

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE ELECTROMEDICINA Y SALAS ESPECIALES, EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS Y SUS CENTROS ADSCRITOS (CIDT FRANCISCO DÍAZ, CENTRO DE SALUD MENTAL Y HOSPITAL DE DÍA PUERTA DE MADRID) A ADJUDICAR POR PLURALIDAD DE CRITERIOS

INDICE

1.	OBJETO DEL PLIEGO	2
2.	FINALIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR	2
3.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
3.1.	EQUIPAMIENTO INCLUIDO	3
3.2.	EQUIPAMIENTO EXCLUIDO	4
4.	FUNCIONES Y METODOLOGÍA EXIGIBLES	5
4.1.	INFORMES Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA SOBRE EQUIPOS EXISTENTES EN EL CENTRO	5
4.1.1.	INFORME DE ANÁLISIS DEL ESTADO INICIAL DE LOS EQUIPOS E INFORME FINAL.....	5
4.1.2.	GESTIÓN DEL INVENTARIO	6
4.1.3.	LIBROS DE MANTENIMIENTO Y MANUALES TÉCNICOS.....	7
4.1.4.	INFORME MENSUAL DEL SERVICIO	8
4.1.5.	INFORME ANUAL DEL SERVICIO	9
4.2.	SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO.....	9
4.3.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, SUSTITUTIVO Y TÉCNICO-LEGAL	10
4.3.1.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	10
4.3.2.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO.....	11
4.3.3.	MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL	12
4.3.4.	MANTENIMIENTO SUSTITUTIVO	12
4.4.	RELACIONES CON TERCEROS PROPIETARIOS DE APARATOS	13
4.5.	GESTIÓN DEL CICLO DE VIDA.....	14
4.6.	OTRAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO	15
5.	MEDIOS PERSONALES	17
5.1.	MEDIOS PERSONALES PROPIOS.....	17
5.2.	ORGANIZACIÓN.....	19
5.3.	PLAN DE FORMACIÓN	19
6.	MEDIOS MATERIALES	20
6.1.	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE MANTENIMIENTO	20
6.2.	MEDIOS MATERIALES DE EQUIPOS Y GESTIÓN DE ALMACÉN	20
7.	CALIDAD.....	21
7.1.	TIEMPO DE RESPUESTA	22
7.2.	CALIBRACIONES	22
7.3.	VALIDACIONES	23
7.4.	CALIDAD DEL SERVICIO	23
7.5.	ENCUESTAS DE GRADO DE SATISFACCIÓN	24
7.6.	REGIMEN DE INCUMPLIMIENTOS.....	24
8.	MALOS USOS.....	26
9.	BAJAS	27
10.	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORABLES.....	27
11.	OBLIGACIONES DE CARÁCTER LABORAL DEL ADJUDICATARIO	28
12.	MEDIOS QUE APORTA EL HOSPITAL.....	28
13.	LEGISLACIÓN Y NORMATIVA	29
14.	DAÑOS Y PÓLIZA DE COBERTURA.....	29
15.	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	30
	ANEXO I: RELACIÓN NO EXHAUSTIVA DE ELEMENTOS SUJETOS AL CONTRATO	32
	(En documento adjunto a este pliego).....	32
	ANEXO II: RELACIÓN DE EQUIPAMIENTO EXCLUIDO	33

1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones de prestación del servicio de mantenimiento integral de equipos de electromedicina del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, y los siguientes centros a él adscritos: CIDT Francisco Díaz de Alcalá, Centro de Salud Mental y Hospital de Día de Puerta de Madrid con la finalidad de garantizar la calidad y continuidad del servicio asistencial garantizando en todo momento la seguridad al paciente.

Asimismo, si durante la vigencia del contrato se abriesen nuevos Centros de Salud y/o Especialidades adscritos a este hospital, el Adjudicatario deberá asumir dicho mantenimiento de manera consensuada con la Dirección del Centro, mediante la tramitación de la correspondiente modificación del contrato.

Este servicio de mantenimiento será del tipo integral (Full Service) para la totalidad de equipos que se detallan en el **ANEXO 1**, instalaciones electromédicas y salas especiales, con sus accesorios y componentes, tanto si están prestando servicio en la actualidad como si son incorporados al Hospital y sus centros durante la duración del contrato, incluyendo asistencia técnica, materiales, mano de obra directa e indirecta, dietas, transporte / mensajería, repuestos, sw, medios auxiliares, herramientas y demás gastos que puedan derivarse de su cumplimiento, con las especificaciones técnicas que se señalan.

Seguirá las recomendaciones de la Circular 3/2012 de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, en relación con la asistencia técnica del equipamiento médico encaminadas a mantener las garantías sanitarias obtenidas mediante el cumplimiento de los requisitos esenciales de la legislación de productos sanitarios y la evaluación de su conformidad, en aras a la protección de la salud de los pacientes, usuarios y terceras personas. Estas recomendaciones se encuentran destinadas a la asistencia técnica de los equipos médicos regulados por el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, los equipos e instrumentación de diagnóstico regulados por el Real Decreto 1662/2000, de 29 de septiembre, y los programadores de productos sanitarios implantables activos regulados por el Real Decreto 1616/2009, de 26 de octubre.

También se incluye en su ámbito el software médico que sea propio del equipo objeto de contrato y necesario para el funcionamiento de este.

La prestación del Servicio se ejecutará con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulan en este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), de las que se derivarán los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

2. FINALIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR

El servicio y tareas a ejecutar en equipos electromédicos, tendrán como objetivo primordial la consecución de funciones y prestaciones que deben cumplir en todo momento dichos elementos, conforme a la legislación vigente, aplicando las acciones correctivas o preventivas necesarias para la consecución del mejor estado de funcionalidad de las instalaciones y equipos señalados.

Dado que la finalidad del servicio es la de mantener en todo momento los equipos en perfecto estado de funcionamiento, la enumeración de los servicios y tareas a ejecutar son meramente enunciativas y no limitativas:

- Operaciones de mantenimiento preventivo de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- Operaciones de mantenimiento correctivo, analizando los problemas detectados y sus causas con el fin de proponer mejoras que eviten la repetición de los mismos y lograr las mejores prestaciones, funcionalidad y seguridad en el uso, tanto para pacientes como para usuarios, de los equipos electromédicos.
- Operaciones de mantenimiento técnico-legal exigidas por la legislación vigente.
- Desarrollo de los planes de mantenimiento.

- Verificación funcional y de seguridad especificada por el fabricante para cada equipo después de cada asistencia técnica.
- Desarrollo operativo de los planes de mantenimiento: horarios, jornadas, mantenimiento de la actividad asistencial, etc.
- Descripción de los medios materiales y técnicos necesarios para el desarrollo del contrato.
- Planes de formación.
- Confección del inventario o actualización continua del mismo en base a las nuevas adquisiciones y la participación del adjudicatario en los protocolos de aceptación y puesta en marcha de nuevos equipos.
- Participar junto con el Servicio de Ingeniería en trabajos relacionados con el equipamiento: traslados, limpiezas, etc.
- Confeccionar un archivo documental de la documentación técnica de los equipos objeto del contrato.
- Gestión de garantías
- Utilización de GMAO y otras herramientas de gestión y comunicación.
- Gestión de almacén.
- Gestión de alertas sanitarias.
- Servicios de guardia 24X7
- Subcontratación.
- Informes periódicos en el formato y con la periodicidad que decida el hospital, en relación con la situación del equipamiento objeto de este pliego.
- Condiciones, relaciones y obligaciones de carácter laboral: jornada, localización, dedicación, prevención de riesgos laborales, plantilla, uniformidad, etc.
- Gestión y obligaciones medioambientales.
- Gestión del ciclo de vida.
- Colaboración en el ámbito técnico.
- Seguimiento de los flujos de información.
- Gestión de la retirada, desmontaje y destrucción de todos aquellos equipos que bien por agotamiento de su vida útil, imposibilidad de adquirir repuestos o que no sean aptos para la actividad asistencial deban ser dados de baja por el Hospital. Entrega de los certificados de gestión de residuos al responsable de medioambiente del Hospital.

Teniendo, no obstante, como objetivo primordial:

- La consecución del mejor estado de conservación y funcionamiento de los equipos, de sus partes, elementos y componentes.
- Facilitar la obtención de las funciones y prestaciones que deben cumplir.
- Asegurar el funcionamiento continuo y eficaz de los equipos minimizando las posibles paradas como consecuencia de averías, reparando todos los equipos que se encuentren en activo o bien en reserva para su funcionamiento en caso de sustitución y formando al personal asistencial sobre el uso correcto de los equipos.
- La seguridad integral de los centros en lo que se refiere a aspectos técnicos de su competencia.
- La inclusión del uso del correspondiente programa de gestión informatizada del mantenimiento integral (GMAO).

3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

3.1.EQUIPAMIENTO INCLUIDO

Se considerarán incluidos los equipos de electromedicina que se detallan en el **ANEXO 1**, así como las instalaciones eléctricas de las salas especiales referidas en el **punto 4.6** del presente pliego de prescripciones técnicas.

Los compromisos de este documento también serán de aplicación sobre los equipos que pudieran instalarse en el tiempo de vigencia del presente contrato, mediante la tramitación de la correspondiente modificación del mismo.

