

**EXP. P.A. SARA SER 001/21**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL  
MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTROMÉDICAS  
DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **089035721544284799540**

## INDICE

<b>1. CONDICIONES GENERALES.....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJETO DEL SERVICIO A CONTRATAR. ....</b>	<b>3</b>
<b>3. ALCANCE DEL SERVICIO A CONTRATAR .....</b>	<b>4</b>
<b>4. TIPO DE CONTRATO .....</b>	<b>5</b>
4.1. MATERIALES.....	5
<b>5. METODOLOGIA DE PUESTA EN MARCHA Y DESARROLLO DEL CONTRATO ...</b>	<b>6</b>
5.1. PUESTA EN MARCHA DEL CONTRATO.....	7
5.2. DESARROLLO DEL CONTRATO.....	7
5.2.1. CONDICIONES GENERALES.....	7
MANTENIMIENTO CORRECTIVO. <sup>(1)</sup> .....	7
MANTENIMIENTO PREVENTIVO. <sup>(1)</sup> .....	10
MANTENIMIENTO TÉCNICO LEGAL.....	11
MANTENIMIENTO CONDUCTIVO.....	11
PLANES DE MANTENIMIENTO.....	12
MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS, ACCESORIOS E INSTALACIONES .....	14
VERIFICACIONES Y CONTROLES DE SEGURIDAD .....	14
5.2.2. CONDICIONES DE ACEPTACIÓN DE LAS INSTALACIONES.....	14
5.3. RECURSOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS.....	15
5.4. OBLIGACIONES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCON.....	15
5.5. OFICINA TÉCNICA.....	16
5.6. GMAO.....	18
5.7. CONTROL E INSPECCIÓN DEL CONTRATO.....	18
<b>6. ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL SERVICIO .....</b>	<b>18</b>
6.1. COMUNICACIÓN.....	19
6.2. INSPECCIÓN .....	19
<b>7. RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>21</b>
7.1. TITULACION REQUERIDA .....	21
7.1.1. RESPONSABLE TÉCNICO DEL CONTRATO.....	21
7.1.2. TÉCNICOS ADSCRITOS .....	21
7.2. EXPERIENCIA.....	22
7.3. HORARIOS.....	22
<b>8. FORMACION.....</b>	<b>23</b>
8.1. FORMACIÓN PREVIA ADICIONAL.....	23
<b>9. MALOS USOS.....</b>	<b>23</b>
<b>10. BAJAS .....</b>	<b>24</b>
<b>11. ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE .....</b>	<b>24</b>
<b>12. NORMATIVA A APLICAR.....</b>	<b>24</b>
<b>13. OFERTA TÉCNICA. ....</b>	<b>25</b>
<b>ANEXO I INVENTARIO APARATAJE ELECTROMÉDICO.....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO III. PUNTUACIÓN CURSOS DE FORMACIÓN.....</b>	<b>29</b>



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890357215442284799540**

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTROMÉDICAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN.

## **1. CONDICIONES GENERALES.**

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) junto a los anexos que se acompañan definirá los requisitos y condiciones técnicas bajo las que se realizará la prestación del servicio.

En este PPT se regula y se define el alcance y las condiciones mínimas de prestación, procesos, explotación, conducción, mantenimiento, vigilancia, recursos técnicos, metodología y normativa a aplicar que generen los diferentes equipos de forma que se mantengan en perfecto estado de funcionamiento, minimizando las posibles paradas por averías y garantizando la cobertura total del mantenimiento a realizar, manteniendo los niveles de funcionamiento óptimos marcados por la Dirección del Hospital, la reglamentación vigente y las recomendaciones del fabricante.

El objetivo final será alcanzar un alto grado de funcionalidad, seguridad y cumplimiento de la legislación vigente en el ámbito del contrato.

## **2. OBJETO DEL SERVICIO A CONTRATAR.**

La finalidad, en líneas generales, que tiene el contratar el Servicio de Mantenimiento de equipos e instalaciones definidos en el apartado ALCANCE, así como sus accesorios es:

- Lograr el mejor estado de sus partes y elementos que lo componen.
- Minimizar las posibles paradas debido a averías.
- Conseguir las mejores prestaciones y funciones, ejercer las acciones correctoras en general y de intervención de todos los equipos.
- Efectuar los Mantenimiento preventivos, predictivos, conductivos y correctivos de todos los equipos objeto del contrato sin limitación de horarios, mano de obra, materiales y otros recursos a emplear (deberá presentarse con la oferta el Plan de Mantenimiento Preventivo con todos los equipos afectados, con indicación de la periodicidad y de los tiempos a emplear por cada equipo), para que los equipos e instalaciones se utilicen y mantengan en funcionamiento conforme a las especificaciones del fabricante durante su periodo de vida útil.
- Realizar las verificaciones y controles de seguridad especificados por el fabricante para cada equipo después de cada asistencia técnica.
- Mantener al día el inventario electromédico y el archivo de documentación, tanto en papel como en soporte informático integrado en el sistema de gestión de las instalaciones del centro (GMAO).
- Realizar todos los Mantenimientos Técnico-legales, inspecciones reglamentarias correspondientes y OCAS, exigidos por la legislación vigente (deberá presentarse con la oferta, el plan de Mantenimiento Técnico-Legal con los equipos que les afecta, y dimensionando el número de horas anuales para cada equipo).
- Los protocolos de mantenimiento preventivo y técnico legal, seguirán las pautas y recomendaciones de fabricantes, instaladores y reglamentación vigente, así como lo indicado por el HOSPITAL.



- Comunicación y registro de incidentes adversos.
- Aportar adicionalmente, en caso de avería prolongada en algún equipo, otro equipo con similares características técnicas, aparte de lo indicado en la cláusula 6.2. Inspección, en el apartado Controles internos de actividad de este PPT, siempre que supere el tiempo máximo de resolución, de los equipos considerados como normal (120 horas) desde la recepción del aviso y su resolución, y mientras dure la avería, con las siguientes condiciones:
  - a) Como máximo, se prestarán 5 equipos, aunque estén más equipos averiados al mismo tiempo, de los siguientes:
    - Ópticas flexibles y rígidas
    - Motores con sus respectivas mangueras de Traumatología
  - b) Como máximo, se prestarán 2 equipos, aunque estén más equipos averiados al mismo tiempo, de los siguientes:
    - Respiradores
    - Desfibriladores
- Velar por el cumplimiento de la normativa legal aplicable a instalaciones y equipos asignados a su contrato, gestionar todos los libros de obligado cumplimiento, así como los informes reglamentarios.

Tanto la relación de instalaciones y equipos (Anexo I, Inventario), como las actuaciones sobre los mismos, tienen que estar abiertos a nuevas incorporaciones de elementos de similares características a las reseñadas, bien por la incorporación y/o sustitución de nuevos equipos o elementos, por modificaciones de la legislación o por motivos técnicos; sin que lo anterior pueda ser causa de modificación de la prestación del servicio o incremento económico, salvo lo indicado en la cláusula 1, apartado 22 del Pliego de Cláusulas Particulares.

### **3. ALCANCE DEL SERVICIO A CONTRATAR**

A efectos del presente PPT se consideran equipos e instalaciones electro médicas incluidas, a los que forman o puedan formar parte del Inventario del HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCON, en el presente o en el futuro, como consecuencia de ampliaciones, reformas, nuevas adquisiciones o renovaciones del parque electromédico, los que figuran

**En el Anexo I de este Pliego (“Inventario”) quedan incluidos todos los equipos a mantener en virtud del contrato, que se agrupan, a efectos meramente descriptivos, en:**

- Todos los productos sanitarios activos no implantables del Hospital (RD 1591/2009 de 16 de octubre)
- Equipos propios del Laboratorio.
- Software y hardware con aplicaciones médicas necesarias para el funcionamiento de los equipos electromédicos y que forme parte de estos. A modo de ejemplo, los siguientes equipos se encuentran incluidos: centrales de monitorización de Críticos, Reanimación, Cardiología, Bloque Obstétrico, Ictus, microscopio de fluorescencia, electromiógrafo, aparataje de la Unidad de Sueño y Neurología, Holter, densitómetro, pletismógrafo, lupa de epiluminiscencia, retinógrafo de Oftalmología, videonistagmógrafo, campimetría, microscopios de Anatomía patológica, etc.
- Caudalímetros, manómetros, vacuómetros y reguladores de vacío de la red de gases medicinales. Manorreductores de las botellas de gases medicinales.



- Equipos de Rehabilitación.
- Equipos de Cardiología.
- Torres de Laparoscopia, Artroscopia, etc.
- Electrocardiógrafos y electroencefalógrafos.
- Mesas y Lámparas quirúrgicas.
- Cabinas de flujo Laminar.
- Equipos de quirófanos.
- Equipamiento informático que gestiona equipos electromédico.
- Equipos propios de unidad de Cuidados Intensivos y neonatales.
- Equipos de anestesia y ventilación.
- Bombas de dosificación de medicación.
- Sistemas endoscópicos.
- Manguitos de presión.
- Aparatos que sirvan para medir o calibrar el aparataje electromédico.
- Sistemas de endoscopia rígida.
- Básculas y equipos de medida

#### **4. TIPO DE CONTRATO**

**Integral (Full Service):** Materiales, más mano de obra directa e indirecta, dietas y transporte, repuestos, sw, medios auxiliares, herramientas, etc. a excepción de aquellos equipos que por su situación y/o tipología especial, se considere otra actuación, debiendo ser debidamente justificada, por ejemplo, equipos en obsolescencia en que el fabricante ya no garantiza repuestos originales, equipos descatalogados y fuera de cobertura, equipos fuera de periodo servicable, etc.

Estarán excluidos los materiales fungibles o consumibles de forma general, que se indican en el apartado siguiente: 4.1.Materiales.

