizamiento preceptivos tanto de las actuaciones de mantenimiento correspondientes, y en su caso de las obras que pudieran surgir, como de los flujos de circulación afectados por las mismas. El adjudicatario, bajo unos criterios mínimos establecidos por el Hospital, establecerá un Procedimiento de Control de Accesos específico en las zonas de trabajo para toda empresa, trabajador, equipos y maquinaria, que presentará previamente a los responsables del Hospital para su aprobación.

Si durante el período de vigencia del contrato se produjera un cambio en la legislación aplicable que obligara a la modificación total o parcial de alguna de las instalaciones de climatización existentes, el adjudicatario vendrá obligado a proponer por escrito las modificaciones necesarias para adecuar las instalaciones con indicación de su coste. En caso de que el adjudicatario no hubiera realizado esta propuesta dentro de los plazos previstos por la disposición legal, y como consecuencia de ello, el Hospital fuera objeto de una sanción administrativa por la autoridad competente, el importe de la misma le sería descontado de la facturación al Adjudicatario.

El personal técnico del adjudicatario estará a disposición del Servicio de Mantenimiento del Hospital para asesorarles en las dudas que surjan sobre la aplicación de la normativa y legislación vigente que es de aplicación a este contrato.

El Servicio de Mantenimiento del Hospital acompañará a los técnicos de la empresa adjudicataria a fin de facilitar los accesos oportunos a las distintas dependencias donde se encuentren ubicadas las instalaciones y dar accesibilidad a cuadros eléctricos, etc.

Las intervenciones relativas a las operaciones de mantenimiento de este contrato serán planificadas y coordinadas conjuntamente entre el adjudicatario y el Servicio de Mantenimiento del Hospital, para afectar lo menos posible a la actividad asistencial del Hospital Universitario La Paz. Incluso si fuera necesario, los trabajos se realizarán fuera del horario laboral habitual.

## **12.- GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO**

La empresa adjudicataria participará y colaborará activamente en el establecimiento, implantación y mantenimiento de un Sistema de Gestión de Calidad en el caso de que el Hospital decida implantarlo.

- Elaborará, revisará y actualizará la documentación de Calidad requerida, adaptada a las necesidades del Hospital (Procedimiento, Instrucciones, Registro, Planes, Protocolos, Informes, etc.).
- Proporcionará los recursos necesarios para implantar y mantener el Sistema de Gestión de Calidad (recursos técnicos y humanos).
- Cumplimentará los registros requeridos por el Hospital.

- Elaborará, desarrollará y actualizará el Plan de Formación del personal, para adecuar los conocimientos a las necesidades del Servicio, incluyendo, además, las actividades formativas que el Hospital requiera.
- Participará en auditorías internas y externas, que se realicen en el Servicio de Mantenimiento e implantará las acciones que de ellas se deriven.
- Identificará, implantará y realizará el seguimiento de las acciones correctivas y preventivas.
- Realizará la medición y seguimiento de los indicadores fijados, con la metodología establecida por el Hospital.
- Facilitará la documentación técnica requerida por el Hospital.

Por la importancia que tienen los objetivos de este Servicio de Mantenimiento, los siguientes parámetros tendrán la consideración de especial relevancia en cuanto a la calidad del servicio prestado con independencia del cumplimiento general del contrato:

- El tiempo de respuesta ante un aviso de avería para cualquier instalación no podrá ser superior a 24h laborales. En el caso de que la avería sea URGENTE – CRÍTICA y provoque la parada de la instalación o imposibilite trabajar con la misma, o pueda o haya podido dar lugar a cualquier tipo de riesgo sobre paciente y/o usuario, el tiempo de respuesta será inmediato en el periodo de presencia y nunca superior a 2 horas en el periodo no presencial o Servicio 24h.
- El tiempo de resolución de la avería o incidencia de cualquier instalación no podrá ser superior a 48 horas laborales. En cualquier caso, la reparación de las averías de los equipos deberá ser resuelta por el adjudicatario en el tiempo mínimo posible. Si por índole de la avería la reparación requiriese de mayor tiempo para su subsanación, el adjudicatario deberá notificarlo razonadamente al Hospital, reservándose éste la facultad de comprobación.
- En el caso de que el tiempo de reparación de un equipo supere los 5 días laborales, el adjudicatario estará obligado a proporcionar otro equipo de iguales o similares características al equipo averiado en un plazo máximo de 48 horas laborales, contadas a partir del vencimiento del plazo inicial.
- El nivel de disponibilidad media para cualquier intervalo de tiempo no será inferior al 95% en cada una de las instalaciones del contrato.