El equipamiento sobre el que se realizará un mantenimiento integral se clasifica, entre otros, en los siguientes tipos:

- **Sistemas de soporte vital:** dispositivos que tienen como finalidad mantener las funciones vitales de un paciente, equipos para monitorización, y otros equipos cuyo fallo o mal uso pueden provocar daños serios sobre el paciente o en el personal. (Desfibriladores, equipos quirúrgicos, incubadoras, equipos de ventilación y monitorización, mesas de anestesia, respiradores, inyectoros...)
- **Sistemas analíticos, de laboratorio y banco de sangre:** dispositivos utilizados solos o en combinación con otros para realizar una medición o que intervienen en el proceso de cómputo. (Agitadores, balanzas electrónicas, baños termostáticos, centrífugas, contadores de partículas, Descontadores...).
- **Equipos de terapia:** dispositivos médicos, sean utilizados solos o en combinación con otros dispositivos médicos, para apoyar, modificar, sustituir o restaurar funciones o estructuras biológicas con miras al tratamiento o alivio de una enfermedad, lesión o discapacidad. (Electroestimuladores, equipos de ultrasonido y electroterapia, microondas, equipos de onda corta...).
- **Equipos de diagnóstico general:** dispositivos utilizados para realizar las primeras pruebas con la finalidad de conocer las condiciones de salud en los pacientes. (Audiómetros, angiógrafos, laparoscopia, equipos RX, básculas, pesabebés, colposcopia, columna oftálmica multifuncional, ecógrafos (de todas las especialidades), ecocardiógrafos, electrocardiógrafo, tensiómetros manuales, equipo de prueba de esfuerzo...).
- **Otro equipamiento:** equipos estáticos (tanques), selladoras, plantas de tratamiento de agua, aparatos y/o herramientas de medida, calibración o control del propio equipamiento médico, así como aquellos equipos reflejados en el ANEXO I que no pertenezcan a las categorías definidas anteriormente.
- **Mobiliario clínico eléctrico, electrohidráulico o electromecánico:** grúas, ambús, sillas y sillones de quirófanos, bicicletas, bañeras...
- **Equipos audiovisuales** tales como Video / TV de uso no médico, equipos de música, amplificadores de sonido a excepción de los equipos audiovisuales instalados en el salón de actos.
- **Equipamiento variado:** faxes, destructora de papel, caudalímetros electrónicos, proyectores, sistemas de control de calidad - incluidas sondas -, DVD...
- **Equipamiento en período de garantía.** El adjudicatario deberá realizar la primera intervención sobre el equipamiento con garantía, gestionar las mismas durante su periodo de vigencia y asumir las reparaciones, en su caso, no queden cubiertas por la garantía.
- **Equipos cedidos y con contrato de mantenimiento en vigor.** El adjudicatario se hará cargo del mantenimiento de los equipos que en la actualidad tienen contrato en vigor a la finalización de los mismos y que están incluidos en el **ANEXO I** hasta alcanzar la modificación máxima prevista.
- **Instalaciones eléctricas de salas especiales:** quirófanos, U.C.I y aquellas salas con paneles de aislamiento referidas en el punto 4.6.

3.2.EQUIPAMIENTO EXCLUIDO

Quedará expresamente excluido del presente pliego, el siguiente equipamiento que se detalla en el ANEXO II y que genéricamente se detalla a continuación:

- El equipamiento de Alta Tecnología (en adelante AT), que, debido a sus características técnicas y software de funcionamiento, el Hospital se reserva no ceder su contratación, tales como; TACs, Resonancias Magnéticas, Equipo de radiología vascular, Equipo de cardiología intervencionista.

Así como las estaciones de trabajo, consolas de operación y resto de accesorios y equipamiento adjunto y no separable del equipamiento de AT.

- En general **equipos cedidos** por reactivos y/o consumibles o amparados por un contrato de arrendamiento que incluyan el mantenimiento de los mismos por parte del proveedor/suministrador hasta que no finalice esta situación, que no sean propiedad del Hospital y que no sea responsabilidad de éste su mantenimiento.
- Equipos que tengan un contrato de mantenimiento en vigor.
- Equipamiento que se encuentre en **período de garantía**, siempre y cuando la garantía del equipo incluya un mantenimiento preventivo del mismo. El adjudicatario deberá realizar dicho mantenimiento, siempre y cuando esto no suponga una pérdida de la garantía del equipo, en tal caso, quedará exento. El adjudicatario deberá gestionar dichas garantías durante su periodo de validez.

En cualquier caso, en relación a los equipos descritos anteriormente (Alta Tecnología, equipos cedidos, equipos con contrato de mantenimiento en vigor y equipos en periodo de garantía), el adjudicatario estará obligado a realizar una **primera Intervención** en caso de avería de éstos, en los términos y condiciones que se desarrollan en el punto 4.4 de este PPT, debiendo notificar cualquier anomalía al Servicio de Mantenimiento.

- **Equipos informáticos:** redes informáticas, servidores de red, terminales, ordenadores portátiles y personales, fotocopiadoras, SAI's de Ordenadores. No obstante, los ordenadores personales y fuentes ininterrumpidas (SAI) de tensión que estén asociados a alguna instalación o equipo electromédico y sean imprescindibles para su funcionamiento o visualización de resultados o almacenamiento de datos estarán expresamente incluidos en el contrato.
- **Equipamiento variado:** Manorreductores, Aspiradores de pared, Instalaciones de Correo neumático, sistemas de vigilancia (cámaras, monitores, detección de incendios) redes telefónicas, teléfonos fijos y móviles, megafonía.
- **Resto de mobiliario clínico** (carros de transporte, carros de curas, mesas mayo...) y expresamente las camas, tanto eléctricas como mecánicas o hidráulicas.
- **Electrodomésticos línea blanca doméstica.**
- **Equipos audiovisuales** del salón de actos.
- **Ultracongeladores o congeladores.**

4. FUNCIONES Y METODOLOGÍA EXIGIBLES

El contratista iniciará la prestación del servicio al día siguiente de formalizar el contrato. Las funciones a desarrollar por el adjudicatario, sobre el ámbito de este concurso serán las que se describen en los apartados siguientes.

El adjudicatario será responsable de la seguridad y los daños causados en el ámbito de su competencia.

4.1. INFORMES Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA SOBRE EQUIPOS EXISTENTES EN EL CENTRO

4.1.1. INFORME DE ANÁLISIS DEL ESTADO INICIAL DE LOS EQUIPOS E INFORME FINAL

El adjudicatario dispondrá de un plazo máximo de **un mes** desde la puesta en marcha del contrato,

para la comprobación de las condiciones iniciales de funcionamiento de los equipos, tras el cual elaborará un **Informe Inicial Previo** detallado sobre los defectos observados, componentes de los equipos afectados y las propuestas tendentes a solucionar los problemas detectados. Todo aquello que no quede reflejado en este informe supondrá la aceptación tácita por parte del adjudicatario de que el equipamiento analizado no presenta ningún defecto. El informe se elevará a la Dirección del Hospital, que será la encargada de su aprobación.

El informe tendrá la consideración de exclusivo y vinculante, por lo que todo lo que no quede reflejado en él será aceptado tácitamente por la adjudicataria como idóneo, pudiendo serle exigida por la Dirección del Centro la corrección de defectos o anomalías detectadas posteriormente y no recogidas en el informe, siempre que sean defectos u omisiones evidentes y no tengan la consideración de vicios ocultos.

En el caso de exposición de anomalías, el Centro Hospitalario podrá optar entre corregir las mismas, bien encargándose a la adjudicataria, por otros medios, o bien no proceder a la reparación pertinente, quedando salvada entonces la responsabilidad de la adjudicataria en cuanto al funcionamiento de los componentes en el equipamiento en que hayan sido denunciadas las anomalías.

Una vez aprobado el informe citado se considerará como **Informe Inicial Definitivo** y se recogerán en un documento vinculante todas las actividades que por ambas partes se llevarán a cabo para solventar las deficiencias detectadas. Se adjuntarán a este documento los resultados de las pruebas realizadas, así como las sustituciones de materiales realizadas, con un apartado de conclusiones dónde se deberá reflejar las cuestiones más relevantes de la revisión y que deban ser tenidas en cuenta.

Tras la aprobación del Informe inicial definitivo, el adjudicatario realizará todas aquellas actuaciones que se encuentren recogidas en el mismo y que forman parte de la correcta prestación del servicio de mantenimiento integral.

Durante la fase de puesta en marcha del servicio, el adjudicatario aportará en los plazos establecidos en estos pliegos los Planes de Mantenimiento que se describen a continuación, así como aquellos otros que considere necesarios para su aprobación por parte del Hospital.

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.

La fase de puesta en marcha del servicio finalizará una vez se encuentren disponibles los Planes de Mantenimiento del Servicio y se hayan realizado todas las actuaciones derivadas del informe definitivo y, como máximo, deberá de concluir en un plazo de 4 meses tras la formalización del contrato.

La reparación de estas deficiencias se realizará a criterio exclusivo del Hospital.

En el último mes de prestación del servicio, el adjudicatario elaborará un **Informe Final Exhaustivo**, de similares características al Informe Inicial. La Dirección se reserva la potestad de compararlo con el Informe Inicial que realice el sucesivo adjudicatario, debiendo correr a cargo del primero la subsanación de las deficiencias observadas en el informe emitido por el sucesivo adjudicatario, salvo la existencia de lo relativo a la posible baja o sustitución del equipo, contemplado anteriormente.

4.1.2. GESTIÓN DEL INVENTARIO

El adjudicatario vendrá obligado a la **elaboración del inventario** e identificación de cada uno de los elementos que lo componen, que deberá realizarse de forma coordinada con la Dirección del Centro, especialmente en lo que se refiere a la identificación y control de cada uno de los elementos del inmovilizado.

El adjudicatario elaborará en soporte informático, en un **plazo máximo de 2 meses** desde la firma del contrato, el inventario de los equipos objeto del contrato en colaboración con la Unidad de Inventario y el Servicio Técnico del Hospital, con desglose, entre otros, de los siguientes campos:

- Identificación
- Marca
- Modelo
- Nº serie
- Descripción del equipo
- Proveedor y servicio técnico posventa
- Criticidad
- Ubicación
- GFH
- Epígrafe Patrimonial, Clase, Subclase
- Empresa mantenedora
- Manuales técnicos y de uso
- Fecha de adquisición (antigüedad) y precio
- Datos históricos del aparato
- Nº de reparaciones y materiales sustituidos, importes, etc.

Para facilitar esta labor, se incluye en este pliego como **Anexo I** el listado de equipos sujeto a comprobación por parte del adjudicatario durante la fase de puesta en marcha del servicio.

El adjudicatario deberá mantener constantemente el inventario físico actualizado en el programa de gestión informática utilizada por el Servicio Técnico, así como el etiquetado de los equipos y el procedimiento de gestión de inventarios.

Durante la duración del contrato, el adjudicatario deberá realizar como mínimo una verificación anual de todos los equipos del Hospital, sin que esta tarea afecte a la actividad normal de mantenimiento de los equipos.

El adjudicatario, aportará la documentación requerida por la Unidad de Inventario y el Servicio Técnico del Hospital para la gestión de las altas y bajas de los equipos en el inventario. En particular:

- Altas de equipos:
 - Albarán de entrada en almacén revisado.
 - Ficha de inventario cumplimentada.
 - Albarán del fabricante/casa comercial.
- Bajas de equipos:
 - Solicitud de baja.
 - Baja efectiva, una vez retirado el equipo.

4.1.3. LIBROS DE MANTENIMIENTO Y MANUALES TÉCNICOS

El adjudicatario, cumplimentará los Libros de Mantenimiento y de características técnicas de todos los equipos electromédicos, así como de aquellos equipos electromédicos considerados de soporte vital o terapias invasivas, con las informaciones y controles que determine la normativa vigente y ortodoxia del trabajo.