##### **4.1. MATERIALES**

El adjudicatario asumirá todos los gastos de adquisición y conservación de todo el material necesario para el mantenimiento (preventivo, conductivo, correctivo y técnico-legal), reparación y conservación de todos los equipos e instalaciones electro médicas (Mantenimiento integral) del Hospital.

Gestión del almacén por parte del adjudicatario con la compra, suministro y control de los materiales utilizados en los trabajos contratados, proporcionando informe mensual valorado de todos los gastos que se realicen, así como los gastos de materiales y poniendo a disposición del HOSPITAL, los correspondientes albaranes y facturas. Realizarán una división de los artículos almacenados por secciones y subsunciones. Para ello se destinarán los recursos necesarios de control de dicha gestión.

En el informe mensual que se tiene que entregar al centro, se relacionará las entradas-salidas de material, y el uso que se le ha dado al mismo.

El HOSPITAL cederá a la empresa adjudicataria (durante la duración del contrato) un local para su utilización como almacén.

Los repuestos deberán ser siempre originales, homologados y/o autorizados por los fabricantes mediante el correspondiente certificado de compatibilidad, no siendo posible el uso de otro tipo de repuestos.



Mantenimiento de stock de material que permita un desarrollo sin perturbaciones de la actividad hospitalaria. Para ello se acordará con la Jefatura de Mantenimiento la propuesta de materiales a almacenar.

La partida de materiales de repuesto, deberá reflejarse en la oferta de manera independiente.

El adjudicatario será el encargado de gestionar y asumir económicamente la adquisición de materiales de repuesto, mantener el stock y asegurar su almacenamiento y conservación, y es responsable de mantener el stock mínimo necesario.

La cuantía de la partida de material debe cubrir el total del material de mantenimiento y repuestos necesarios para la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de los aparatos e instalaciones electromédicas del HOSPITAL.

**Sólo se excluirá de la partida de material, el material fungible.** Se entenderá como repuesto todo aquello que se utilice en más de un paciente o en un mismo paciente varias veces.

El Hospital comprará los siguientes materiales:

- Las ópticas y aparatos de endoscopia flexible, que correspondan a otro contrato.
- Fungible de un solo uso:
  - Productos consumibles que no se utilizan en más de un paciente, ni varias veces en el mismo paciente.
  - Sensores de un solo uso, en el sentido definido en el párrafo anterior.

Será el Hospital - en caso de diferencias de interpretación -quien resuelva sobre lo que se considera como material fungible (Cláusulas 22 y 44 del Pliego de Cláusulas Particulares)

El adjudicatario comprará los siguientes materiales:

- El resto de materiales no enunciados anteriormente. Entre los que se indican (a modo de ejemplo) con carácter no exhaustivo, los siguientes:
  - Aquellos que el fabricante señale como materiales a reponer en las revisiones de mantenimiento preventivo del equipo,
  - Los cables, que forman parte integrante del equipo,
  - Los sensores de varios usos.
  - Las lámparas de los equipos.
  - Los aparatos y ópticas de endoscopia rígida y flexible no incluidas en otro contrato.

El adjudicatario se responsabiliza de la idoneidad de la cantidad presupuestada, corriendo a su cuenta y riesgo la superación de dicho presupuesto.

Si el licitador considera conveniente tener almacenados para uso exclusivo del Hospital, ciertos componentes importantes de equipos o equipos completos, lo reflejará en su oferta y dará detallada información de ellos, esta opción será necesaria para averías que se prolongan en el tiempo como se indica en la Cláusula 2: Objeto del Servicio a Contratar, de este PPT.

Los licitadores deberán presentar listado de Stock mínimos de repuestos originales almacenados en el Hospital, que garantice la continuidad de la actividad hospitalaria normal. Si no se dispusiera de algún repuesto en el Hospital, el plazo de suministro del mismo, no deberá superar las 24 horas (en días laborables).

## **5. METODOLOGIA DE PUESTA EN MARCHA Y DESARROLLO DEL CONTRATO**



Desde el inicio de la puesta en marcha del contrato, el adjudicatario entregará el plan de actuación diseñado en su oferta, tanto para la puesta en marcha, como para el desarrollo del mismo. Este deberá ser validado por el centro antes de su puesta en marcha.

## **5.1. PUESTA EN MARCHA DEL CONTRATO.**

El adjudicatario deberá actualizar el inventario de los equipos alcance del contrato, a partir del inicio del contrato, de los equipos nuevos que se incorporen, durante la duración del contrato, tanto recopilando la documentación técnica de los mismos, que será facilitada por las empresas al Hospital en el momento de la entrega, asimismo como las bajas que se produzcan durante la duración del contrato del inventario, esta actualización se realizará en el GMAO Mansis XXI

El Adjudicatario realizará en el plazo máximo de 1 mes un informe inicial del estado del equipamiento objeto del contrato, incluyendo todas las posibles consideraciones que estime oportunas, en relación al nivel de funcionamiento, estado del equipo, cumplimiento legal, así como cualquier otra consideración en relación con los mismos. Todo ello, teniendo en cuenta entre otros, la seguridad y funcionalidad previstas por el fabricante del equipamiento.

## **5.2. DESARROLLO DEL CONTRATO.**

### **5.2.1. CONDICIONES GENERALES**

Se indican a continuación las funciones y obligaciones del adjudicatario y el desarrollo operativo del mismo, entre otras:

Durante la fase de desarrollo del contrato, el adjudicatario emitirá los informes con la periodicidad que se indica en este PPT, en relación con la situación del equipamiento objeto de este pliego.

Tanto en la puesta en marcha como en el desarrollo del contrato, se tendrá acceso al GMAO Mansis XXI instalado en el Hospital y otras herramientas de gestión y comunicación (correos electrónicos, etc.)

Se detallarán los flujos de información en el desarrollo de las tareas: recepción de órdenes de trabajo, mecanización, informes, autorizaciones, etc. Serán de obligado cumplimiento por parte del adjudicatario.

Los horarios de aviso y atención, tanto en jornada ordinaria como fuera de horario normal y cumplirán como mínimo lo especificado en este PPT

Toda la metodología de actuación presentada por la empresa adjudicataria, estará sujeta a la aprobación del hospital, en concordancia con la memoria presentada en fase de valoración.

### **MANTENIMIENTO CORRECTIVO. <sup>(1)</sup>**

Flujograma de actuación, con nombres, teléfonos de contacto (tanto presencial como de guardia en su caso), correos electrónicos, planes de contingencia, etc.

- Todos los equipos e instalaciones incluidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas deberán ser objeto de mantenimiento correctivo realizándose sobre los mismos todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación, conservación y puesta en servicio en los plazos más breves posibles (en función del tipo de avería, se establecerán los plazos).
- En el caso de los equipos sujetos únicamente a primera intervención, se deberá atender la avería, comprobar los síntomas y valorar la situación, solucionándola cuando no sea necesaria



la intervención de terceros o gestionando el aviso con la empresa que proceda. Se deberá realizar el seguimiento de las asistencias técnicas.

- Reparación de los equipos, accesorios e instalaciones incluidos en el presente PPT, sea cual fuere la causa que motivó la avería, incluso accidentes o errores en su manejo, utilización o transporte interno por el Hospital.
- La eficacia operativa mensual del adjudicatario tenderá a ser del 100%. Se entiende por eficacia operativa, la relación entre el número de partes de avería recibido, con los partes totales recibidos que han sido reparados o puestos en servicio con cargo al adjudicatario.
- En caso de fin de vida útil de algún equipo, el adjudicatario deberá aportar informe justificativo del fabricante, así como valoración económica del equipo nuevo. Solo se admitirá el fin de vida útil considerando el aparato en su conjunto y nunca los elementos que lo componen individualmente, es decir, ante roturas de cables, sensores, etc. estos deberán ser sustituidos por otros de idénticas características cuando no sean reparables. La consideración de fin de vida útil quedará sujeta a la aprobación por parte del Hospital, aplicando el modelo de Gestión Tecnológica Integral, actualmente elaborado.
- La empresa adjudicataria, además del personal de presencia en el Hospital, dispondrá de un Servicio de atención permanente 24 Horas, para la recepción de avisos de avería.
- Aquellas intervenciones que supongan parada de equipos o riesgo de parada sobre otros componentes subsidiarios en marcha, serán previamente autorizados por el Hospital, y realizadas en las fechas y horarios que se establezcan en orden a minimizar la repercusión asistencial.
- Posteriormente a las operaciones de asistencia técnica, se deberán verificar que se mantienen las características y especificaciones técnicas iniciales, mediante la realización de las correspondientes pruebas funcionales; en orden a garantizar la seguridad y fiabilidad de los equipos o instalaciones intervenidas.
- Los licitadores definirán en su oferta, el contenido y mecánica de actuaciones en el campo del mantenimiento correctivo, así como el sistema operativo a desarrollar, tanto desde el punto de vista de tareas como de documentación necesaria para llevarlo a cabo.
- Los avisos serán clasificados como normales, urgentes o críticos, dependiendo de las consecuencias de la avería y en particular de los siguientes factores:
  - Incremento de la lista de espera
  - Riesgo para la salud del paciente y/o usuario
  - Disponer de un único equipo en el Hospital

En caso de discrepancia en la interpretación sobre la calificación de un aviso, tendrá la facultad de resolver el Hospital (Cláusula 44 del Pliego de Cláusulas Particulares).

No obstante, a nivel generalizado:

- Tendrá consideración de **averías Críticas**: Aquellas averías o avisos que, por su importancia o consecuencias, puedan dejar sin actividad total o parcial un servicio asistencial, supongan fugas de fluidos, riesgo vital para los pacientes, y en general sea considerada como muy importante su reparación urgente.
- Se consideran **averías Urgentes**: Aquellas que sin suponer la inactividad total o parcial de un servicio asistencial o causar un grave perjuicio para el Hospital, deben atenderse y repararse de forma urgente por los inconvenientes que las mismas suponen.