- Con carácter mensual, el número de revisiones preventivas realizadas con respecto a las revisiones preventivas programadas no podrá ser en ningún caso inferior al 95%.
- Mensualmente, la relación entre el número de solicitudes de asistencia técnica recibidas para la resolución de averías y el número de órdenes de trabajo finalizadas correctamente en plazo deberá ser superior al 96%.

También se tendrá en consideración, en cuanto a la calidad del servicio prestado, que los procedimientos que elabora el adjudicatario y la metodología que adopte para la gestión y el mantenimiento del equipamiento e instalaciones, estén de acuerdo a los requisitos de la serie de Normas UNE-ISO 9000. Igualmente se valorará que el adjudicatario esté certificado según la Norma UNE-ISO 9001, y en su alcance este incluido el objeto del presente contrato.

Si el adjudicatario realizase de forma satisfactoria la prestación del servicio, según los niveles de calidad establecidos, la Dirección del Hospital podría emitir un Certificado de Calidad del Servicio prestado si así lo solicitara el adjudicatario.

### **13.- SEGURIDAD Y SALUD**

La empresa adjudicataria queda obligada al cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, según lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, sus disposiciones de desarrollo o complementarias y cuantas normas legales o convencionales contengan prescripciones relativas a la adopción de medidas preventivas en el ámbito laboral, nombrando al efecto a un Responsable directo en esta materia.

De acuerdo con el Artículo 31 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como el Artículo 21 del Reglamento de Prevención, al adjudicatario deberá cumplir, y en su caso acreditar, lo siguiente:

- Evaluación de los riesgos laborales específicos del trabajo a realizar, por puesto y lugar de trabajo, incluyendo la planificación de la actividad preventiva. La evaluación se deberá entregar al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Hospital, dentro de los 3 primeros meses contados desde la formalización del contrato.
- El adjudicatario deberá aportar el Certificado de Aptitud (reconocimiento médico) de los trabajadores que prestan servicio en el Hospital, sin perjuicio de la transferencia de

información médica entre profesionales sanitarios de los servicios de prevención de riesgos laborales de ambas empresas.

- Equipos de Protección Individual y Colectiva a utilizar, con documento acreditativo de la entrega a los trabajadores.
- Formación general y específica recibida por los trabajadores que prestan servicio en el Hospital relativa a Prevención de Riesgos Laborales, adjuntando Certificado de la formación recibida.

Tanto el equipamiento como los útiles, herramientas y productos que utilice el adjudicatario en el desarrollo del contrato estarán de acuerdo a la normativa actualmente vigente en materia de Salud Laboral, y específicamente se seguirán las prescripciones del Artículo 41 (Obligaciones de los fabricantes, importadores y suministradores) de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

#### **14.- NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL**

El adjudicatario adoptará las medidas oportunas para el cumplimiento de la legislación medioambiental en vigor en relación al trabajo realizado. Además, se asegurará que su personal esté debidamente formado y sea competente en materia de buenas prácticas ambientales. El Hospital se reserva el derecho a solicitar al contratista evidencia sobre el cumplimiento de los requisitos legales ambientales que sean de aplicación o de la adecuada formación del personal.

Las actividades de mantenimiento, incluida la retirada de elementos averiados o inservibles y residuos procedentes de las revisiones y reparaciones de los equipos, deberán ser realizados por la empresa adjudicataria en cumplimiento con la normativa medioambiental correspondiente y de transporte de mercancías peligrosas en carretera (si fuera el caso).