Realizará un archivo documental e informático de los manuales técnicos de todos los equipos electromédicos existentes y de los que se puedan adquirir. Este archivo será propiedad del Hospital y estará a su disposición. Estará compuesto como mínimo con la siguiente documentación:

- **Manuales técnicos** que recogerán entre otras la siguiente información:
 - Ficha de características de todos y cada uno de los equipos con indicación de marca, modelo, tipo, número de fabricación, características de funcionamiento, vida útil, repuestos recomendados, mantenimientos preventivos recomendados y planos de despiece.
 - Instrucciones de uso emitidas por el fabricante o instalador de cada uno de los equipos o instalaciones.

- **Libros de mantenimiento digitales** que recogerán entre otras la siguiente información:
 - Modificaciones que se han introducido en los equipos y que, de alguna manera, puedan modificar sus condiciones de servicio.
 - Incidencias del servicio, tales como averías, interrupciones del servicio, sus causas y medidas tomadas para su corrección.
 - Ficha de mantenimiento. A las fichas de características técnicas de los equipos de todas las instalaciones, se añadirá otra en la que se recojan las incidencias históricas en cuanto a las averías sufridas y otras propias del mantenimiento preventivo y correctivo.
 - Programa de mantenimiento preventivo donde se recogerán las acciones o tareas a efectuar por equipo o instalación con indicación de su periodicidad que responderá como mínimo, a lo exigido y recomendado por la normativa vigente.
 - Control de funcionamiento de equipos. Sobre cada equipo se efectuará un control periódico de sus datos de funcionamiento obtenidos de la explotación.
 - Cumplimiento de la normativa relativa a radiaciones ionizantes.
 - Adaptación de los equipos a normas de seguridad exigibles por las reglamentaciones oficiales con especial atención a la normativa relativa a protección radiológica.
 - Aportación de certificaciones, homologaciones, autorizaciones, licencias de operador y en general toda aquella información exigida por la legislación vigente en relación con el equipamiento objeto del contrato a lo largo de su periodo de vigencia.

4.1.4. INFORME MENSUAL DEL SERVICIO

Independientemente de los informes que diariamente aporte al Centro a través de los distintos soportes y documentos, el responsable técnico del contrato deberá elaborar **con carácter mensual**, dentro de los 10 primeros días del mes, un informe dónde se recogerán los trabajos y tareas ejecutados, de acuerdo con la organización del servicio de todos los tipos de mantenimiento.

Este **Informe Mensual** tendrá una estructura fija permanente y recogerá como mínimo:

1. Datos relativos a la actividad.
2. Servicios realizados por tipos de mantenimiento: averías, correctivas, inspecciones preventivas o legales y tiempo de resolución. Se especificarán las averías correctivas realizadas a causa de malos usos, el servicio al que pertenece el equipo y el coste de la reparación.
3. Informes con los mantenimientos preventivos realizados, clasificados por servicios.
4. Cumplimiento del programa de preventivos, variaciones del calendario y motivo.
5. Tiempos de respuesta y resolución.
6. Acciones preventivas realizadas para evitar averías repetitivas producidas por un uso inadecuado de los equipos.
7. Rendimientos, parámetros, niveles seguridad.
8. Datos económicos y energéticos.
9. Gráficos de los datos y comparativas con años anteriores de los equipos averiados por familias.
10. Gráfica de los datos y comparativas de los mantenimientos correctivos a causa de malos usos por servicios.
11. Listado de equipos cuya reparación haya sobrepasado el límite establecido en el pliego.
12. Altas y/o bajas de inventario.
13. Listado de equipos reparados, con fecha de salida y entrada en el Hospital en caso de haberse reparado fuera del mismo.
14. Reclamaciones mensuales y análisis de las mismas con plan de mejora.

Este informe será básicamente una base de datos que resuma y refleje de forma clara y comprensible el estado y actuaciones realizadas sobre las distintas instalaciones. En cualquier momento el Servicio Técnico del Hospital podrá solicitar cualquier otro modelo de informe para el estudio y gestión de los equipos de electromedicina como, por ejemplo:

- Análisis de las causas de las averías, indicando el porcentaje de equipos averiados por cada tipo de motivo (fallo mecánico, fallo eléctrico, fallo de manejo con o sin daños, etc.).

- Porcentaje de la “no disponibilidad” sobre el total del parque instalado por grupo de equipos.
- Estructura de edad de equipos y grado de obsolescencia (distinguiendo entre vida útil alcanzada y no alcanzada).

Cada licitador expondrá el esquema de informe que considera más adecuado, sí bien, su contenido será el definitivamente aprobado por el Hospital. En todo caso, este informe se aportará en soporte informático y papel.

4.1.5. INFORME ANUAL DEL SERVICIO

El responsable técnico del contrato deberá elaborar **con carácter anual**, dentro del primer mes del año, un informe dónde se recogerán los trabajos y tareas ejecutados, de acuerdo con la organización del servicio de todos los tipos de mantenimiento.

Este **Informe Anual** recogerá como mínimo:

1. Índice de averías por cada equipo, analizando las actuaciones de mantenimiento.
2. Actuaciones de mantenimiento más importantes realizados en el año.
3. Materiales utilizados con valoración económica.
4. Averías repetitivas, causas y acciones correctoras efectuadas.
5. Mantenimientos correctivos a causa de malos usos por servicios.

4.2. SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO

Una vez actualizado y finalizado el **Inventario Inicial**, éste se registrará en el Sistema de Información para la Gestión del Mantenimiento (GMAO) dentro del **plazo máximo de dos meses** y servirá de base para la planificación de tareas y procedimientos de mantenimiento y, en particular, del mantenimiento preventivo y de las actividades que alrededor del mismo se desarrollan.

Se planificarán igualmente las necesidades para una efectiva **Gestión de Stock de repuestos** por parte del adjudicatario y piezas de repuesto, así como para un control de tareas del mantenimiento correctivo y técnico legal adecuado.

El adjudicatario deberá disponer de un equipo Informático, con su software y hardware correspondientes, en el que se realizará un seguimiento pormenorizado de todo el inventario sujeto al ámbito de este concurso, las actuaciones valoradas que se realicen sobre dichos elementos y el plan de revisiones incluidas en el mantenimiento preventivo.

El adjudicatario estará obligado a mantener el programa de gestión informatizada del mantenimiento integral (GMAO) de los equipos de electromedicina propiedad del Hospital (Manthosp 4). Cumplirá con los requisitos de seguridad exigidos por el Hospital en este tipo de software, y asumirá en cualquier caso el licenciamiento necesario según sus necesidades.

El programa informático contemplará las fichas de todos y cada uno de los equipos electromédicos que se incluyen en el presente contrato, con indicación al menos de:

- Marca.
- Modelo.
- Número de Serie.
- Número de Inventario.
- Histórico de ubicación en GFH.
- Localización del equipo en su local.
- Introducción de avisos desde cada servicio vía servicio web (intranet)
- Suministrador.
- Coste de adquisición o estimación del mismo si se desconociera.

- Histórico de averías con sus costes correspondientes.
- Relación valorada de piezas sustituidas en cada una de las intervenciones.
- Planes de Mantenimiento.
- Origen y naturaleza del equipo adquirido, cedido, donado, FISS, etc.
- Informes de mantenimientos preventivos realizados en cada equipo.

Dicho programa informático estará capacitado para imputar individualizadamente a cada aparato, Servicio, Unidad y GFH los costes correspondientes al mantenimiento correctivo, preventivo, técnico legal y resto de costes para el centro, de forma desglosada según los criterios expuestos.

El Servicio Técnico del Hospital dispondrá de los terminales que considere necesarios conectados a dicho software informático, mediante los cuales podrá hacer todas las consultas y verificaciones que estime oportunas.

En cualquier momento de la vida del contrato, si se decidiera implantar una solución corporativa, esta deberá ser asumida por el adjudicatario.

4.3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, SUSTITUTIVO Y TÉCNICO-LEGAL

Las ofertas técnicas deberán expresar claramente la metodología de trabajo que proponen para la prestación de este servicio.

4.3.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El adjudicatario se compromete a la realización del mantenimiento preventivo de acuerdo a los protocolos que fábrica tenga establecidos para cada línea de equipos y que le serán facilitados al inicio de cada ejercicio anual, y cumplirán las siguientes condiciones mínimas:

- Detallar para cada línea de equipos el número de revisiones anuales y su duración según especificaciones del fabricante.
- Se adjuntará, en un **plazo máximo de 2 meses** a contar desde la formalización del contrato, un **Manual de Mantenimiento Preventivo** en el que se definirán las acciones y comprobaciones a llevar a cabo sobre el equipamiento propuesto, periodicidad y alcance de las mismas.
- Se entiende que todos los trabajos de mantenimiento preventivo sobre los equipos, se realizan conforme a la normativa vigente.
- Se realizará un **Planning anual de Mantenimiento Preventivo de cada línea de equipos** que será aprobado por el Servicio Técnico del Hospital y deberá tener en cuenta la actividad de los diferentes Servicios del Hospital con objeto de minimizar los efectos producidos por las paradas de los equipos en la actividad asistencial. La empresa adjudicataria entregará el planning anual durante los primeros 30 días de entrada en vigor del contrato y sus respectivas renovaciones anuales un mes antes del inicio de cada ciclo.
- El cumplimiento de este calendario deberá ser de al menos el 95% de los equipos programados trimestralmente. Se considerará este porcentaje como uno de los indicadores para la medición de la calidad del servicio prestado por el adjudicatario.
- El mantenimiento preventivo incluye la sustitución de todas las piezas que por recomendación del fabricante o por encontrarse averiadas sea necesario su cambio.
- El adjudicatario buscará la mejor hora para la realización del mantenimiento preventivo sin interferir con el servicio asistencial. Al finalizar, se dejará registro de la intervención en el mismo servicio de dicho mantenimiento, especificando los equipos revisados. Deberá estar firmado por el

técnico de la empresa adjudicataria que realice el trabajo y el jefe o responsable del servicio en ese momento. La empresa adjudicataria deberá guardar copia del registro firmado por el servicio en conformidad.

- Una vez finalizado el mantenimiento preventivo, se entregará al responsable de mantenimiento del Hospital, el protocolo cumplimentado en formato de hoja, que será cumplimentada por el personal técnico del Hospital, firmada por ambos y anexada a la hoja de trabajo del adjudicatario indicando todos aquellos problemas encontrados y las acciones correctoras llevadas a cabo.