El resto de averías y avisos, serán considerados como **averías Normales**.

Se establecen unos tiempos máximos en función de la clasificación de la avería:



- Tiempo máximo de respuesta: Tiempo transcurrido entre la recepción del aviso y el tiempo que tarda un técnico de la empresa adjudicataria en personarse en el lugar de la incidencia para revisar el equipo y valorar su situación.
- Tiempo máximo de resolución: Tiempo transcurrido entre la recepción del aviso y la reparación total de la avería.

Los técnicos deberán cumplimentar un parte, cuyos datos deben ser introducidos en el sistema de gestión informático (GMAO) en menos de 24 horas desde su cierre.

Los equipos podrán ser sustituidos por otros de similares características cuando su avería se prolongue por encima del tiempo máximo de resolución, según la siguiente tabla:

	TIEMPO MAXIMO DE RESPUESTA	TIEMPO MAXIMO DE RESOLUCION	SUSTITUCION
<b>NORMAL</b>	24 HORAS Laborables	120 HORAS Laborables	SI
<b>URGENTE</b>	1 HORA Laborable	24 HORAS Laborables	SI
<b>CRITICO</b>	30 MINUTOS	6 HORAS	SI

- Estos tiempos de la tabla anterior sólo podrán variar, siempre y cuando se produzca el retraso por una causa muy justificada. Será el Hospital quien valore si el motivo de los retrasos en las reparaciones son justificados o no, a efectos de penalidades. No obstante, estos retrasos, no eximen del préstamo de equipos en sustitución, cuando se superen los periodos máximos de resolución establecidos.
- Cuando el tiempo de alguna avería exceda el plazo indicado en este apartado, el HOSPITAL se reserva el derecho de contratar directamente con terceros su reparación siempre que el Adjudicatario no ponga ningún equipo de sustitución, repercutiendo el coste al Adjudicatario.
- El grado de resolución de las averías correctivas, tendrá que ser el más ágil posible, teniendo como mínimo que cumplir lo siguiente:
 

Los plazos de resolución mensual serán:

  - Tiempo <24 horas: 56% de avisos solucionados, como mínimo.
  - Entre 24 y 48 horas: 20 % avisos solucionados, como máximo.
  - Entre 48 y 72 horas 18% avisos solucionados, como máximo.
  - Más de 72 horas: 6 % avisos solucionados, como máximo.
- Todas las averías, independientemente del medio por el que sean recibidas, deben ser introducidas de forma inmediata en el sistema de gestión de instalaciones (GMAO), recogiendo entre otros datos, la fecha y hora del aviso, materiales empleados y solución del mismo. Se entiende por horario o jornada Laboral, la franja horaria de 7 a 18 Horas de lunes a viernes (incluidos). En los avisos críticos, el tiempo de resolución es tiempo real, no laboral. Fuera de este horario el adjudicatario dispondrá de personal de guardia, que acudirá al Hospital en caso de necesidad en un tiempo inferior a 30 minutos, para resolver las incidencias.
- Cuando exista uso incorrecto de algún equipo que provoque su avería, el adjudicatario deberá realizar informe detallado con fotos, indicando las causas y efectos. Además, el adjudicatario deberá mantener una reunión con el personal del área que ha provocado la avería, para explicar el correcto manejo de los equipos, cuya fecha deberá ser introducida en el sistema de gestión del Hospital. En caso de disconformidad sobre la responsabilidad de la avería, se podrá realizar una peritación de tercero, para que emita dictamen, debiendo costear dicha peritación la empresa adjudicataria. Aquellas intervenciones que supongan parada de equipos o riesgo de parada sobre otros componentes subsidiarios en marcha, serán previamente autorizadas por el Hospital, y realizadas en las fechas y horarios que se establezcan de acuerdo con la empresa adjudicataria.

- En la oferta técnica, el adjudicatario aportará una lista de equipos propuestos de sustitución, para las situaciones en las que se supere el tiempo de resolución de la avería.
- Todos los materiales necesarios para las reparaciones serán suministrados por la empresa adjudicataria. El pago de dichos materiales será por cuenta de la empresa adjudicataria, sea cual sea su importe. Tendrán que reportar al Hospital mensualmente información precisa sobre el gasto de material (cantidades, marcas, etc.) y sobre la actividad realizada, salidas de equipos a otros proveedores, planificación preventiva, etc.
- Las averías cuya resolución supere las limitaciones de tiempo descritas en los apartados anteriores, o un retraso superior a una semana para la realización de tareas programadas, deberán ser documentadas por escrito y comunicadas al Hospital, indicando el tipo de avería, el procedimiento de resolución, material necesario, motivos del retraso, plazo previsto de ejecución y cualquier otro dato que pudiera ser necesario.
- Para averías de prioridad “Urgente” y “Crítico”, se debe definir un Plan de Contingencias que cubra de forma temporal tales averías.

Cuando la duración de alguna avería exceda el plazo indicado en el apartado Mantenimiento Correctivo, el Hospital se reserva el derecho de contratar directamente con terceros su reparación, repercutiendo el coste al contratista

#### MANTENIMIENTO PREVENTIVO. <sup>(1)</sup>

Cronograma de mantenimiento preventivo, debiendo ser autorizado previamente por el hospital. El adjudicatario deberá realizar el mantenimiento preventivo y actualizaciones (up-dates), tanto de mejoras como de seguridad por alerta, en el horario que el hospital decida dentro del horario establecido más abajo.

- Todos los equipos incluidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas (con prioridad a los clasificados como tipo IIa y IIb, según R.D 1591/2009) deberán ser objeto de mantenimiento preventivo, salvo los sujetos únicamente a primera intervención
- La empresa adjudicataria entregará calendario anual en los primeros 30 días del contrato en vigor, que no podrá ser modificado salvo fuerza mayor, debiendo ser está justificada adecuadamente por escrito.
- En la elaboración del calendario se deberá tener en cuenta que no se permite la realización de un porcentaje superior al 30% de las revisiones en un mismo mes.
- Los datos de las revisiones deberán ser introducidos en el sistema informático de gestión del Hospital en menos de 24 horas desde el cierre del parte por los técnicos.
- Obligatoriamente, el programa de mantenimiento preventivo, deberá comprender la totalidad de las operaciones legalmente establecidas en los reglamentos y demás legislación vigente, así como las operaciones y recomendaciones de fabricante. Cuando legalmente sea preciso, se utilizará un organismo de control autorizado (OCA) para desarrollar esta tarea (siendo el adjudicatario quien sufragará el gasto). Será responsabilidad del adjudicatario, el velar por el cumplimiento en todo momento de las acciones y condiciones establecidas por la legislación vigente.
- En la oferta técnica, se incluirá un programa de gamas y procedimientos completo y detallado de mantenimiento preventivo, que el adjudicatario va a llevar a cabo sobre los equipos y sus componentes incluidos en el contrato, y todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de los mismos (desde el punto de vista funcional, seguridad, rendimiento, consumos e incluso protección del medio ambiente).
- Las acciones mínimas a aplicar a las gamas de preventivo, serán las expresamente recomendadas por el fabricante y la legislación vigente; tanto en frecuencia necesaria como



en acciones a ejecutar, que garanticen que los equipos cumplen con los estándares a los que deben ajustarse.

- Una vez formalizado el contrato, el adjudicatario diseñará conjuntamente con la Subdirección de Infraestructuras y SS.GG y el Servicio de Mantenimiento del Hospital, las gamas definitivas que se aplicarán en el mantenimiento preventivo. En caso de discrepancias, se aplicarán las gamas que proponga el Hospital, teniendo en cuenta lo establecido en las Cláusulas 22 y 44 del Pliego de Cláusulas Particulares, en cuanto a la facultad de interpretación del órgano de contratación.
- En el plazo de un mes desde la adjudicación, el adjudicatario tendrá que elaborar el “Manual de procedimientos de Mantenimiento Preventivo del Equipamiento”, que definirá el sistema operativo a desarrollar, tanto desde el punto de vista de tareas y gamas, de calendario y de documentación necesaria para llevarlo a cabo. Lo tendrá que aprobar la Dirección del Hospital.

Se desarrollarán programas especiales de mantenimiento, que mejoren la seguridad y fiabilidad de las instalaciones, si fuese necesario

- (1) Los tipos de mantenimiento arriba descritos se corresponden con la clasificación de la norma UNE-EN 13306. Cualquier otro tipo de mantenimiento considerado, adoptará la nomenclatura descrita en dicha norma.

#### MANTENIMIENTO TÉCNICO LEGAL.

El mantenimiento técnico legal será realizado sobre aquellos equipos que, de acuerdo a las especificaciones de los reglamentos, directrices, normas o recomendaciones, industriales o sanitarias, tanto de carácter general, comunitario, nacional o autónomo, lo requieran. Deberá contemplar el mantenimiento técnico-legal y las indicaciones (operaciones y especificaciones particulares) del fabricante de los equipos

A estos efectos, el adjudicatario elaborará, en un plazo máximo de 1 mes desde la adjudicación, un “Manual de Mantenimiento Técnico legal de Equipos” que recoja todos los equipos afectados y el sistema operativo a desarrollar desde el punto de vista de tareas y de documentación para llevarlas a cabo.

Se incluyen en el mantenimiento técnico legal, las inspecciones periódicas a realizar por las empresas colaboradoras de la Administración competente, en orden al cumplimiento a la normativa vigente, por lo que, de no serlo la adjudicataria, deberá contar con las mismas a efectos del riguroso cumplimiento de las normas. Y sin que ello suponga gasto adicional para el Hospital

Será responsabilidad del adjudicatario, la notificación al Hospital de cualquier cambio de la legislación durante la vigencia del contrato, que obligará a la modificación total o parcial de los equipos o las instalaciones. Si no realizase esta notificación y el Hospital fuera como consecuencia objeto de sanción, el importe de la misma sería repercutido al adjudicatario.