El adjudicatario hará entrega de los documentos de transporte y aceptación de los citados residuos por gestores autorizados, así como de los certificados de destrucción de los mismos.

La empresa adjudicataria deberá adoptar las medidas preventivas que estén a su alcance con el fin de evitar cualquier incidente que pueda derivar en una contaminación del medio ambiente, como puedan ser los vertidos líquidos indeseados, abandono de residuos o su incorrecta gestión, en especial, de aquellos considerados como peligrosos. El Hospital se reserva el

derecho de repercutir al contratista el coste de reparación del daño ambiental derivado de un incidente ambiental causado por el adjudicatario.

Asimismo, el adjudicatario deberá presentar un plan de actuación para el uso racional de energía térmica y frigorífica, así como medidas organizativas y operacionales a implantar encaminadas a optimización de operaciones, reducción de costes de mantenimiento y energía, y logro de confort/satisfacción de los usuarios.

Compromisos ambientales por parte de la empresa adjudicataria:

- Desarrollar su actividad con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.
- Cumplir con la normativa ambiental en vigor y con los requisitos legales aplicables a su actividad.
- Informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad en las instalaciones del Hospital.
- Estar en posesión del Certificado de implantación de un Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001 o similar), en cuyo alcance esté contenidos los servicios de mantenimiento.
- Segregar los residuos en origen y gestionarlos conforme a la normativa en vigor priorizando el reciclado frente a la eliminación.
- Retirar los residuos generados y, en caso de depositarlos en los contenedores del Hospital, dicha actividad se realizará bajo el consentimiento del personal del Hospital responsable de la contratación.
- Emplear equipos con marcado CE y realizarles un mantenimiento preventivo con el fin de que las emisiones y ruidos se mantengan dentro de los límites especificados en las características técnicas.
- Establecer todas las medidas al alcance para evitar vertidos y derrames.
- No verter productos químicos a la red de saneamiento y cumplir en todo caso las especificaciones del fabricante en relación a la dosificación y empleo de los productos.
- Consumir agua, energía y demás recursos que necesite para el desarrollo de los trabajos de una forma responsable.
- Reutilizar todos los materiales que sea posible.
- Apagar los equipos siempre que su funcionamiento no sea necesario.
- Colaborar con el personal del Hospital.

## **15.- DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN RELATIVA AL CONTRATO**

El adjudicatario deberá conservar toda la documentación relacionada con este contrato durante el periodo de vigencia del mismo, cediendo la misma al Hospital Universitario La Paz a la finalización del contrato.

Esta documentación generada (históricos obtenidos a lo largo de la ejecución del contrato respecto a mantenimientos correctivos, preventivos, técnico-legales, modificaciones o reformas, inventario de instalaciones, etc.), estará actualizada y en soporte informático a la entrega de la misma, y será compatible para ser utilizada en cualquier sistema informático.

Todos los datos técnicos, planos e información facilitada por el Hospital Universitario La Paz, o bien en el caso de que sean realizados por el adjudicatario a solicitud del Hospital, serán tratados confidencialmente, y no serán utilizados para fines distintos a la ejecución del trabajo, en el sentido que se establece en el Apartado 28 de la Cláusula 1 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del contrato (PCAP).

La empresa adjudicataria se abstendrá de copiar dichos documentos si no cuenta con el previo consentimiento escrito del Hospital. Igualmente, si no media el previo consentimiento escrito por el Hospital, el adjudicatario se abstendrá de revelar a terceros o de usar para su propio beneficio a terceros, datos de información que lleguen a su conocimiento, atendiendo en cualquier caso a la obligación de confidencialidad que se establece en el Apartado 28 de la Cláusula 1 del PCAP.