Está previsto que, durante la vigencia del presente contrato, el adjudicatario realice la subcontratación con el fabricante del **mantenimiento preventivo** de los equipos que a continuación se describen:

- Tanque medular y tanque de reproducción.
- Calibración Fibroscan de Digestivo.
- Sistemas de monitorización de equipos/instalaciones Testo.
- Mediciones de Formaldehído y Xilol.
- Mediciones de Gases anestésicos (Quirófano y salas especiales).
- Mesas de anestesia.
- Inyectores.
- Procesadores de tejidos.
- Sonda TRANS + EBUS.
- Gammacámara.
- 2 carruseles verticales de farmacia.

De igual manera el adjudicatario deberá realizar una medición anual de las radiaciones emitidas por los equipos de rehabilitación (microondas, onda corta, magnetos... etc.).

4.3.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El mantenimiento correctivo será realizado sobre la totalidad de los equipos descritos en el **Anexo I** de este PPT, a excepción de los equipos excluidos y detallados en el mismo apartado, realizándose sobre los mismos todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación y puesta en servicio, en los plazos más exiguos posibles.

Si las reparaciones implicaran parada de equipos o instalaciones, o riesgo de parada sobre otras Instalaciones subsidiarias en marcha se requerirá la autorización previa de la Dirección del Hospital, el Responsable de Mantenimiento o persona en quien delegue y serán realizadas en los horarios más idóneos a su juicio.

Se enviará en formato electrónico de manera diaria al Servicio Técnico del Hospital un listado de todos los equipos o accesorios no operativos, indicando una fecha estimada de reparación y fecha de aviso.

Todas las actuaciones de mantenimiento correctivo deberán ejecutarse, con el conocimiento y autorización previa del Servicio Técnico del Hospital.

Los licitadores definirán en su oferta el contenido y mecánica de actuaciones en este campo o sistema operativo a desarrollar, tanto desde el punto de vista de tareas, como de documentación necesaria para llevarlas a cabo.

El adjudicatario elaborará un **Registro de Mantenimiento Correctivo** de todas las averías producidas, en la que se reflejarán los equipos, ubicación, materiales empleados, tiempos, importes, etc., que permanecerá a disposición del Hospital. Todas las actuaciones correctivas estarán registradas en la ficha histórica de cada aparato.

Todos los materiales necesarios para las reparaciones serán suministrados por la empresa adjudicataria, sea cual fuere su importe. Asimismo, la gestión y almacenaje de dichos repuestos será a

cargo del adjudicatario.

Como material de reparación, se entiende todo elemento que forme parte del conjunto del sistema y que afecte a su funcionamiento, según lo indicado en el apartado 6.2 del PPT.

Después de cada intervención correctiva, que pueda incidir en los parámetros de control y funcionalidad del equipo, antes de que se aplique en pacientes, el adjudicatario realizará un **Test de Seguridad Eléctrico y Funcional**, indicando bajo su responsabilidad en la hoja de trabajo que el equipo se encuentra en condiciones correctas de funcionamiento y seguridad.

Si el adjudicatario necesitase subcontratar a empresas especializadas del sector para efectuar trabajos o tareas para los que no cuenten con técnicos especializados, podrá hacerlo dando siempre previa cuenta al Servicio Técnico o a la Dirección del Hospital.

Las subcontrataciones que puedan llevarse a cabo relativas al mantenimiento no implicarán repercusión económica alguna sobre el importe del contrato que de este expediente derive. El contratista asume toda responsabilidad derivada de las subcontrataciones que realice.

Si el Hospital tuviera que realizar contrataciones con empresas externas distintas a la de la adjudicataria para la reparación de los equipos objeto del presente contrato, por incumplimiento, negligencia del adjudicatario, o por quejas/reclamaciones de los Servicios afectados, éstas serán por cuenta del adjudicatario, deduciéndose de su facturación los importes de los referidos trabajos.

Si se subcontratan los servicios de un tercero por el incumplimiento del conjunto de lo exigido en este pliego, tales como disponibilidad, tiempo de respuesta y/o resolución serán por cuenta del adjudicatario.

4.3.3. MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL

El mantenimiento Técnico-Legal será realizado sobre los equipos que, de acuerdo a las especificaciones de la legislación, reglamentos, directrices, normas o recomendaciones, industriales o sanitarias, tanto de carácter general, comunitario, nacional o autonómico, lo requieran.

Asimismo, se establecerán los "Libros Oficiales de Mantenimiento" que sean preceptivos. Como responsable del mantenimiento integral de los equipos electromédicos será el titular de los libros Oficiales de Mantenimiento, y en consecuencia, responsable de su legalización, actualización y correcta cumplimentación.

Serán por cuenta del adjudicatario, las inspecciones periódicas o las revisiones de carácter legal que, sobre cada equipo que lo requiera, hayan de realizarse. Cuando por imperativo legal, algunas de estas revisiones o inspecciones deban ser efectuadas por una ENICRE o entidad colaboradora, serán por cuenta del Adjudicatario los gastos derivados de dichas actuaciones.

Será responsabilidad del adjudicatario la notificación al Hospital de cualquier cambio de la legislación que pudiera tener lugar durante la vigencia de este contrato, que obligará a la modificación total o parcial de los equipos incluidos en el ámbito de este contrato de mantenimiento. Si no realizase esta notificación y el Hospital fuera como consecuencia de la no adaptación, objeto de sanción administrativa, el importe de la misma le será descontado de la facturación a la empresa adjudicataria.

4.3.4. MANTENIMIENTO SUSTITUTIVO

Consiste en la **sustitución temporal** de aquellos equipos averiados, que por su criticidad no puedan dejar de prestar servicio y/o cuando la reparación de los mismos no sea posible en los plazos establecidos en el apartado 7.1. En casos especiales, se deberá justificar la demora a partir de superar ese plazo al Servicio Técnico del HUPA y se podrá asumir la realización en centros externos a cargo de la empresa adjudicataria en un periodo máximo que determinará en calendario conjunto con el Centro.

Para facilitar esta labor se indica, en el **Anexo I** de este pliego, la criticidad de los equipos en términos de su disponibilidad según lo establecido en el apartado 7.1. Los motores quirúrgicos y la óptica rígida se deberán sustituir siempre que pueda interrumpir el normal funcionamiento de las unidades asistenciales, y a petición del supervisor de dicha unidad.

Los equipos que se aporten en sustitución, deberán ser al menos de características y prestaciones similares o superiores y, deberán contar con la conformidad del Servicio Técnico del Centro.

El adjudicatario deberá mantener el parque de equipos de sustitución en perfectas condiciones de operatividad y dispondrá de toda la documentación asociada a estos equipos en formato electrónico para su consulta, en caso de demandarla el Centro en cualquier momento.

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 indican los protocolos del 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.

El incumplimiento de cualquiera de las condiciones señaladas, será objeto de penalización.

El licitador indicará en su oferta el parque de equipos disponibles como equipos de sustitución que deberá incluir al menos:

EQUIPO	UNIDADES MIN.
Respirador	2
Mesa de anestesia	1
Lámpara de quirófano portátil	1
Desfibrilador	4
Monitor multiparamétrico	2
Videolaparoscopio 0°	1
Videolaparoscopio 30°	1

El adjudicatario deberá 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.

ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE/HARDWARE

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 ser gestionadas por 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.

En la prestación del servicio de mantenimiento se considera incluido a cuenta del adjudicatario el mantenimiento del software de aquellos equipos que lo requieran para seguir funcionando en condiciones adecuadas de fiabilidad y seguridad. En caso de que se trate de actualizaciones para la conveniencia de mejoras operativas de los equipos o instalaciones será el Hospital quien asuma los costes.

4.4. RELACIONES CON TERCEROS PROPIETARIOS DE APARATOS

Cuando por razones de su actividad el Hospital y/o sus centros adscritos utilice aparataje que no sea de su propiedad, bien por disponer de un contrato de arrendamiento o de un acuerdo de cesión o préstamo a través de fungible, tengan un contrato de mantenimiento en vigor, o se encuentren en

período de garantía, el adjudicatario estará exento de su mantenimiento directo si bien, deberá realizar un **mantenimiento de primera intervención** que tendrá por objeto la reducción del tiempo de espera y resolución.

Se entiende por Gestión de la Primera Intervención el hecho de acudir a la llamada de una avería o incidencia. Se deberá realizar la gestión de la misma con la firma mantenedora del equipo, con la realización del seguimiento correspondiente hasta el cierre de la avería o incidencia, en los términos que se desarrollan en puntos sucesivos.

Estas actuaciones consistirán en la identificación de la avería y la coordinación con la compañía con la que el Hospital mantenga la citada relación de arrendamiento, cesión o préstamo, debiendo a su vez advertir a la Dirección sobre las posibles deficiencias que advierta en el estado de las máquinas.

Adicionalmente el adjudicatario debe coordinarse con el tercero para la realización de las actuaciones tanto correctivas como preventivas.

En los equipos que dispongan de mantenimiento preventivo contratado, el adjudicatario coordinará las fechas de realización de las revisiones, así como las actuaciones correctivas que se produzcan.

Todas las actividades realizadas sobre estos equipos, excluidos del alcance del mantenimiento integral, quedarán igualmente registradas en el sistema informático para la gestión del mantenimiento del que dispondrá el adjudicatario. Para ello, al inicio del contrato se establecerá el calendario anual de mantenimiento preventivo de dichos equipos y velará por el cumplimiento del mismo con la empresa mantenedora correspondiente.

4.5. GESTIÓN DEL CICLO DE VIDA

Como parte del trabajo relacionado con la prestación del servicio de mantenimiento, el adjudicatario implantará la metodología de ciclo de vida de los equipos a través de la actualización y el control de los datos sobre los equipos (razón de sustitución, año de instalación, averías o fallos, informe justificativo del fabricante, coste en mantenimiento preventivo y correctivo, coste de reposición, etc.). Asimismo, mantendrá informado al Hospital sobre las nuevas tecnologías y las nuevas especificaciones y características técnicas incorporadas a las mismas.

El adjudicatario presentará informes semestrales al Servicio Técnico del Hospital acerca del grado de obsolescencia en el que se encuentran los equipos que son objeto de mantenimiento. Entre los criterios que se emplearán para determinar el grado de obsolescencia de los equipos se tendrán en cuenta los siguientes:

- Estado Funcional y/o Técnico del equipo.
- Cumplimiento de normativa vigente.
- Riesgo para salud de los trabajadores y/o pacientes, tales como los de tipo eléctrico, mecánico o ambos.
- Impacto negativo en la actividad asistencial.
- La dificultad para obtener repuestos o/y fungibles de los equipos en el mercado. Utilidad clínica de un sistema, subsistema o equipo.
- Prestaciones o resultados no idóneos: bajo rendimiento y/o pérdida de calidad irrecuperable.