#### MANTENIMIENTO CONDUCTIVO

Incluye los trabajos de mantenimiento consistentes en las comprobaciones rutinarias y de recogida de datos, o aquellas que permitan asegurar en cada momento, que los elementos de la instalación o de los equipos se encuentran operativos y en óptimo estado de funcionamiento y supondrán fundamentalmente tareas de:

- Análisis, comprobación y toma de datos en equipos críticos (anestesia, respiradores, incubadoras, monitores diálisis,).
- Revisión diaria de parámetros de funcionamiento en instalaciones y equipos de: Quirófanos, UCI, Reanimación, Diálisis, Hemodinámica, Electrofisiología, Unidad de Ictus y Unidad de Cuidados Intermedios de Cardiología.



## PLANES DE MANTENIMIENTO

- Desarrollar los planes y operaciones de mantenimiento preventivo, predictivo y técnico-legal de los equipos, que garanticen la buena conservación y durabilidad de los equipos como mínimo según recomendaciones y especificaciones del fabricante y normativa vigente. Con la oferta se presentará obligatoriamente un completo Plan de Mantenimiento Preventivo que recogerá como mínimo el plan de revisiones de los equipos con indicación de su periodicidad, metodología, etc., según condiciones indicadas en el apartado de Mantenimiento de los equipos, accesorios e instalaciones.
- Efectuar la puesta a punto de las instalaciones objeto del contrato, de forma que cumplan en todo momento las especificaciones dadas por el fabricante.
- Modificación de los planes de mantenimiento según necesidades.
- Realizar el mantenimiento correctivo en todos los equipos y elementos de los mismos, que lo requieran. Se establecen los tiempos de respuesta y condiciones indicados en el apartado de Mantenimiento de los equipos, accesorios e instalaciones.
- Realizar mantenimiento conductivo. Se ejecutarán las acciones precisas para el correcto funcionamiento del Hospital de forma rutinaria, continuada y normalmente diaria. Ejemplos: arranque y funcionamiento continuado de equipamiento electromédico en quirófanos y salas de alto riesgo. Se revisará al principio de cada jornada todos los equipos vitales de estas áreas.
- Reparar o reemplazar todos los equipos, piezas o elementos defectuosos o averiados por otros iguales de idénticas o superiores características técnicas y tecnológicas. Las piezas siempre tendrán que ser originales o autorizadas por el fabricante (se podrá solicitar justificación de la adquisición).
- El mantenimiento técnico-legal será realizado sobre aquellos equipos que, de acuerdo a las especificaciones de los reglamentos industriales o sanitarios, tanto de carácter general, comunitario, nacional o autonómico de obligado cumplimiento, lo requieran. Se incluye en el mantenimiento técnico-legal las inspecciones periódicas a realizar por las empresas colaboradoras con la Administración competente, en orden al cumplimiento a la normativa vigente, por lo que, de no serlo la adjudicataria, deberá contar con las mismas a efectos del riguroso cumplimiento de las normas y sin que ello suponga gasto adicional para el Hospital.
- La empresa adjudicataria notificará al Servicio Médico y al Servicio de Mantenimiento, la fecha de las visitas de mantenimiento preventivo a sus áreas, con una antelación de 15 días, indicándose la hora aproximada de la revisión y el tiempo de inmovilización para este cometido.
- Las revisiones de los equipos se deberán realizar en un horario que no interfiera el trabajo de las Unidades. En caso de ser imposible, los equipos afectados deberán ser sustituidos por otros de idénticas características durante la revisión.
- Las herramientas e instrumentos utilizados en las operaciones de asistencia técnica se encontrarán calibrados y dispondrán de los correspondientes certificados de calibración en vigor.
- **Para los equipos: Cabinas de flujo laminar, Básculas, Cabina Dermatológica (PUVA), medidor de radiación de Gamma cámara y Pipetas deberá aportarse con la frecuencia que marca la legislación, certificado obligatorio con Organismo Oficial de acreditación.**

Esta obligación se consideran de carácter esencial en este contrato a efectos de lo previsto en el art. 211.1.f) de la LCSP.

El mantenimiento correctivo de cualquier equipo o instalación cuya avería no pueda resolver el adjudicatario, tendrá que ser obligatoriamente contratada por este, con fabricante o servicio técnico oficial del equipo en cuestión.

- Será por cuenta del adjudicatario, la gestión y el coste de los residuos que se generen debido a su actividad preventiva y correctiva (baterías, pilas, filtros, etc.) y se adaptará a las normativas de calidad que estén implantadas en el Hospital, entre ellas la Norma UNE: EN ISO 14001:2015 de Gestión Medioambiental, ya implantada. Asimismo, entregarán como mínimo semestralmente la documentación de residuos peligrosos retirados del Hospital, aportando toda la documentación exigible, como Nombre Gestor autorizado de residuos, Kg.



residuos retirados, Vehículo utilizado para el transporte y el tratamiento posterior de dichos residuos.

- El adjudicatario deberá actuar como coordinador y supervisor de las actividades desarrolladas por otras empresas o proveedores que realicen tareas de mantenimiento electromédico, responsabilizándose de la corrección de dichos trabajos.
- Colaborará con el Hospital en los diversos sistemas de calidad, aportando documentación, tareas y datos que se establezcan en los procedimientos de calidad.
- Los gastos originados en materia de personal serán siempre a cargo del adjudicatario, obligándose el cumplimiento en materia laboral, especialmente, en materia Salarial y 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 exigirá la misma documentación a las subcontratas. El adjudicatario deberá cumplir la normativa en materia de Seguridad e Higiene, especialmente la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y su Reglamento, tanto por parte del personal propio como de las empresas que subcontrate (tendrá que presentar la evaluación de riesgos al mes de estar en el Centro). Deberá cumplir y hacer cumplir a su personal, la totalidad de la legislación vigente sobre control y coordinación de Empresas en materia de Seguridad y Medioambiental
- La empresa adjudicataria deberá presentar la documentación médica pertinente que justifiquen los reconocimientos médicos sobre su personal exigido por la legislación vigente.
- El HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACION ALCORCON no tendrá vínculo ninguno con el personal del adjudicatario, por lo que todas las quejas y obligaciones nacidas entre el adjudicatario y su personal no serán responsabilidad del Hospital. Será por cuenta del adjudicatario, la contratación del Personal necesario para la realización de todos los servicios descritos, así como el pago de Salarios, Seguros Sociales, Primas de Seguro de vida o cualquier otro concepto que devengue dicho personal.
- El Hospital se limitará a disponer de la estructura técnica de supervisión que se precise para coordinar los trabajos, controlar y verificar las realizaciones a fin de verificar que el mantenimiento, la conservación y la conducción de las instalaciones se llevan a cabo conforme a lo estipulado en el contrato.
- La empresa adjudicataria deberá estar reconocida y homologada por el organismo competente en las especialidades objeto del contrato. El personal del contrato deberá estar cualificado para desarrollar los trabajos señalados en el presente pliego, para ello se deberá documentar esta capacitación en el Curriculum.
- Los daños ocasionados por el personal del adjudicatario en locales, mobiliario, instalaciones, equipos u otras propiedades del Hospital causados por negligencia o dolo serán responsabilidad del adjudicatario debiendo este hacerse cargo de los gastos de reparación, bien por indemnización al Hospital, o bien por descuento del importe de la reparación y material empleado sobre la factura mensual. Igualmente, el adjudicatario será también responsable de la reposición de valores, material o efectos que fueran sustraídos por su personal, siempre y cuando quede probada su implicación en los hechos.
- El adjudicatario, en caso de huelga de su personal u otros casos de fuerza mayor, pondrá a disposición del HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACION ALCORCON unos servicios mínimos que cubran las actividades indispensables para el funcionamiento de la actividad del mantenimiento, cumpliendo la legislación vigente. Las vacaciones o bajas del personal adscrito al servicio, serán cubiertas por el contratista en su totalidad, sin cargo adicional alguno, con personal de similares características al habitual, y dando cobertura del servicio con idénticas prestaciones.
- En situación de urgente necesidad, la Dirección del Hospital podrá contratar de forma directa los recursos necesarios previa información al adjudicatario, cuyo gasto será retrotraído de la factura del servicio.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 089035721544284799540

- Serán por cuenta del adjudicatario, todos los gastos derivados de la formación y promoción de su personal. En dichos cursos, podrá participar personal técnico del HOSPITAL.
- Entregará mensualmente un listado en el que se refleje la asistencia del personal del contrato.
- Todo esto no llevará implícito ningún coste adicional a la facturación. Dispondrá de medios de localización adecuados (teléfono 24 horas).
- El adjudicatario será responsable de las acciones y actuaciones derivadas del funcionamiento del personal a su cargo, debiendo cumplir los requisitos legales de seguridad, formación, administración, que le sean de aplicación. Cuando se le exija habilitación, reconocimiento específico o legal para la actuación según el protocolo de determinados equipos, el adjudicatario será responsable del cumplimiento de este apartado para el personal enviado al Hospital.

#### MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS, ACCESORIOS E INSTALACIONES

Debe de cubrir el conjunto de operaciones necesarias para que los equipos, sus accesorios e instalaciones se utilicen y mantengan en funcionamiento conforme a las especificaciones del fabricante durante su periodo de vida útil.