## **16.- DISCIPLINA INTERNA EN EL LUGAR DE TRABAJO**

EL Hospital Universitario La Paz se reserva el derecho a recusar o prescindir del personal designado por el adjudicatario para la prestación de este servicio que, a su juicio, no reúna la preparación técnica necesaria, aptitudes y actitudes requeridas para la función que se haya encomendado, así como de aquellas personas bajo la dependencia del adjudicatario que no observasen escrupulosamente las prescripciones o normas disciplinarias y reglamentos vigentes, o que comprometan o perturben la buena marcha o calidad de los trabajos o el cumplimiento de los programas, sin que el adjudicatario pueda alegar tales circunstancias o hechos como justificación de posibles retrasos o defectos en el programa establecido por el Hospital, ni reclamar cantidad o indemnización alguna por cualquiera de estos conceptos.

Respecto al personal no aceptado o rechazado por el Hospital, la empresa adjudicataria deberá tomar acción dentro de las 24 horas siguientes al recibo de la notificación que aquél le dirija en dicho sentido, sustituyendo en un plazo máximo de SIETE DÍAS naturales a dicho personal por otro de cualificación equivalente, si es requerido por el Hospital.

El adjudicatario planificará y desarrollará su trabajo en coordinación con el Servicio de Mantenimiento del Hospital y siguiendo las directrices del hospital. A lo largo del desarrollo del contrato, el Hospital irá estableciendo cuantas normas internas de organización estime convenientes para la buena marcha del trabajo. Dichas normas serán de obligado cumplimiento para el personal del adjudicatario, desde que haya sido informado de las mismas.

## **17.- OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO A LA FINALIZACIÓN DEL CONTRATO**

El adjudicatario deberá entregar las instalaciones a la finalización del contrato al menos en las mismas condiciones en que las aceptó. Las condiciones de dichas instalaciones deberán ser comprobadas por el Hospital, tras el cual la empresa adjudicataria elaborará un informe detallado sobre los defectos observados en las instalaciones que puedan afectar al cumplimiento del contrato.

Este informe deberá incluir el grado de cumplimiento de las revisiones y legalizaciones preceptivas de las instalaciones y equipos objeto del contrato, indicando la fecha de las próximas inspecciones oficiales, si las hubiere.

La documentación final al término del contrato se facilitará en soporte informático en formatos adecuados para diseño y textos (AutoCAD, PDF, Word, etc.), conteniendo:

- Planos y esquemas actualizados, así como modificaciones realizadas en las instalaciones de climatización del Hospital Universitario La Paz.
- Libro de Mantenimiento con los registros de mantenimiento (preventivo, técnico-legal y correctivos) realizados a cada una de los equipos e instalaciones que forman parte del alcance de este contrato.
- Inventario actualizado de las instalaciones de climatización objeto de este contrato.

- Cualquier tipo de documentación relativa a este contrato que el Hospital requiera y considere conveniente tenerla en posesión.

## **18.- REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVA APLICABLE**

La prestación del servicio de mantenimiento objeto de este contrato se ejecutará obligatoriamente cumpliendo toda la normativa actual aplicable, entre otra la indicada a continuación:

- Real Decreto 1027/2007, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios.
- Real Decreto 238/2013, de 5 de Abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- RD 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo: Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales y Reglamentos de Desarrollo.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Así mismo se deberá contemplar cualquier otra normativa europea, nacional, autonómica o local vigente, así como toda la normativa que pudiera promulgarse durante el periodo de vigencia del contrato susceptible de ser de aplicación en la ejecución del mismo.

En caso de diferencias entre normativas, se aplicará la más restrictiva.

## **19.- CERTIFICADO DE VISITA A LAS INSTALACIONES**

Los licitadores, para ser admitidos en el procedimiento, deberán obtener el “Certificado de Visita a las Instalaciones”, para lo cual visitarán las instalaciones objeto del contrato a fin de comprobar el estado de las mismas. Dicho Certificado de Visita será expedido por el Servicio de Mantenimiento del Hospital Universitario La Paz.

Será motivo de exclusión de la oferta la no presentación de la citada documentación.

La fecha de realización de la visita, que se programará previamente a la fecha que se establezca como límite para la recepción de las ofertas, se publicará en el Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid.