El informe de obsolescencia deberá identificar de forma clara los equipos (descripción, nº serie, ubicación, etc.) y la motivación de su grado de obsolescencia. En función de los resultados obtenidos de los estudios de obsolescencia, el adjudicatario presentará una propuesta de renovación estructurada temporalmente,

valorada económicamente y priorizada en función de las necesidades. Dicha propuesta contemplará siempre la renovación en base a criterios técnicos y de continuidad asistencial.

Las características de los nuevos equipos propuestos deberán ser técnicamente similares o superiores, a las de los equipos cuya sustitución se propone por obsolescencia. Sin que suponga, en ningún caso, una merma de las prestaciones técnicas ni asistenciales del equipo.

La propuesta de renovación debe ser aprobada por la Dirección del Hospital.

4.6.OTRAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

- Sustituir sin cargo, todo **material perecedero a tiempo incierto** que sea componente de los equipos relacionados.
- Confeccionar una **lista de los repuestos originales**, homologados y/o autorizados por los fabricantes mediante el correspondiente certificado de compatibilidad, con su correspondiente precio, garantía y plazo de entrega mínimo.
- Aceptar sin cargo alguno para el Hospital, **los trabajos que fuesen necesarios para la sustitución, colocación, ajustes, etc. de cualquier repuesto** que deberá ser siempre original, homologado y/o autorizado por los fabricantes mediante el correspondiente certificado de compatibilidad.
- Realizar tareas de mantenimiento preventivo y revisiones periódicas sobre todos los **sistemas de apoyo** que garanticen unas condiciones especiales de funcionamiento del equipo médico (sistemas de tratamiento de agua, U.P.S, estabilizadores, etc.).
- Realizar controles de seguridad, de acuerdo con los plazos y el alcance determinados en las instrucciones de uso del equipo, exigidos por la legislación vigente. En los quirófanos y locales con instalaciones de alto riesgo, se revisarán al comienzo de cada jornada los equipos que vayan a ser utilizados durante el transcurso de la misma.
- La sustitución de todo repuesto que pueda incidir en la pérdida de garantía de calidad, fiabilidad y seguridad de un equipo médico es enteramente responsabilidad del adjudicatario, debiendo asegurar que cumple perfectamente con lo especificado por el fabricante del equipo, las normas o recomendaciones que marquen los organismos competentes en cada momento.
- **Plan de gestión medioambiental:** El adjudicatario gestionará y asumirá los gastos derivados de la retirada de elementos y/o equipos averiados o dados de baja y de todos aquellos restos originados como consecuencia de las revisiones y reparaciones de los equipos. Estos elementos deberán ser retirados por gestores debidamente autorizados de forma que se cumpla en todo momento la normativa medio-ambiental que sea de aplicación. En este sentido, el adjudicatario colaborará siguiendo las directrices de gestión medioambiental que se establezcan por parte de la Unidad de Gestión Medioambiental del Hospital.
- Deberá aportar al Hospital los correspondientes **certificados de destrucción/gestión de residuos** en el plazo de un mes desde la retirada del equipo. Igualmente deberá generar los informes que le sean requeridos al respecto y registrar dicha retirada y su documentación correspondiente en el sistema informático.
- Bajo las directrices del Servicio Técnico del Hospital la empresa adjudicataria realizará la **recepción del equipamiento electromédico**, la recopilación de información técnica, el alta en el inventario, y el control de todos los parámetros funcionales y técnicos del equipo emitiendo los informes que sean necesarios.
- Regularmente se llevan a cabo cortes de tensión programados en los cuadros generales de baja tensión de todos los edificios para la comprobación de los grupos de emergencias y otros trabajos de mantenimiento. Siempre que se lleven a cabo estos trabajos, dos técnicos del equipo humano

que la empresa adjudicataria tiene destinados con dedicación exclusiva al contrato, deberán estar presentes durante la ejecución de los cortes de tensión (sin coste económico para el Hospital) y comprobar a la finalización de los mismos el correcto funcionamiento de los equipos más importantes, así como aquellos que se les indique por parte del Servicio Técnico del Hospital.

- El adjudicatario deberá estar al tanto de las Alertas Sanitarias o recomendaciones de actuación de los fabricantes, ante anomalías detectadas de funcionamiento.
- Servicio de mantenimiento conductivo, preventivo, correctivo y técnico-legal de las instalaciones eléctricas de quirófanos y salas especiales con paneles de aislamiento en:

Nº	Zonas con instalación eléctrica especial con paneles de aislamiento
1	14-15 Quirófanos
2	U.C.I
3	Sala de Hemodinámica
4	Sala de Vascular
5	Sala de Técnicas
6	Boxes de Endoscopias
7	Instalaciones Antiguo Hospital de Día
8	Instalaciones antigua diálisis
9	Zona de Rayos (Sala escáner)
10	Neonatos
11	Reanimación
12	Reanimación (CIDT Francisco Díaz)
13	Instalaciones antiguas endoscopias (CIDT Francisco Díaz)

Entendiendo como tales las instalaciones todos sus equipos y elementos de protección, control, aislamiento, filtros especiales y cualquier otro que fuese indispensable para su correcto funcionamiento, incluyendo todas las revisiones de mantenimiento legal a realizar, independientemente de las averías que se produzcan.

El adjudicatario presentará un informe, con periodicidad mensual, de las revisiones programadas y reparaciones o adecuaciones.

El objeto es la revisión diaria, semanal, mensual, trimestral y anual de las instalaciones eléctricas en Quirófanos y Salas Especiales del Hospital y sus centros adscritos, en cumplimiento del vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias del Ministerio de Ciencia e Innovación, Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, publicado en el suplemento del Boletín Oficial del Estado nº 224 de fecha 18 de septiembre de 2002, aportando el soporte legal que demandan dichas instalaciones y se exige en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-BT-38.

La normativa, en el ámbito de aplicación a las revisiones en quirófanos y salas especiales, se articula de la siguiente manera:

- El Reglamento Electrotécnico de Baja Tensiones.
 - ITC-05 Verificaciones e inspecciones.
 - ITC-38 Requisitos particulares para instalaciones eléctricas en quirófanos y salas de intervención.
 - UNE-HD 60364-6:2017 Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 6: Verificación.
 - UNE-HD 60364-7-710, Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 7-710: Requisitos para instalaciones o emplazamientos especiales. Locales de uso médico, en cuyo apartado 710.61 habla de las verificaciones periódicas que han de realizarse sobre el caso concreto de instalaciones eléctricas en quirófanos y salas de intervención.

Finalmente, y para simplificar todo el proceso normativo, AENOR publicó una guía resumen de los

puntos anteriores. Esta guía se corresponde con la Norma UNE 202009-38 IN, Guía para la verificación e inspección de las instalaciones eléctricas de baja tensión en quirófanos y salas de intervención.

Será responsabilidad del adjudicatario la notificación al Centro de cualquier cambio de la legislación, durante la vigencia del contrato que obligue a la modificación total o parcial de las instalaciones, si como consecuencia de la no notificación el Centro fuera objeto de sanción administrativa, el importe de la misma le sería descontado de la facturación al adjudicatario.

Todos los controles realizados serán recogidos en un "Libro de Mantenimiento", de cada Quirófano o Sala especial en el que se efectuaron, con la firma del técnico que las realizó. En el mismo deberán reflejarse, con detalle, las anomalías observadas que puedan servir de base como antecedentes en la corrección de deficiencias.

Después de cada incidencia que pudiese ocurrir para la seguridad de las personas en las instalaciones eléctricas por el uso de los equipos electromédicos y de asistencia vital será realizada nuevamente una revisión de la instalación eléctrica del quirófano o unidad especial.

Además, el adjudicatario deberá resolver las pequeñas anomalías que se detecten en el momento de la inspección, cualquier material necesario tanto magnetotérmicos, diferenciales, repetidores, etc. serán a cuenta de la empresa adjudicataria. En el caso de incidencias mayores se asesorará al Responsable del Servicio Técnico sobre las posibles soluciones a aplicar, dando la opción de realizar la acción correctiva con la posterior facturación por parte del adjudicatario.

Si se detecta algún defecto en la instalación que no cumpla con la normativa al efecto, se asesorará al Responsable del Servicio Técnico sobre las posibles soluciones a aplicar.

Si en el transcurso de la inspección se detectara alguna anomalía no relacionada con el ámbito de la electromedicina (temperatura anómala, renovaciones de aire no suficientes, humedad, fugas de gases, ...) se informará de su existencia al Responsable del Servicio de Técnico del Hospital.

5. MEDIOS PERSONALES

5.1. MEDIOS PERSONALES PROPIOS

Para la realización de los trabajos descritos en el pliego, el adjudicatario destinará a la ejecución del contrato el siguiente personal:

A.1.- Personal con plena dedicación al Hospital y cuya relación numérica será:

Para realizar los trabajos objeto de este expediente, la empresa adjudicataria destinará al contrato, con permanencia en el Centro, al siguiente personal:

- Un Responsable Técnico que ostentará la representación de la empresa adjudicataria, con al menos 5 años de experiencia como responsable en el ámbito de electromedicina, en equipos e instalaciones similares a los del objeto del contrato, y una de las siguientes titulaciones oficiales:
 - Grado de Ingeniería electrónica, bioingeniería, electrotecnia, informática o equivalente
 - Ingeniería Técnica en electrónica, electrotecnia, informática o equivalente
- 7 técnicos que deberán poseer alguna de las siguientes titulaciones oficiales:
 - FP II o ciclo formativo de grado superior en alguna de las siguientes especialidades: electromedicina, electrónica, electricidad, informática 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, 2 de los técnicos

adscritos a este contrato.

Cualquier titulación técnica oficial superior a las anteriores de la rama de electricidad, electrónica o telecomunicaciones, será también válida, siempre cuando, al menos, 2 de los técnicos adscritos al contrato estén en posesión del Certificado de profesionalidad de nivel 3 (Título Oficial) o FP II Ciclo Formativo de Grado Superior en Electromedicina Clínica.

Dado que en el Hospital Príncipe de Asturias existen instalaciones eléctricas que presentan un grado de criticidad muy elevado y la disponibilidad de estos equipos resulta totalmente necesaria para el normal funcionamiento del complejo hospitalario, los licitadores indicarán en su Oferta Técnica la acreditación de, al menos, 2 técnicos del personal asignado con plena dedicación al hospital, mediante la presentación de la siguiente documentación:

- Certificado de acreditación de experiencia mínima de 5 años de los técnicos propuestos para el presente contrato en el mantenimiento de las instalaciones del presente contrato.
- Certificado de formación de todos los técnicos propuestos para el presente contrato, expedido por centro acreditado, donde conste la formación en las instalaciones a mantener en el presente contrato. Corresponderá a lo indicado en el punto 2.1 del PCAP.