#### VERIFICACIONES Y CONTROLES DE SEGURIDAD

- Todos los equipos incluidos en el presente Pliego deberán ser objeto de verificaciones y controles de seguridad, salvo los sujetos únicamente a primera intervención.
- Se realizará como mínimo una verificación anual.
- Se deben realizar los controles de seguridad especificados por el fabricante, o la legislación vigente, de acuerdo con los plazos y el alcance determinados en las instrucciones de uso del equipo.
- Se elaborará calendario con las verificaciones de los equipos, que deberá ser incorporado al GMAO del Hospital, así como su protocolo y resultado.
- Después de la realización de las operaciones de asistencia técnica se deberá verificar que se mantienen las características y especificaciones técnicas iniciales del equipo (de diseño y funcionales) para la seguridad y el funcionamiento del mismo, evitando que puedan haberse visto afectadas por las acciones de mantenimiento.
- En los quirófanos y locales con instalaciones de alto riesgo, se revisarán al principio de cada jornada los equipos que vayan a ser utilizados durante el transcurso de la misma.
- Las intervenciones, ya sean de carácter preventivo o correctivo, sobre los equipos que tengan la consideración de vital, deberán ser ejecutadas por un técnico cualificado por centro acreditado o fabricante del equipo en cuestión.

#### 5.2.2. CONDICIONES DE ACEPTACIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La empresa adjudicataria realizará sobre los equipos objeto del contrato, las operaciones de conducción, mantenimiento preventivo, mantenimiento predictivo, mantenimiento técnico legal, mantenimiento correctivo, regulación y vigilancia necesarios para garantizar la mejor conservación de los mismos y para asegurar la obtención en cada momento de todas las prestaciones previstas por el fabricante.

El HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACION ALCORCON hace entrega de los equipos en total cumplimiento de las normativas vigentes, por lo cual la adjudicataria deberá entregar los mencionados equipos a la finalización del contrato en las mismas condiciones.



Las condiciones de los equipos deberán ser comprobadas por el adjudicatario en un periodo máximo de un mes desde la firma del contrato, tras el cual se elaborará un informe detallado sobre los defectos observados que puedan afectar al cumplimiento del contrato. Dicho informe tendrá la consideración de exclusivo y vinculante.

Deberá también incluirse la documentación legal pertinente, para poder subsanar las deficiencias encontradas con cargo a garantías de equipos.

Todo aquello que no quede reflejado en dicho informe, supondrá la aceptación tácita por parte del adjudicatario como idóneo, pudiendo serle exigidas posteriormente las obligaciones que dimanen de esta contratación sobre los equipos admitidos como correctos. El informe se elevará a la Dirección del Hospital para las reclamaciones oportunas. Deberá venir acompañado de las medidas tendentes a solucionar los problemas detectados, así como de un presupuesto, pudiendo ser exigidas por la Dirección del Hospital, la corrección de anomalías detectadas con posterioridad y no recogidas en el informe inicial.

### 5.3. RECURSOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS.

El adjudicatario, con el objeto de garantizar la prestación del servicio, deberá aportar:

Vestuario de los trabajadores acorde con el utilizado por el HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACION ALCORCON, elementos de identificación y elementos de seguridad de sus operarios. El Adjudicatario facilitará a sus técnicos unas tarjetas identificativas y el Hospital hará entrega de tarjetas para acceso a los distintos departamentos del Hospital, las cuales serán devueltas una vez extinguida la relación contractual entre ambas partes, o por baja de cualquier trabajador.

Herramientas de cada uno de los operarios, así como las herramientas del taller. Se deberá entregar con la oferta técnica, un listado detallado de las herramientas que aporta el licitador al contrato.

Libros de mantenimiento de los equipos objeto del contrato (quirófanos, locales de alto riesgo, de equipos considerados de “soporte vital” o “terapias invasivas” etc.), así como cualquier otra documentación que sea necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente. Dichos libros, tendrán que contener la información y controles que determinen los fabricantes y la normativa vigente. Estos libros deberán ser mantenidos también en formato digital.

Instrumentación de medida y control de uso común en mantenimiento electromédico (Voltímetro, miliamperímetro, osciloscopio, caudalímetro, manómetro, fuente de alimentación, generadores de señales, juego de termómetros digitales y analógicos (de contacto y de ambiente), medidores de fuga, frecuencímetros, pesas calibradas, etc.), que sean necesarios para el desarrollo de la labor de mantenimiento electromédico. Este instrumental, deberá estar homologado (CE) y calibrado por el fabricante o empresa autorizada, debiendo además justificar anualmente, el proceso de calibración de los mismos. Todos los equipos y herramientas, deben ofrecer plenas garantías de seguridad.

Mobiliario del taller, despacho (incluyendo equipamiento informático, telefonía, etc. y herramientas). Los gastos de telefonía móvil y fija, así como los gastos de gestión, tratamiento y eliminación de los residuos generados, tanto peligrosos como no peligrosos, corresponderán al adjudicatario.

### 5.4. OBLIGACIONES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCON.

El HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCON proporcionará al personal de mantenimiento de la empresa adjudicataria, acceso a las instalaciones, edificios y locales objeto del presente contrato

El adjudicatario podrá disponer de la documentación técnica necesaria sobre equipos e instalaciones que obren en poder del Hospital. Esto no exime de la necesidad de acopio y



realización por parte del adjudicatario, de la documentación oportuna para el desarrollo de sus funciones, cuando el Hospital no disponga de dicha información

Se permitirá la puesta en marcha y parada de los equipos para operaciones de mantenimiento, previa autorización del Hospital. Se establecerá una planificación anual de las paradas en áreas técnicas críticas previo acuerdo con los jefes de las áreas respectivas.

Para la ubicación de la Oficina Técnica, se facilitará por el Hospital un taller/despacho y almacén, a la empresa adjudicataria, sobre los cuales sólo tendrán derecho de uso durante la vigencia del contrato, siendo responsabilidad del adjudicatario la limpieza y el orden de dichos locales, así como los gastos de teléfono y sistema de buscapersonas

Se cederá durante la vigencia del contrato, un ordenador con el programa de gestión de mantenimiento del Hospital (GMAO)

## 5.5. OFICINA TÉCNICA

- El adjudicatario deberá disponer de una oficina técnica en el hospital para la recepción de los avisos de avería, la gestión de mantenimiento mediante programa GMAO utilizado por el Hospital y la elaboración de partes de incidencias e informes de todo tipo. Esta Oficina Técnica tendrá asignadas, entre otras, las siguientes funciones:
- Se deberá realizar un informe mensual que deberá recoger como mínimo los siguientes datos:
  - Variaciones de la plantilla
  - Cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo. Variaciones de calendario y motivo.
  - Lista de equipos reparados, con fecha de salida y entrada en caso de haberse producido esta, así como las intervenciones realizadas en los equipos de actuación en 1ª intervención
  - Análisis de las causas de las averías, indicando el porcentaje de equipos averiado por cada tipo de motivo. (fallo mecánico, fallo manejo sin daño, fallo manejo con daño, fallo eléctrico, etc.)
  - Porcentaje de la “no-disponibilidad” sobre el total del parque instalado por grupo de equipo
  - Altas y bajas en el inventario. Emitir informe cuando propongan bajas, sobre el cual evaluará la Dirección del Hospital su aceptación.
  - Estructura de edad de equipo (años-nº de equipos) distinguiendo entre vida útil alcanzada y no alcanzada
  - Desglose de costes y/o tiempos por centro de coste y grupo de equipo de los siguientes conceptos:
    - Mano de obra, piezas, consulting+training
    - Interno – subcontratado (mano de obra y piezas separadas)
    - Preventivo – correctivo (mano de obra y piezas separadas)
    - Incidencias y tipo de motivo
    - Tiempo de respuesta de la primera intervención
    - Tiempo de reparación (aviso – puesta operativa)
- Realización de informes puntuales a petición del Hospital, que recojan los parámetros solicitados.
- Realizar un archivo documental e informático de los manuales técnicos de todos los equipos electromédicos existentes y de los que se puedan adquirir. La información deberá mantenerse también en formato digital. El archivo será propiedad del Hospital y estará en todo momento a su disposición. Deberá cumplir las obligaciones establecidas en la Ley de Protección de Datos.
- Confeccionar y mantener el inventario e historial actualizado de todos los equipos



electromédico objeto del contrato, utilizando el programa de gestión proporcionado por el Hospital. La comprobación del inventario actualizado de todo el equipamiento y aparataje del Hospital Universitario Fundación Alcorcón, tendrá que ser en el primer mes de contrato. Como mínimo se debe realizar una verificación anual de todos los equipos del Hospital, que servirá además para actualizar el inventario con los datos de equipos cuya alta o baja no haya sido comunicada

- Costear las reparaciones de trabajos erróneos, incompletos o ejecutados sin cumplir la normativa vigente.
- Será responsabilidad del adjudicatario la notificación al Hospital de cualquier cambio de la legislación, durante la vigencia del contrato, que obligará a la modificación total o parcial de las instalaciones y de los equipos. Si no realizase esta modificación y el Hospital fuera como consecuencia de ello objeto de sanción administrativa, el importe de la misma le sería descontado de la facturación al adjudicatario. También será responsabilidad del adjudicatario la adaptación de los equipos a normas de seguridad exigible por cambios en las reglamentaciones oficiales al respecto.
- Aportación de certificaciones, homologaciones, autorizaciones, licencias de operador y en general toda aquella documentación exigida por la legislación vigente en relación con el equipamiento objeto del contrato a lo largo de su periodo de vigencia.
- 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.
- Imputación de gastos de mantenimiento de los equipos a los diferentes centros de coste.
- Abrir libros de mantenimiento de equipos electromédicos (quirófanos, UVI, aparataje de soporte vital, y locales de alto riesgo), libros de características técnicas y programas de mantenimiento preventivo para los equipos.
- Indicación de cualquier defecto de los equipos que disminuya su rendimiento, produzca mayor gasto energético, ponga en peligro la seguridad del usuario, del paciente o del propio equipo.
- Gestionar las garantías de los equipos que tengan todavía vigencia.
- Gestionar las asistencias técnicas que realicen empresas directamente contratadas por el Hospital o subcontratadas por el adjudicatario, sobre equipos contemplados en el presente pliego.
- Comprobación y control de las intervenciones.
- Si el Hospital esté acreditado con algún sistema de calidad en algún departamento, o se quiere acreditar en otros, el adjudicatario estará obligado a colaborar plenamente con la documentación, datos y actividades preventivas y correctivas, según determinen los procedimientos que se establezcan.
- El adjudicatario asume el compromiso de preparar un “Libro-Manual de Mantenimiento” completo, en el que se describirá la organización del servicio y todas las acciones a realizar sobre elementos descritos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Igualmente, llevará y cumplimentará la totalidad de los libros oficiales reglamentarios, cuya existencia se contempla en la normativa legal, así como otros para las principales instalaciones y servicios del Hospital.