**EL JEFE DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO**

**Fdo. Juan Ignacio Gómez Chaparro**

## ANEXO I: INVENTARIO

En este anexo se presenta un listado de las instalaciones de climatización objeto del mantenimiento relativo a este contrato que están presentes en los edificios del Hospital Maternal, Hospital Infantil, Edificio de Extracciones, Edificio Norte, Edificio de Laboratorios y Recursos Humanos, pertenecientes al complejo del Hospital Universitario La Paz.

No obstante, estarán incluidas en el presente contrato todas las “partes” en las que puedan dividirse los equipos e instalaciones y los accesorios necesarios para la funcionalidad prevista en su puesta en marcha. El número de equipos e instalaciones, así como las denominaciones, no es exhaustivo y se concretará con la realización del inventario definitivo.

Como se indica en el pliego, el suministro e instalación del material filtrante de las instalaciones de climatización relativas a este contrato se incluye en el alcance del mismo, con cargo a la empresa adjudicataria. La periodicidad para realizar el cambio de los Filtros de Aire se establece de la siguiente forma:

- **Prefiltros G4:** Deberán cambiarse con una periodicidad mensual.
- **Filtros de Alta Eficacia F:** Se establece una periodicidad semestral para su sustitución.
- **Filtros Absolutos H13/H14:** Estos filtros se sustituirán con una periodicidad anual.

Los requisitos mínimos que deberán cumplir los filtros de aire suministrados por parte del adjudicatario se enumeran a continuación:

- Certificación Eurovent.
- Eficacia de Filtración para Filtros hasta F9 o equivalentes según normativa ISO 16890.
- Eficacia de Filtración para Filtros H13/H14 según normativa UNE-EN 1822-1:2020.
- Certificado VDI 6022 - Requisitos de higiene para los sistemas y unidades de ventilación y aire acondicionado.
- En los Filtros de aire deberá aparecer la siguiente información: Identificación del filtro, tipo de filtro, referencia de normativa, clase de filtro, dimensión y caudal nominal.

## UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

Las Unidades de Tratamiento de Aire (UTAs) objeto de este servicio de mantenimiento se distribuyen en los edificios del Hospital Maternal, Hospital Infantil, Edificio de Extracciones, Edificio Norte, Edificio de Laboratorios y Recursos Humanos, todos ellos pertenecientes al complejo del Hospital Universitario La Paz.

UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE - UTAs	
Localización	Unidades
Hospital Maternal	29
Hospital Infantil	46
Edificio de Extracciones	3
Edificio Norte (Escuela de Enfermería)	7
Edificio Laboratorios	2
Edificio RRHH / Biblioteca	1
<b>Total</b>	<b>88 Uds.</b>

## FILTROS DE AIRE

FILTROS DE AIRE: PREFILTROS G4 - IMPULSIÓN			
Eficacia	Dimensiones aproximadas (mm)	Unidades	Cambio
G4 - bolsa	600x600	5	Mensual
G4	600x600x45	26	Mensual
G4	599x599x49	1	Mensual
G4	599x299x49	2	Mensual
G4	599x295x45	1	Mensual
G4	598x598x48	1	Mensual
G4	598x295x48	1	Mensual
G4	595x595x50	6	Mensual
G4	595x595x49	17	Mensual
G4	595x595x48	29	Mensual
G4	595x595x45	44	Mensual
G4	595x395x45	4	Mensual
G4	595x295x295	1	Mensual
G4	595x295x49	5	Mensual
G4	595x295x48	14	Mensual
G4	595x295x45	7	Mensual
G4	595x285x45	6	Mensual
G4	592x592x48	2	Mensual
G4	592x287x48	2	Mensual
G4	590x590x98	8	Mensual
G4	590x290x98	2	Mensual
G4	500x500x25	12	Mensual
G4	495x495x50	42	Mensual
G4	495x495x48	10	Mensual
G4	495x495x45	25	Mensual
G4	495x495x30	4	Mensual
G4	495x495x28	21	Mensual
G4	495x495x25	12	Mensual