Al menos 2 técnicos deberán poseer ambos certificados con el fin de mantener personal cualificado de forma fija en el centro durante los turnos de mañana, tarde o ambos, para el mantenimiento de las instalaciones eléctricas de quirófanos y salas especiales.

Los certificados de formación aportados por el licitador deberán contener el nombre del curso, fecha de impartición y duración del mismo (número de horas).

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

TÉCNICOS TOTAL PLIEGO	3 AÑOS	5 AÑOS
RESPONSABLE TÉCNICO		1
7 TÉCNICOS	3	4

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

La no presentación de la acreditación en formación que no se ajusten a los requisitos exigidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, supondrá la exclusión del licitador en el procedimiento.

El equipo humano deberá cubrir con permanencia en el Centro el horario de 8:00 a 21:00 horas de lunes a viernes y los sábados de 9:00 a 18:00 horas.

El resto del horario no cubierto por los de presencia, se cubrirá mediante un servicio de localización (móviles, buscapersonas etc.) sólo para casos urgentes. Las órdenes de trabajo telefónicas deberán quedar reflejadas a posteriori en el sistema informático.

Cuando el personal descrito en los párrafos anteriores no procediera con la debida corrección, la Dirección podrá exigir a la empresa adjudicataria que sustituya al trabajador o trabajadores motivo de conflicto.

A.2.- Personal sin presencia física en el centro:

Independientemente del personal indicado, la empresa adjudicataria, deberá designar un **Responsable de**

Contrato sin presencia física en el centro que, a requerimiento de la Dirección del HUPA, deberá reportar cuanta información relativa al contrato se le requiera; siendo el interlocutor oficial de la empresa adjudicataria para cuantas comunicaciones haya lugar en cualquier aspecto del contrato.

Así mismo, incluirá un Equipo de Respuesta Rápida, sin presencia física permanente, que acudirá al Centro únicamente como apoyo en caso de necesidad.

5.2. ORGANIZACIÓN

En su oferta, definirá claramente la organización que piensa poner en práctica para el mejor cumplimiento del servicio, teniendo en cuenta las singularidades del Hospital, la necesidad de establecer las correspondientes guardias, y expresará la composición de cada uno de los anteriores grupos indicando específicamente:

- Número, jornada, turno, categoría y titulación de los de dedicación exclusiva y presencia física en el Centro. Se tendrá en cuenta que esta dedicación implica la permanencia en el número y jornadas Indicadas, considerando por tanto que en vacaciones y ausencias se sustituirán los titulares.
- La composición y ubicación del equipo de respuesta rápida sin presencia física, sin dedicación exclusiva y en tareas de apoyo, únicamente en el caso de que sea necesaria su intervención.

Habrà de entenderse en todo caso, que el personal encargado de realizar los servicios descritos contará con reconocida experiencia y en su caso con la titulación específica requerida.

Este personal y el de las posibles subcontrataciones, no tendrán ninguna vinculación laboral ni de otro tipo con el Servicio Madrileño de Salud, ni con el Hospital Príncipe de Asturias, por lo que no podrá utilizar su denominación.

Tanto el personal de la empresa adjudicataria y, en su caso, el de las empresas subcontratadas, deberá ir debidamente uniformado y llevar en todo momento la identificación, que habrá sido autorizada previamente por la Dirección del Hospital.

5.3. PLAN DE FORMACIÓN

El personal del adjudicatario participará en la formación continuada de los usuarios de instalaciones y equipos para uso médico, de acuerdo con las directrices que establezca el Hospital.

Para ello dispondrá de un Plan de Formación Anual que mantendrá actualizado y que entregará en el Servicio Técnico del Hospital donde se recogerán los objetivos de la formación y las distintas actividades que se llevarán a cabo. Estas actividades estarán orientadas hacia la instrucción inicial por puesta en marcha de un nuevo equipo, así como a la actualización permanente de los conocimientos de los usuarios en cuestiones de funcionamiento, operatividad, optimización y seguridad en el uso del equipamiento instalado.

El adjudicatario pondrá siempre a disposición de los usuarios la documentación vinculada al correcto uso y utilización del equipamiento. Las instrucciones de utilización y la información que acompaña a los productos, necesaria para su correcta utilización y mantenimiento, debe mantenerse, en todo momento, accesible al personal que maneja el equipo.

Se considera una obligación del adjudicatario, indicar al personal del Hospital antes de la puesta en marcha de los equipos, las normas, procesos de actuación, sugerencias de uso, recomendaciones y acciones formativas para su utilización adecuada con el objetivo de disminuir el número de averías y evitar las paradas improductivas, especialmente en el caso de los motores quirúrgicos.

Se valorará que el plan de formación ofertado, lo sea tanto para el personal propio como para el personal del Centro.

6. MEDIOS MATERIALES

6.1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE MANTENIMIENTO

La Empresa contratista vendrá obligada a dotar a todo su personal de la herramienta portátil o fija necesaria para la correcta realización de sus trabajos.

Asimismo, el contratista deberá disponer en el Hospital de aquella herramienta y equipos específicos de control y calibración necesarios para la realización de las labores de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo para los equipos de electromedicina.

Serán por cuenta del adjudicatario la reparación y consumibles de todos estos equipos, así como la calibración de los mismos.

En la oferta técnica presentada por el licitador, éste deberá reseñar cuáles de estos equipos destinará permanentemente en el Hospital y cuáles pondrá a disposición del centro en caso de ser necesaria su utilización.

Al margen del material citado y como complemento al programa de gestión, el adjudicatario aportará los recursos informáticos necesarios ya mencionados para las labores administrativas de gestión, así como el mobiliario necesario para este personal.

6.2. MEDIOS MATERIALES DE EQUIPOS Y GESTIÓN DE ALMACÉN

Tanto la responsabilidad del suministro de los materiales, así como la calidad de los mismos, y el tiempo de resolución corren a cargo del adjudicatario, con los plazos establecidos en el apartado 7.1 del presente pliego.

Los repuestos deberán ser originales, homologados y/o autorizados por los fabricantes mediante el correspondiente certificado de compatibilidad. Si por causa justificada hubiese que modificarlos, el adjudicatario presentará debidamente documentada la propuesta junto con la correspondiente autorización/validación del fabricante y no procederá a su instalación sin el debido consentimiento del Hospital.

La responsabilidad sobre el almacenamiento y localización de las piezas objeto del mantenimiento del presente procedimiento corre a cargo del adjudicatario, y la ubicación de las mismas debe ser coherente con los tiempos de resolución que se establecen en este pliego.

El adjudicatario deberá disponer y mantener un pequeño stock de material que permita un desarrollo sin perturbaciones de la actividad asistencial, en caso de parada de alguno de los equipos. Será responsabilidad del adjudicatario el mantener almacenados ciertos componentes importantes de equipos o equipos completos (equipos de reserva) para intentar minimizar los tiempos de resolución de averías y por lo tanto los tiempos de parada de los equipos, sobre todo aquellos de mayor impacto en la actividad asistencial.

El adjudicatario confeccionará al inicio del contrato una relación del material de repuesto, que representará al menos un 80% de las necesidades previstas de repuesta y asumirá los gastos de adquisición y conservación de todo el material necesario para mantenimiento, reparación y conservación del equipamiento electromédico. Serán pues por cuenta del adjudicatario, todas y cada una de las piezas, repuestos y componentes, accesorios, equipos, cables, sondas, fungibles, pequeño material, necesarios en las labores de mantenimiento objeto de este contrato.

Se entienden, en todo caso, incluidos en la prestación del servicio de mantenimiento los siguientes elementos:

- Componentes partes y piezas en los que se empleen soluciones de tipo: mecánico, neumático, hidráulico, eléctrico, magnético, óptico o químico; incluyendo las soluciones complejas en las que

intervengan cualquiera de sus combinaciones.

- Hardware y software propio y asociado al equipo.
- Transductores y sondas de equipamiento.
- Válvulas electrónicas.
- Cadenas de imagen.
- Transformadores.
- Ópticas: reparación y obligación de reponer de 40 unidades originales/año independientemente de la causa de la avería.
- Cables que forman parte integrante del equipo. Ya sean prolongadores, intermedios, de pacientes, ECG, etc.
- Sensores de varios usos.
- Lámparas de los equipos.
- Baterías, pilas, células (en respiradores, mesas de anestesia, incubadoras... sustitución de células con periodicidad máxima anual).
- Reparación y/o reposición en caso necesario de sondas ecográficas y/o tocográficas.
- Reposición de Tensiómetros manuales.
- Reposición de ambús.
- Material que el fabricante señale para reponer.
- Instrumental de laparoscopia/endoscopia, excepto endoscopia digestiva.

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 sin la autorización previa del Servicio Técnico del Hospital.

Se excluirán del mantenimiento los siguientes elementos:

- Cualquier elemento que su uso no permita su reutilización (desechables).

7. CALIDAD

Las funciones de control e inspección que se deriven del desarrollo del contrato serán efectuadas por el Responsable Asignado por el Centro (RAC) con el alcance que como responsable del contrato le asignen los pliegos.

El Hospital llevará a cabo la supervisión, coordinación, control e inspección de los trabajos objeto de este procedimiento, a fin de asegurarse de que el mantenimiento de los equipos se está realizando conforme a los pliegos reguladores del mismo y conforme a los cánones de calidad más exigentes, ejecutándose estas funciones por parte de la Dirección Técnica.

Con el objetivo de conseguir una estrecha colaboración entre el adjudicatario y la Dirección Técnica se establecen **visitas de inspección conjuntas y de periodicidad trimestral**, o con la frecuencia que determine el Servicio Técnico del HUPA, que servirán de base de información sobre la calidad del servicio prestado y los niveles de prestación del mismo.

Con independencia de las citadas visitas de inspección conjunta, la Dirección Técnica podrá realizar en cualquier momento, las medidas de control, inspección y auditoria que considere oportunas para detectar el grado de cumplimiento de este PPT.

El Órgano de Contratación, si lo estima conveniente, podrá requerir al adjudicatario para que subsane, en el plazo máximo de 3 días, los defectos, insuficiencias técnicas, errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos reglamentarios que le sean imputables.

Si transcurrido este plazo las deficiencias no han sido corregidas, el Órgano de Contratación procederá a aplicar las penalizaciones que correspondan, en los términos y condiciones contemplados en el PCAP, así como a iniciar aquellas otras medidas que considere necesarias encaminadas a subsanar las deficiencias encontradas.