El “Libro-Manual de Mantenimiento”, deberá completarse en un plazo máximo de dos meses desde el inicio del contrato, y contendrá como mínimo la siguiente información:

- Planes de contingencia, indicando los medios y medidas a adoptar para garantizar el funcionamiento de aquellos equipos o salas “Vitales” del Hospital, en casos de avería o interrupción del servicio.
- Organización del servicio de mantenimiento, descripción del programa de mantenimiento preventivo, técnico-legal y conductivo.



- Planes de prevención de accidentes que comprenda: evaluación de riesgos laborales, registros de incidentes, elementos de protección individual a utilizar, etc.
- El Hospital facilitará a la empresa adjudicataria, toda la documentación técnica que obre en su poder, si bien esta no es condición vinculante, ya que la adjudicataria deberá, en cualquier caso, completarla o realizarla en su totalidad durante los seis meses siguientes a la entrega del informe de recepción de instalaciones.

## 5.6. GMAO

El Adjudicatario trabajará con el GMAO existente en el Hospital Mansis XXI, y será por su cuenta cualquier licencia necesaria para su funcionamiento

Si en cualquier momento de la duración del contrato se decidiera implantar una solución corporativa, esta deberá ser asumida por el adjudicatario.

## 5.7. CONTROL E INSPECCIÓN DEL CONTRATO.

Las funciones de control e inspección que se deriven del desarrollo del contrato serán efectuadas por el RAC (Responsable asignado por el Hospital), que será el Subdirector de Infraestructuras y SS.GG y/o El Responsable de Mantenimiento)

## 6. ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL SERVICIO

El Responsable del contrato en el Hospital controlará y supervisará los trabajos que la empresa adjudicataria realice, con el fin de asegurar que la conducción, mantenimiento y conservación de los equipos, se ejecute en todo momento conforme con las exigencias del presente Pliego de Prescripciones Técnicas y compromisos contractuales. Para ello, establecerá un Procedimiento de seguimiento y control mediante los indicadores de cumplimiento o incumplimiento que se indican a continuación. Las incidencias ocurridas serán remitidas mensualmente al Adjudicatario, para que realicen las alegaciones que estimen oportunas antes de ejecutar, en su caso, las penalidades contempladas en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

### INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO

INDICADOR	VALOR ESTANDAR	DESVIACION
El Adjudicatario presenta mensualmente un informe con los detalles indicados en el PPT	Los informes mensuales se presentan en el tiempo establecido (como máximo a los 5 días del mes siguiente vencido) =100%	Los informes no se presentan o fuera del plazo establecido <100% Incumplimiento Grave

La empresa adjudicataria será responsable de la administración del servicio objeto del contrato, ejerciéndose la supervisión del mismo por parte de su personal técnico. En caso de enfermedad, vacaciones, huelga u otro tipo de situación, la empresa adjudicataria tomará las medidas oportunas para mantener siempre personal que pueda atender el servicio.

En los casos de emergencia, el HOSPITAL podrá exigir la presencia de un técnico responsable, aunque sea fuera del horario habitual de trabajo, por lo que dicho técnico tendrá que estar constantemente localizado. En caso de tener que acudir un técnico fuera de horario para resolver



una avería o incidencia en caso de emergencia, esto no supondrá ningún incremento económico en la factura.

La empresa adjudicataria será responsable de la puesta en marcha de la mecánica operativa, establecimiento de procesos, definición y preparación de recursos que conlleven a la ejecución rigurosa y eficaz del servicio contratado.

Asimismo, el adjudicatario será responsable de realizar y costear el mantenimiento legal y OCAS de todas las máquinas, instalaciones y equipos que lo precisen, contratando empresas homologadas por industria o realizándolo mediante recursos propios (siempre que estén acreditados para ello), certificando oficialmente la ejecución de tales verificaciones.

Mensualmente, el adjudicatario dará cuenta al Hospital mediante un informe, de los trabajos y tareas efectuadas, del cumplimiento de los programas de mantenimiento, de los gastos de material, de imputaciones a centros de coste, incidencias, etc.

El licitador ofertará un programa de acreditación de un sistema de calidad para el funcionamiento de las prestaciones de servicios de Electromedicina, acreditado por AENOR u otros organismos europeos autorizados. A su vez, ofertará el sistema de calidad que aplicará en el contrato con una descripción del sistema a aplicar, alcance, cronograma de implantación y sistema de acreditación.

En la propuesta técnica, se entregarán los preacuerdos con las empresas con las se vayan a realizar las subcontrataciones. Si con posterioridad a la adjudicación fuese preciso realizar otras subcontrataciones, se necesitará la autorización previa y por escrito del Hospital. Estas nuevas subcontrataciones no supondrán repercusión económica alguna sobre el precio establecido, siempre que la respuesta de calidad en el mantenimiento no sea la esperada.

El adjudicatario deberá realizar la comprobación de reparaciones que se produzcan por compañías fabricantes o proveedores de los equipos electromédicos, informando al respecto al propio centro.

También podrá acudir, a solicitud del Hospital, para constatar incidencias sobre otros equipos puntuales no incluidos en el anexo I, no suponiendo obligación alguna de reparación o mantenimiento de estos equipos sino que la actuación en estos casos se limita a una primera observación, para comprobar, junto con el personal propio del Hospital, que no se trata de una incidencia absolutamente menor (equipo no conectado, fusible fundido,...).

El personal a disposición del servicio, tendrá la cualificación técnica necesaria para desarrollar los trabajos objeto del contrato, debiendo estar acreditados en equipos de soporte vital por centro acreditado o el fabricante de los mismos.

Exclusividad: se deberá abstener el adjudicatario de prestar cualquier servicio que le sea solicitado por una compañía o particular, dentro del ámbito de aplicación del contrato, salvo autorización expresa del Hospital.

## 6.1. COMUNICACIÓN

La empresa Adjudicataria deberá presentar al RAC del Hospital, por medio de su responsable técnico, los informes de actividad indicados en el presente PPT y cuanto les pudieran ser requeridos relativos al alcance del contrato con la siguiente periodicidad mensual para informes periódicos y puntuales a demanda del RAC.

Cualquier incumplimiento en lo establecido en el contrato, será puesto en conocimiento de la empresa adjudicataria a través del responsable técnico responsable del contrato. Ello se comunicará mediante la oportuna acta de incidencias, cuya recepción será en cualquier caso firmada y aceptada por los mismos, en cada caso.

## 6.2. INSPECCIÓN



El RAC del Hospital podrá efectuar en cualquier momento las medidas de control que se consideren oportunas para la vigencia del correcto cumplimiento de las obligaciones a las que está sometidos el adjudicatario, mediante controles de cumplimiento de los parámetros de calidad exigidos en el presente PPT. Para ello tendrá completo dominio sobre los sistemas de información utilizados (GMAO), informes técnicos, documentación técnica etc.

- **Controles internos de actividad.** Se basarán en el nivel de resolución establecido según la siguiente tabla, siendo los niveles de clasificación del equipamiento, los establecidos en el apartado 5.2. del presente pliego.

CLASIFICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO	TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA	TIEMPO MÁXIMO DE RESOLUCIÓN
NORMAL	24 HORAS	120 HORAS
URGENTE	1 HORA	24 HORAS
CRÍTICO	30 MINUTOS	6 HORAS

Si por cualquier motivo, el adjudicatario estimase que no va a cumplir con los tiempos máximos de resolución estipulados, podrá proponer la sustitución temporal de los equipos en su caso, por otros de características funcionales que deberán ser aceptados previamente por el Centro. En este caso, no correrá el tiempo establecido en la tabla anterior de penalizaciones.

Todos los equipos de sustitución deberán ir acompañados por una declaración responsable de la empresa adjudicataria, en cuanto a que los mismos se encuentran en perfectas condiciones de utilización y que están sujetos a las revisiones en tiempo y forma que indica el fabricante.

Asimismo, incluirán en dicha declaración que dichos equipos son propiedad del adjudicatario o, en su defecto, que han sido adquiridos mediante procedimientos puntuales legalmente establecidos.

Esta documentación estará en posesión del adjudicatario, pudiendo en centro demandarla en cualquier momento.

El incumplimiento de cualquiera de las condiciones señaladas, será objeto de penalización según la gravedad del incumplimiento.

- **Controles internos de personal.** La empresa adjudicataria deberá proporcionar un sistema de control de fichaje con arreglo a la vigente legislación, que garantice la trazabilidad de la asistencia manteniendo la debida confidencialidad de los trabajadores del servicio de mantenimiento de Electromedicina. Este sistema será accesible al RAC. La implantación, puesta en marcha, mantenimiento y formación de esta aplicación correrá por cuenta del adjudicatario.