FILTROS DE AIRE: PREFILTROS G4 - IMPULSIÓN			
Eficacia	Dimensiones aproximadas (mm)	Unidades	Cambio
G4	495x495x20	4	Mensual
G4	495x395x20	20	Mensual
G4	495x350x25	9	Mensual
G4	495x250x48	2	Mensual
G4	495x250x30	2	Mensual
G4 - Filtrina	495x200	2	Mensual
G4	495x200x50	6	Mensual
G4	490x490x280	9	Mensual
G4	300x600x45	9	Mensual
G4	287x592x48	4	Mensual
G4	592x592x48	6	Mensual
G4	590x390x48	6	Mensual
<b>Total</b>		<b>389 Uds.</b>	

FILTROS DE AIRE: PREFILTROS G4 - RETORNO			
Eficacia	Dimensiones aproximadas (mm)	Unidades	Cambio
G4	595x595x48	10	Mensual
G4	595x595x45	10	Mensual
G4	595x495	6	Mensual
G4	495x495x45	4	Mensual
G4	495x250x45	2	Mensual
G4	592x592x48	6	Mensual
G4	592x292x48	2	Mensual
G4	492x492x48	2	Mensual
G4	492x292x48	1	Mensual
<b>Total</b>		<b>43 Uds.</b>	

FILTROS DE AIRE: ALTA EFICACIA F8 - IMPULSIÓN			
Eficacia	Dimensiones aproximadas (mm)	Unidades	Cambio
F8	600x600x45	7	Semestral
F8 - bolsa	600x600x100	4	Semestral
F8 - bolsa	595x595	16	Semestral
F8	595x595x500	8	Semestral
F8	595x595x48	4	Semestral
F8	595x595x295	3	Semestral
F8	595x595x100	25	Semestral
F8	595x595	21	Semestral
F8 - bolsa	595x560x300	1	Semestral
F8 - bolsa	595x295	2	Semestral
F8	595x295x48	2	Semestral
F8 - bolsa	595x295x300	1	Semestral
F8	595x295x295	2	Semestral
F8	595x295x100	12	Semestral
F8	595x295	3	Semestral
F8 - bolsa	595x285	6	Semestral
F8	592x287x100	2	Semestral
F8	590x590x98	8	Semestral
F8	590x290x98	2	Semestral
F8	300x600x45	3	Semestral
F8	287x592x100	2	Semestral
F8	592x592x97	6	Semestral

<b>Total</b>	<b>140 Uds.</b>
--------------	-----------------

FILTROS DE AIRE: ALTA EFICACIA F8 - RETORNO			
Eficacia	Dimensiones aproximadas (mm)	Unidades	Cambio
F8	595x595	2	Semestral

<b>Total</b>	<b>2 Uds.</b>
--------------	---------------

FILTROS DE AIRE: ALTA EFICACIA F7 - IMPULSIÓN			
Eficacia	Dimensiones aproximadas (mm)	Unidades	Cambio
F7 - bolsa	592x380x520	3	Semestral
F7 - bolsa	592x592x520	3	Semestral
<b>Total</b>		<b>6 Uds.</b>	

FILTROS DE AIRE: ALTA EFICACIA F9 - IMPULSIÓN			
Eficacia	Dimensiones aproximadas (mm)	Unidades	Cambio
F9 - bolsa	592x490x520	3	Semestral
F9 - bolsa	592x292x520	3	Semestral
<b>Total</b>		<b>6 Uds.</b>	

FILTROS DE AIRE: ABSOLUTOS H13/H14 - IMPULSIÓN			
Eficacia	Dimensiones aproximadas (mm)	Unidades	Cambio
H13/H14	599x299x299	2	Anual
H13/H14	595x595x300	1	Anual
H13/H14	595x595x299	8	Anual
H13/H14	595x595x295	16	Anual
H13/H14	595x595x85	1	Anual
H13/H14	595x595x29	2	Anual
H13/H14	595x299x299	1	Anual
H13/H14	595x295x295	2	Anual
H13/H14	295x295x29	2	Anual
<b>Total</b>		<b>35 Uds.</b>	