La empresa adjudicataria deberá disponer de los siguientes certificados con objeto de asegurar que la ejecución del servicio se realizará por una empresa idónea y con las garantías precisas para el adecuado cumplimiento de las obligaciones de este pliego:

- Certificado de aseguramiento de la Calidad para el mantenimiento de equipos de electromedicina, según UNE-EN-ISO 9001.
- Certificado de Sistema de Gestión de Calidad para productos Sanitarios UNE EN ISO 13485.
- Certificado de sistema de gestión medioambiental para el mantenimiento de equipos de electromedicina según UNE-EN-ISO 14001.

7.1. TIEMPO DE RESPUESTA

Se establecen unos tiempos máximos en función de la clasificación de la **avería**, a saber:

- **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 solución:** tiempo transcurrido entre la recepción del aviso y la reparación total de la avería.
- **Avería crítica:** aquellas que afectan a la asistencia vital de un paciente o alteran gravemente la asistencia sanitaria.
- **Avería urgente:** aquellas que afectan al funcionamiento normal de un servicio.
- **Avería normal:** aquellas que no afectan al funcionamiento normal de un servicio.

A todos los efectos se considerará la siguiente tabla, valorándose tiempos menores:

	TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA	TIEMPO MÁXIMO DE SOLUCIÓN
NORMAL	24 HORAS	120 HORAS
URGENTE	1 HORA	24 HORAS
CRÍTICA	30 MINUTOS	6 HORAS

Si por cualquier motivo, el adjudicatario estimase que no va a cumplir con los tiempos máximos de resolución estipulados, deberá proponer la sustitución temporal de los equipos en su caso, por otros de características funcionales similares o superiores que deberán ser aceptados previamente por el Centro o se podrá asumir la realización en centros externos a cargo de la empresa adjudicataria. En este caso no correrá el tiempo establecido 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 indican los protocolos del 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 el centro demandarla en cualquier momento.

7.2. CALIBRACIONES

Para todo el equipamiento sujeto a mantenimiento integral, el adjudicatario realizará las calibraciones y verificaciones, tanto internas como externas, de los equipos electromédicos que sean necesarias y adicionalmente cuando le sean solicitadas. De igual forma se hará cargo de los gastos generados así como de la gestión documental de todas las calibraciones externas que se requieran para mantener el equipo operativo.

Está expresamente incluida la calibración de equipos de contadores de partículas, luxómetros, oxímetros, básculas, así como calibración anual de sonda de Fibroscan y sondas de medición de temperatura.

El Licitador indicará en su oferta los aparatos de medida y calibración que estarán disponibles en el HUPA. Las herramientas e instrumentos utilizados en las operaciones de asistencia técnica se encontrarán calibrados y dispondrán de los correspondientes certificados de calibración en vigor emitidos por un organismo competente. Estos certificados estarán a disposición del Servicio Técnico del Hospital.

7.3.VALIDACIONES

El adjudicatario estará obligado a colaborar plenamente con la documentación, datos y actividades preventivas y correctivas, según determinen los procedimientos de calidad de los diferentes servicios certificados en ISO o que se certifiquen durante la vigencia del contrato. Se hará cargo sin coste añadido de las calibraciones o mediciones que se exijan en los procedimientos de calidad, como pueden ser las validaciones y verificaciones de los equipos que lo requieran como campanas de flujo laminar, audímetros, básculas, pesabebés, balanzas, puvvas, sondas de medición de temperatura, pipetas, etc.

El adjudicatario realizará y documentará las pruebas necesarias que aseguren que el equipo proporciona, de forma homogénea y reproducible, el producto o respuesta esperado y que éste cumple con las especificaciones establecidas previamente. Se pretende obtener un conocimiento profundo de los equipos y sistemas a través del análisis de los mismos y de sus elementos críticos, que permitan garantizar con mayor certidumbre la calidad de los mismos, así como cumplir con los requisitos legales aplicables.

Los Servicios del Hospital que actualmente están certificados en ISO son: Diálisis, Área de Gestión Clínica de Salud Mental, Servicio de Atención al Paciente, Servicio de Endoscopias, Banco de Sangre, Consulta Servicio Urología, Consulta Servicio de Obstetricia y Ginecología, Servicio de Diagnóstico por Imagen, Consulta Servicio Otorrinolaringología, Consulta Servicio Neumología, Consulta Servicio Dermatología, Consulta Servicio Oftalmología, Consulta Servicio Rehabilitación, Consulta Servicio Reumatología, Consulta Servicio Alergología, Consulta Cirugía General y Digestivo, Banco de leche, Anatomía Patológica, Laboratorios (Microbiología, Hematología y Bioquímica) y Laboratorio de Reproducción.

Las **validaciones y calibraciones** se realizarán mediante equipos trazables por ENAC.

7.4.CALIDAD DEL SERVICIO

En cuanto a calidad, el Responsable Asignado por el Centro (RAC) podrá efectuar en cualquier momento las medidas de control que se consideren oportunas para la vigilancia del correcto cumplimiento de las obligaciones a la que está sometido el adjudicatario, mediante controles de cumplimiento de los parámetros de calidad exigidos en el pliego. Para ello tendrá completo dominio sobre los sistemas de información utilizados (GMAO), informes técnicos, documentación técnica, etc.

En cuanto a los controles internos del personal. La empresa adjudicataria deberá dotarse de 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 aplicarán las penalidades correspondientes.

En lo referido a controles externos, el Hospital podrá solicitar cuando lo estime oportuno la realización por empresas y/u organismos especializados, 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 las obligaciones establecidas en el Pliego.

7.5. ENCUESTAS DE GRADO DE SATISFACCIÓN

La entidad contratante se reserva el derecho de asignación de los usuarios que completen las encuestas de satisfacción en cada servicio

La encuesta se define como fórmula de medición de la calidad percibida por la prestación del contrato de mantenimiento integral. Dicha encuesta se realizará de forma anual o con la periodicidad que determine el Responsable del Contrato a los usuarios de dicho servicio y una propuesta de su contenido se adjuntará al informe técnico propuesto. En la misma se incluirán aspectos como la calidad global de servicio; la percepción del tiempo de resolución -tanto en una primera atención en los partes de mantenimiento como en la resolución definitiva del problema-, el grado de información recibido, el trato personal, etc. Estos puntos serán valorados de 0 a 10 y se realizará una propuesta de ponderación de las distintas cuestiones planteadas.

La Dirección, en función de las unidades que cumplimenten la encuesta, se reserva la potestad de realizar una distinta ponderación entre los resultados, de cara a realizar la evaluación global del servicio de mantenimiento integral.

Dicha puntuación global, estará entre los valores 0 y 10. Si la puntuación global obtenida es superior a 7 puntos se considerará que la prestación realizada es satisfactoria para los servicios asistenciales y si es inferior a 7 puntos el adjudicatario deberá tomar medidas correctivas con objeto de mejorar el grado de satisfacción.

7.6. REGIMEN DE INCUMPLIMIENTOS

Los incumplimientos se clasificarán en tres categorías: leves, graves y muy graves.

➤ **INCUMPLIMIENTO LEVE.** Cuando se cumplan cualquiera de las siguientes circunstancias:

1. La realización de mantenimientos preventivos en un porcentaje inferior al 95% y superior al 90%. El cálculo de este indicador se realizará trimestralmente.
2. Abandono injustificado del puesto de trabajo de alguno de los operarios que se encuentren en turno de trabajo dentro de la cobertura que establece el pliego, sin que esto suponga discontinuidad o daño para la instalación.
3. La ausencia de una persona del servicio sin haber sido notificada pro parte del adjudicatario.
4. La obtención de un resultado en la auditoría externa que refleje una diferencia no significativa entre lo aprobado inicialmente por el centro, según obligaciones del contrato, y los datos obtenidos en la misma.

➤ **INCUMPLIMIENTO GRAVE.** Cuando se cumplan cualquiera de las siguientes circunstancias:

1. En cuanto al tiempo de resolución:
 - a. La no resolución de 10% equipos clasificados con importancia "NORMAL" según lo indicado en los pliegos, en el tiempo de resolución establecido, cuantificados a la finalización de cada mes natural.
 - b. La no resolución de 5% equipos clasificados con importancia "URGENTE" según lo indicado en los pliegos, en el tiempo de resolución establecido, cuantificados a la finalización de cada mes natural.

2. La realización de mantenimientos preventivos en un porcentaje inferior al 90% y mayor al 85%. El cálculo de este indicador se realizará trimestralmente.
 3. La obtención de un resultado en la auditoría externa que refleje una diferencia significativa entre lo aprobado inicialmente por el centro, según obligaciones del contrato, y los datos obtenidos en la misma.
 4. La inobservancia de las instrucciones dadas por la Administración respecto a la correcta ejecución del contrato.
 5. No comunicar al responsable del contrato el cambio del personal adscrito para la ejecución del mismo.
 6. La no sustitución, en el plazo de 2 días, de alguno de los efectivos adscritos a la prestación del servicio.
 7. La reiteración por tercera vez de un incumplimiento leve, en el plazo de un mes natural.
 8. La no presentación de informes de actividad establecidos.
- **INCUMPLIMIENTOS MUY GRAVES.** Cuando se cumplan las siguientes circunstancias:
1. En cuanto al tiempo de resolución: La no resolución y no sustitución de un equipo clasificado con importancia "CRITICA" según lo indicado en los pliegos, en el tiempo de resolución establecido, cuantificado a la finalización de cada mes natural.
 2. La realización de mantenimientos preventivos en un porcentaje inferior al 85%. El cálculo de este indicador se realizará trimestralmente.
 3. La acumulación de 3 incidencias graves en el periodo de un mes natural.
 4. La reducción del número de efectivos, sin autorización del responsable del contrato.
 5. La prestación del contrato por personal sin titulación o habilitación o colegiación que resulte exigible en función del trabajo a realizar.
 6. Sanciones impuestas por los Organismos Competentes causadas por el incumplimiento de la normativa vigente.
 7. La obtención de un resultado de incumplimiento muy grave en la auditoría externa, que refleje el grado de ajuste de los programas y técnicas de trabajo, compromisos y obligaciones del contrato.

Los indicadores relacionados con el mantenimiento preventivo, se referirán a la planificación real, una vez reprogramada la actividad.

En caso de incumplimiento o infracción por parte del Adjudicatario de las estipulaciones generales y/o particulares establecidos en el presente pliego, el Hospital a través de la persona designada al efecto, levantará Acta de Incidencias, la cual deberá ser recibida y firmada por aquél, siendo motivo de rescisión del contrato la existencia de tres de estas actas en el período de un año natural, debidamente documentadas y probadas previa audiencia del adjudicatario.