La implantación de este sistema se realizará en el plazo de 1 mes desde la firma del contrato, siendo objeto de penalización su incumplimiento.

En caso de ausencia, falta de cumplimiento en la cobertura del personal técnico según condiciones del pliego, o inobservancia de las normas del hospital en cuanto accesos, identificación, etc., se aplicará las penalidades correspondientes.

- **Controles externos.** El hospital podrá realizar cuando lo estime oportuno, la realización por empresas especializadas sin ningún tipo de vinculación mercantil con la adjudicataria



del contrato, de auditorías tendentes a evaluar la calidad del servicio prestado y el grado del cumplimiento del mismo, según obligaciones establecidas en el Pliego.

## **7. RECURSOS HUMANOS**

El adjudicatario pondrá a disposición del servicio, con permanencia en el Hospital en jornada completa, al menos cinco técnicos, con la siguiente distribución:

- 1 Responsable Técnico: Tendrá la representación de la empresa adjudicataria y entre sus funciones estarán las siguientes:  
Coordinación y control de los técnicos asignados, desarrollará también funciones de técnico de campo, siendo el interlocutor con el RAC; asimismo deberá supervisar junto con los técnicos que estime, la correcta ejecución de las intervenciones de las empresas externas que intervengan al margen de este pliego  
El responsable técnico será designado por la empresa adjudicataria de entre uno de los técnicos adscritos al contrato.
- 4 Técnicos, debiendo contar cada uno de sus miembros, con experiencia contrastada en el ámbito sanitario.  
Realizarán las labores de reparación y mantenimiento periódico de los equipos objeto del presente expediente, recogidos en el alcance del mismo. Asimismo, deberán comunicar a su responsable directo cualquier incidencia relevante, sobre todo aquellas relacionadas con la seguridad del paciente y usuario.

Independientemente de lo indicado anteriormente, la empresa adjudicataria, deberá designar un Responsable del Contrato sin presencia física en el Hospital que, a requerimiento de la Dirección del Hospital o del RAC, deberá reportar cuanta información relativa al mismo se le requiera, siendo el interlocutor oficial de la empresa adjudicataria para cuantas comunicaciones haya lugar en cualquier aspecto del contrato.

A lo largo de la duración del contrato, se podrán producir cambios en la plantilla, bien a petición del adjudicatario o a petición del Hospital debido al bajo grado de satisfacción de los técnicos ofertados existentes, motivado por la baja calidad, corrección y rendimiento esperado y solicitado en el PPT. Los técnicos que se incorporen tendrán al menos la cualificación mínima exigida en los Pliegos.

El equipo profesional propuesto en la oferta, estará descrito con perfiles profesionales generales que cumplan lo especificado en este PPT y que deberán confirmarse si fueran adjudicatarios, con la presentación de toda la documentación personalizado de cada técnico asignado al contrato

### **7.1. TITULACION REQUERIDA**

#### **7.1.1. RESPONSABLE TÉCNICO DEL CONTRATO**

El Responsable técnico del contrato deberá tener, como mínimo, una de las siguientes titulaciones oficiales:

- Grado en Ingeniería en electrónica, bioingeniería, electrotecnia o equivalente.
- Ingeniería Técnica en electrónica, electrotecnia o equivalente

#### **7.1.2. TÉCNICOS ADSCRITOS**



Los **Técnicos adscritos** deberán poseer alguna de las siguientes titulaciones oficiales consideradas como mínimas para este perfil:

- FP II o ciclo formativo de grado superior en alguna de las siguientes especialidades: Electromedicina, electrónica, electricidad o equivalente.
- Certificado de profesionalidad de nivel 3 (Título Oficial) según el R.D. 1224/2009 en Planificación, gestión y supervisión de instalación de sistemas de Electromedicina y sus instalaciones asociadas. Esta titulación debe estar en posesión de, al menos, el 30% de los técnicos adscritos a este contrato (o la titulación reglada de Técnico Superior en Electromedicina Clínica).

Cualquier titulación técnica oficial superior a las anteriores del ramo de electricidad, electrónica o telecomunicaciones, será perfectamente válida.

En caso de que cambie la normativa en cuanto a capacitación y permisos homologados para mantener equipos electromédico, la empresa adjudicataria se tendrá que adaptar a la normativa vigente en cada momento.

## 7.2. EXPERIENCIA

El personal técnico asignado a la ejecución del contrato, deberá tener una experiencia demostrable como mínimo en el mantenimiento de los equipos objeto del mismo, según la siguiente tabla:

TOTAL TÉCNICOS EN PLIEGO	3 AÑOS	5 AÑOS
RESPONSABLE		100%
DE 1 A 5 TÉCNICOS (*)	20% MÁXIMO	80% MÍNIMO

(\*) El responsable y tres de los técnicos deben tener una experiencia mínima demostrable de cinco o más años; y el técnico restante debe tener una experiencia de tres o más años.

El adjudicatario deberá justificar la experiencia, titulación y formación, del responsable y de los técnicos adscritos al contrato, según lo señalado en la presente cláusula, 10 días naturales antes de la formalización del contrato, una vez la adjudicación sea definitiva.

La acreditación se llevará a cabo a través de la remisión al órgano de contratación de todos los CV actualizados, copia compulsada u original de los títulos, relación contractual entre la empresa y el personal adscrito (vida laboral); así como cualquier otro documento que permita acreditar su condición como técnico / responsable de manera adecuada antes de la ejecución del presente contrato (posibles certificados de formación reglada / no reglada relacionada con el ámbito del contrato).

El incumplimiento de esta obligación de acreditación por parte de la empresa adjudicataria tendrá como consecuencia lo estipulado en el art. 153.4 de la LCSP.

En todo caso, todos los licitadores deberán incluir en sus ofertas técnicas declaración responsable sobre el cumplimiento de los perfiles genéricos y sus requisitos mínimos previstos en el presente apartado.

## 7.3. HORARIOS



El horario de prestación del servicio mínimo será de 7 a 18 horas de lunes a viernes. El resto de jornada, así como los sábados, domingos y festivos, el adjudicatario dispondrá de un técnico de guardia localizada, que acudirá al Hospital cuando se requieran sus servicios. En averías críticas o urgentes fuera de jornada, el tiempo de respuesta será el especificado en el PPT. Todo esto no llevará implícito ningún coste adicional a la facturación. Dispondrá de medios de localización adecuados (teléfono 24 horas).

Se dispondrá de una respuesta y localización 24 horas al día, a la que se acudirá en caso de llamada por avería desde el HOSPITAL. Para esta localización, el Hospital proporcionará un teléfono móvil sobre el cual mensualmente, el HOSPITAL pasará un cargo al adjudicatario por el uso del equipo. Se deberá mantener en perfecto estado y entregado a la finalización del contrato. En caso de sufrir una avería este teléfono de emergencia, se deberá notificar de inmediato al Hospital.

## **8. FORMACION**

### **8.1. FORMACIÓN PREVIA ADICIONAL**

Las empresas presentarán en el sobre correspondiente la documentación relativa a los cursos de formación específica, a valorar, según el Anexo III: Puntuación cursos de Formación.

El adjudicatario deberá justificar dicha formación de los técnicos adscritos al contrato, según lo señalado en la presente cláusula, 10 días naturales antes de la formalización del contrato, una vez la adjudicación sea definitiva. Esta formación deberá ser certificada por centro acreditado o fabricante del equipo en cuestión

La acreditación se llevará a cabo a través de la remisión al órgano de contratación de toda la documentación, copia compulsada u original de los títulos, de todos los técnicos adscritos al contrato.

El incumplimiento de esta obligación de acreditación por parte de la empresa adjudicataria tendrá como consecuencia lo estipulado en el art. 153.4 de la LCSP.

## **9. MALOS USOS**

Se consideran malos usos a aquellas averías provocadas por un uso incorrecto, inapropiado o doloso del equipamiento. Para afrontar estas averías, se establecerá una bolsa económica a cargo del adjudicatario, por un valor máximo del 5% del importe de adjudicación. El procedimiento se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Todas las reparaciones que se realicen por averías provocadas por un uso incorrecto, inapropiado o doloso del equipamiento por el personal del Centro, serán cubiertas por el adjudicatario en un 50% del coste de reparación. Este coste de reparación se entenderá como el importe total de la reparación en caso de que la reparación se realice externamente o del importe total del material (excluida mano de obra) si la reparación la realiza el adjudicatario.
- El procedimiento que se deberá llevar en todo caso para que el coste de dichas averías sea asumido en dicho porcentaje por la bolsa dispuesta a tal efecto, deberá contemplar el valor de la reparación. El adjudicatario deberá presentar presupuesto detallado, debiendo el



centro aprobar previamente dicho presupuesto, una vez comprobada la idoneidad del importe presentado.

- En todo caso, no se admitirá el uso de la bolsa para la reparación de otras averías distintas a las previamente definidas como mal uso y que no se hayan previamente aprobado por el centro de manera individualizada.
- En el caso en el que el presupuesto establecido para la Bolsa se haya agotado antes de la finalización del contrato, el coste de la reparación de averías ocasionadas por un uso incorrecto, inapropiado o doloso del equipamiento, será asumido en su totalidad por el Centro, siguiendo el mismo proceso de aprobación previa.

## **10. BAJAS**

Cuando el importe de los repuestos y/o reparación superase el 60% del valor de adquisición del equipo en cuestión, el adjudicatario podrá proponer la baja del mismo. En el caso que al Hospital le interesase repararlo se haría mediante presupuesto previo aprobado, asumiendo el 60% del coste de la reparación, la empresa adjudicataria.

Será necesario un informe técnico previo del fabricante y otro del servicio de Mantenimiento e Infraestructuras del HOSPITAL que avalen la baja del equipo.

El adjudicatario, en caso de no ser el encargado de la reparación, será el responsable de tramitar y realizar el seguimiento de la reparación una vez aceptado el presupuesto por el Hospital;

Asimismo, deberá realizar las reclamaciones pertinentes a los proveedores en caso de que el equipo no quede funcionando de forma satisfactoria en idénticas condiciones a las de antes de averiarse.

## **11. ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE**

Las actualizaciones debidas a alertas de seguridad o mejoras del fabricante (FMI) independientemente de que se realicen por el fabricante según marca la legislación vigente, deberán gestionarse el adjudicatario, tanto en el seguimiento como su recepción y notificación al Hospital. Asimismo, cuando el fabricante notifique la necesidad de actualizar un equipo mediante instrucciones internas propias, igualmente deberán ser gestionadas por el adjudicatario.

## **12. NORMATIVA A APLICAR**

La empresa adjudicataria, además de los requisitos legales y jurisdicción a aplicar, deberá cumplir la normativa y leyes vigentes o futuras que afecten al objeto del contrato y especialmente las siguientes:

- R.D. 1591/2009 de 16 de octubre, por el que se regulan los Productos Sanitarios.
- R.D. 1662/2000 de 29 de septiembre, sobre Productos Sanitarios para Diagnostico In Vitro
- R.D. 1231/1983 de 20 de abril. Especificaciones técnicas de los equipos de monitorización intensiva.
- R.D. 2395/1986 de 22 de agosto, por el que se establece la sujeción a especificaciones técnicas de los equipos para electrocirugía con corrientes de alta frecuencia.
- R.D. 1891/1991. Instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico.



- R.D. 634/1993.- De 3 de mayo. Normas sobre condiciones de los productos sanitarios implantables activos.
- R.D. 65/1994. Exigencias de seguridad de los aparatos eléctricos utilizados en medicina y veterinaria.
- R.D. 444/1994. De 11 de marzo, por el que se establecen los procedimientos de evaluación de la conformidad y los requisitos de protección relativos a compatibilidad electromagnética de los equipos, sistemas e instalaciones.
- R.D. 2071/1995. Relativo a pruebas de aceptación posteriores a la instalación de equipos de RX.
- R.D. 437, de 10 de mayo, por el que se establecen los criterios para la concesión de licencias de funcionamiento a los fabricantes de productos sanitarios a medida.
- Circular informativa 10/99 DGFP, asistencia técnica de Productos Sanitarios
- Circular informativa 12/98 DGFP, Aplicación de la legislación de productos sanitarios: Fechas y documentos acreditativos.
- Directiva para instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático. "90/384/CEE" del Consejo de 22 de Julio de 1993.
- Orden de 27 de abril de 1999 por la que se regula el control metrológico del Estado, sobre los instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, en sus fases de verificación, después de reparación o modificación y de verificación periódica. (BOE nº110 de 8 de mayo 1999).
- Circular informativa 14/96 DGFP, Información sobre legislación aplicable a los aparatos médicos (Productos Sanitarios activos no implantables)
- Circular informativa 21/97 DGFP, Información sobre legislación aplicable a los productos sanitarios no activos
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Reglamento de Seguridad en las Máquinas.
- Reglamento de verificaciones eléctricas.

El servicio y tareas a ejecutar en todos los equipos electromédicos e instalaciones o equipos de soporte afines a los mismos, tendrán como objetivo primordial la consecución de funciones y prestaciones que deben cumplir en cualquier momento dichos elementos, conforme a la legislación vigente, normas de fabricación, así como todas las normas UNE o IEC referentes a equipos o instalaciones electro médicas.

### **13. OFERTA TÉCNICA.**

La documentación que se detalla a continuación deberá ser presentada obligatoriamente y es indispensable para la valoración de la misma.

La oferta se presentará en formato digital. En este último caso, deberá incluir un índice con vínculos a las páginas relacionadas, que permita posicionarse automáticamente en las mismas.

Cada uno de estos documentos deberá presentarse perfectamente delimitado del resto y con índice. Los documentos son los siguientes:

#### **En el SOBRE 2 (Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor)**

##### **Para el criterio de valoración: Plan de Mantenimiento y Memoria Técnica.**

La calidad técnica de la solución propuesta, que deberá contemplar todos los aspectos exigidos en el PPT, se valorará a través de la documentación que se aporte por el licitador en este punto, y que deberá ser, al menos, la siguiente:



Programa de trabajo propuesto por el licitador para implementar las operaciones de mantenimiento necesarias para garantizar la mejor conservación de los equipos y para asegurar la obtención, en cada momento, de todas las prestaciones previstas por el fabricante de cada equipo, con incidencia en los Planes de Mantenimiento preventivo (Gamas y periodicidades); la metodología mantenimiento correctivo .el modelo de informe de seguimiento de actividad, el modelo de seguimiento y control de la disponibilidad y de los indicadores del contrato.

**Para el criterio de valoración: Planificación de los Recursos Humanos**

Se valorará la memoria explicativa que incluya un estudio de la organización de los recursos humanos adscritos al presente contrato, teniendo en cuenta la estructura organizativa del personal adscrito al servicio excluyendo al equipo humano de respuesta rápida y la estructura organizativa y cualificación profesional del equipo de respuesta rápida adscrita al servicio.

**Para el criterio de valoración: Medios técnicos y Gestión almacén**

Se valorará en este apartado los medios materiales adscritos al contrato, así como, el sistema de gestión del almacén, con especial incidencia en los medios técnicos, valorándose la aportación de equipos de control y medida, medios de comunicación ,medios de transporte, medios de taller y herramientas asignados en exclusiva a la prestación del servicio y la gestión del almacén, valorándose el plan de gestión de almacén desarrollando e implementando en el taller de Electromedicina del centro y el nivel de stock de repuestos permanente.

**Para el Criterio de Valoración: Metodología de la puesta en marcha del servicio e inventario**

Se valorará como se organizará el servicio, a su puesta en marcha, para hacer efectivas todas las prestaciones establecidas en el pliego de prescripciones técnicas mediante el Programa de Puesta en marcha, cronograma de puesta en marcha y el número y metodología de los informes de evaluación del equipamiento. También la realización del inventario, valorando el procedimiento y metodología de evaluación.

**Para el criterio de valoración: Gestión y control informatizado del servicio de mantenimiento**

Se valorará tanto la adecuación de los sistemas de gestión informatizada propuestos como la adaptabilidad y flexibilidad en la integración de los mismos en el sistema de gestión de activos disponibles en el centro, en su caso

**Para el Criterio de Valoración: Plan de Formación continuo**

Se valorarán los planes de formación continuada del personal para lo cual se facilitarán los planes de formación con indicación de programa, profesorado, horas lectivas, etc. Centrándose en el Plan de formación dirigido al personal adscrito de modo permanente al contrato y el Plan de Formación dirigido al personal perteneciente al Servicio de Infraestructuras y mantenimiento del Hospital.

**Documentación complementaria**

Aparte de la documentación técnica básica descrita en los puntos anteriores, las empresas licitadoras podrán incluir toda aquella documentación que consideren significativa para la valoración de la oferta técnica, debiendo estar claramente delimitada en las secciones que consideren apropiadas e incluidas en el índice, indicando la naturaleza de la información.

**En el SOBRE 3-A (Criterios evaluables de forma automática por aplicación de fórmulas)**

**Para el criterio de valoración: Formación previa adicional de los técnicos**

Aportarán Certificados de formación de los técnicos asignados al contrato en los equipos objeto de contrato, según Anexo III.

**Para el criterio de valoración: Experiencia profesional adicional**

Aportarán Certificados de experiencia de los técnicos asignados al contrato en los equipos objeto de contrato.

**Para el criterio de Valoración: Disposición de equipos de sustitución**



Aportarán certificado con los equipos de sustitución adicionales a los indicados en el apartado 2. Objeto del servicio a contratar, así como en lo indicado en el apartado 6.2. Inspección, Controles internos de actividad que dispondrán de forma inmediata por el adjudicatario, en caso de ser requeridos, **debiendo demostrar en su oferta la disposición inmediata de los mismos, bien mediante la acreditación de la propiedad, o bien mediante la firma de acuerdos y/o cartas de compromiso con los proveedores debidamente cualificados y homologados, y con una vigencia de duración igual a la del contrato.**

CONFORME:  
EL ADJUDICATARIO  
FECHA Y FIRMA

POR EL HOSPITAL,

Fdo.

Fdo. Dr. Modoaldo Garrido Martín  
Director Gerente

Fdo. D. Juan Carlos Alonso Punter  
Director Económico F. y SS.GG.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **08903572154428479540**

## **ANEXO I INVENTARIO APARATAJE ELECTROMÉDICO**

La información contenida en este Anexo I, se encuentra disponible mediante fichero en formato PDF, en el Perfil del Contratante del Portal de la Contratación.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890357215442284799540**

### **ANEXO III. PUNTUACIÓN CURSOS DE FORMACIÓN**

	Tipo de máquina/equipamiento	Nº horas curso	Puntos según entidad que lo acredita (por curso)	
			Fabricante	Entidad oficial acreditada
<b>APARTADO 1º</b>	Máquinas de anestesia	de 5 a 10 horas	0,20	0,10
	Respiradores	de 10 a 20 horas	0,30	0,20
	Desfibriladores	> a 20 horas	0,40	0,20
	Monitores diálisis			
	Electrocardiógrafos			
	Incubadoras			

	Tipo de máquina/equipamiento	Nº horas curso	Puntos según entidad que lo acredita (por curso)	
			Fabricante	Entidad oficial acreditada
<b>APARTADO 2º</b>	Resto de equipamiento	de 5 a 10 horas	0,10	0,05
		de 10 a 20 horas	0,20	0,10
		> a 20 horas	0,30	0,20



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **0890357215442284799540**