En este supuesto, el adjudicatario procederá en el plazo de 30 días desde la comunicación de la rescisión a cesar en la ejecución de los servicios contratados, sin que el Hospital quede obligado a satisfacer cantidad alguna en concepto de indemnización y con pérdida de la fianza definitiva, si bien continuará prestando servicios hasta que se realice la adjudicación de un nuevo concurso.

EL CONTROL DE CALIDAD, LA VIGILANCIA Y EL CONTROL DEL CORRECTO CUMPLIMIENTO del

presente contrato se realizará por una empresa externa, que será seleccionada por el Hospital, para lo cual el adjudicatario destinará a su contratación hasta el 1% del importe anual de adjudicación del contrato (IVA incluido).

La **PENALIZACIÓN** correspondiente a los distintos tipos de incumplimientos se valorará de la siguiente manera:

- **Por incumplimiento leves:** El primer incumplimiento leve será sancionado con apercibimiento y los siguientes se le podrá imponer una penalidad hasta el 0,99% del precio anual del contrato, IVA excluido, graduándose en función del perjuicio ocasionado.
- **Por incumplimientos graves:** se podrá imponer una penalidad desde el 1% hasta el 1,99% del precio anual, IVA excluido, en función de los perjuicios que ocasionen.
- **Por incumplimientos muy graves:** se podrá optar por una penalidad de 2,99% del precio anual, IVA excluido, en función de los perjuicios que ocasionen.

Será causa de resolución del contrato:

- Por incumplimiento del compromiso de dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales y materiales suficientes para ello.
- Falseamiento comprobado de informes o datos.
- Evidencia probada de la existencia de fraude, por parte del adjudicatario, en la ejecución de alguno de los servicios del contrato.
- Deterioro grave de los equipos e instalaciones ocasionadas por negligencia grave o abandono del mantenedor.
- Con la acumulación de 3 incumplimientos muy graves, el Centro podrá resolver el contrato.

En todo caso las cuantías de las penalizaciones estarán dentro de los límites que marca la LCSP para este tipo de contratos.

8. 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 anual del contrato para cada anualidad. 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, será cubierto por el adjudicatario mediante la bolsa creada para dicho fin, 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 de 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 informe y 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.
- Cuando se demuestre que una avería ha sido debida a un mal uso por parte del usuario, el adjudicatario lo comunicará al responsable de electromedicina del Servicio Técnico y deberá realizar un informe detallado con fotos, indicando las causas y efectos. La empresa adjudicataria hará una propuesta al Hospital sobre planes de formación al personal para

mitigar las averías por malos usos.

9. 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.

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.

10. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORABLES

El adjudicatario deberá aportar antes de la firma del contrato: (OBLIGATORIO)

- Certificado de la modalidad de organización de la prevención existente en la empresa. Se podrá justificar por medio de la presentación de cualquiera de los siguientes documentos:
 - Certificado de la asunción personal por el empresario de la actividad preventiva (en empresas de menos de 6 trabajadores).
 -
 - Copia del contrato donde se refleje la prestación de servicio de prevención con la mutua o con una empresa acreditada como servicio de prevención ajeno (en empresas que no necesiten servicio de prevención propio o en las que éste no cubra todas las especialidades requeridas).
 - Copia del acta de constitución del servicio de prevención propio o copia del certificado de auditoría de dicho servicio.
- En caso de que el servicio de prevención propio no asumiera todas las especialidades contempladas en la ley, se deberá adjuntar, además, la copia del contrato donde se especifique la cobertura de las especialidades restantes por parte de la mutua o cualquier empresa acreditada como servicio de prevención ajeno.
- Los servicios de prevención mancomunados acreditarán el incumplimiento de la normativa igual que un servicio de prevención propio.
- Evaluación de riesgos y planificación de la acción preventiva de los puestos de trabajo que se vayan a desempeñar en las instalaciones del Hospital.
- Declaración jurada en la que se indique que:
 1. Se compromete a aportar por escrito la información sobre riesgos específicos que puedan afectar a terceros, en el desarrollo de su actividad.
 2. Realizará el nombramiento de un recurso preventivo de presencia en el HUPA en el caso en el que sea necesario según el art. 32 bis de Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborables.
 3. Los equipos de trabajo utilizados dispondrán de marcado CE o puesta en conformidad según R.D. 1215/1997, manual de instrucciones en español y mantenimiento reglamentario y periódico. Dispondrá de la documentación acreditativa del cumplimiento de cualquier disposición legal o reglamentaria que le sea de aplicación en materia de equipos de trabajo.
 4. Los trabajadores que vayan a desarrollar sus funciones en el Hospital:
 - Dispondrán de la formación e información necesaria en Prevención de Riesgos Laborables relacionada con los trabajos a realizar en el HUPA y cualquier otra formación legislada para la realización de trabajos específicos.
 - Dispondrán de los equipos de protección individual con los conocimientos necesarios para su uso correcto cuando la actividad a desarrollar los requieran.

- En caso de necesitar productos químicos en su actividad, dispondrán de un listado con todos ellos, además de las fichas de datos de seguridad que están a disposición de los trabajadores.
- Dispondrán de los certificados de aptitud médica que les hacen aptos para el desempeño de su actividad.
- Estarán autorizados para utilizar los equipos de trabajo y herramientas de su puesto de trabajo.
- Estarán dados de alta y al corriente de pago de las cuotas en la Seguridad Social, contratados de forma legal y cumplen todos los requisitos legales para ejercer la funciones propia de la actividad contratada.

11.OBLIGACIONES DE CARÁCTER LABORAL DEL ADJUDICATARIO

Tendrá todos los derechos y deberes respecto al personal que por su cuenta aporte o utilice, dependiendo única y exclusivamente de él, con arreglo a la legislación vigente y aquellas que en lo sucesivo puedan promulgarse.

En consecuencia, dicho personal no tendrá vinculación ni derecho alguno con respecto al Hospital, y en ningún caso la parte contratante, resultará responsable de las obligaciones del adjudicatario.

Estará obligados a que todo el personal, propio o ajeno, que emplee, esté contratado cumpliéndose en todo momento con la legislación laboral vigente. El Hospital podrá solicitar al/los contratistas la demostración documental necesaria.

Asumirá las sustituciones precisas de su personal para atender el servicio concertado de acuerdo con la totalidad de las condiciones expresadas en el presente PPT en caso de incapacidad, vacaciones o cualquier otro tipo de circunstancia similar.

El Hospital podrá solicitar al adjudicatario el cambio de personal que preste sus servicios en el mismo si considera que no cumplen las normas vigentes en el Centro, o bien por manifiesta y reiterada dejación y falta de colaboración en la prestación del servicio encomendado.

El personal del adjudicatario deberá acreditar en todo momento su pertenencia a la misma disponiendo de un identificador.

12.MEDIOS QUE APORTA EL HOSPITAL

Para la consecución de los objetivos propuestos, el Hospital:

- Pondrá a disposición del adjudicatario, durante el período de vigencia del contrato, locales de suficiente amplitud para almacén y taller, con el objeto de que pueda desarrollar en las condiciones idóneas la actividad objeto del presente contrato; si bien, el adjudicatario no adquirirá ningún derecho sobre el mismo, debiendo abandonarlo a la finalización del contrato. Proporcionará a la empresa adjudicataria, la energía eléctrica, agua, climatización, red informática y línea telefónica interior con acceso a la Intranet del Hospital y correo electrónico interior.
- Facilitará el libre acceso a las salas o equipos, al personal de la misma, debidamente acreditado para el desempeño de sus funciones.
- Asimismo, facilitará toda la documentación técnica de la que dispone en la actualidad, si bien el adjudicatario deberán completarla o desarrollarla en su totalidad en el caso de que no exista. Toda la documentación obtenida quedará en propiedad del Hospital y estará a disposición del mismo en cualquier momento.
- Finalmente, el Hospital se obliga a comunicar al adjudicatario cualquier cambio que pretenda introducir en los equipos objeto del presente contrato y que pudiera significar alteraciones substanciales en cuanto al contenido de la prestación pactada.

13. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA

El desarrollo de todas las actuaciones del servicio se realizará de conformidad con la legislación y normativa de aplicación vigente durante el plazo de vigencia del contrato.

Concretamente, se aplicará la legislación sobre productos sanitarios, el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, que regula los Productos Sanitarios, incluidas las correspondientes circulares y las recomendaciones que en esta materia realice o realizará la Dirección General del Medicamento y Productos Sanitarios, y lo indicado en la norma UNE-EN 60601-1:2008/A12:2015 "Requisitos generales para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los equipos electromédicos". Como referencia para la gestión, lo establecido en la norma UNE 209001:2002 IN "Guía para la gestión y el mantenimiento de productos sanitarios no implantables".

Del mismo modo, será de obligado cumplimiento el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT) y las Instrucciones Técnicas Complementarias (TIC) que sean de aplicación a la prestación del servicio objeto del presente contrato.

También, de manera expresa, y a efectos del tipo de mantenimiento que corresponda (de primera intervención o cualquier otra modalidad que sea de aplicación), se aplicará el Real Decreto 1085/2009, de 3 julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico, y el Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico, así como su desarrollo normativo y reglamentario y las modificaciones y actualizaciones que puedan sufrir los mismos durante la ejecución de la prestación del servicio.

En este sentido la empresa está obligada a aportar todas las certificaciones, homologaciones, autorizaciones, licencias y en general toda aquella documentación exigida por la legislación en relación con el equipamiento objeto del contrato, de los repuestos y elementos instalados, así como de todo el personal técnico que realiza las operaciones incluidas en el contrato.

En aquellas situaciones en que las intervenciones sean realizadas por terceros distintos de la empresa, éste deberá acreditar la disposición de licencias, autorizaciones y acreditaciones necesarias para poder realizar dichas intervenciones. Además, en estos casos será necesaria la autorización expresa del centro sanitario.

Asimismo, la empresa deberá asesorar a los Centros Directivos de los aspectos de la ley aplicable vigente o en proyecto, de los cuales es consciente de que no estarían en condiciones para su cumplimiento y presentará un informe de la identificación de las medidas correctivas y los plazos para su cumplimiento.

14. DAÑOS Y PÓLIZA DE COBERTURA

El adjudicatario será responsable de los daños que ocasione su personal, ya directamente, ya como negligencia, dolo o culpa en la prestación del Servicio, en los locales, mobiliario, instalaciones o usuarios y personal del Centro, pudiendo detraer la compensación económica correspondiente de las facturas del Contratista.

El adjudicatario será responsable de la calidad técnica de los servicios realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan por la Administración contratante o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del Contrato.

El adjudicatario se obliga a suscribir, como cobertura de los daños que el desarrollo de la actividad objeto de contratación pudiera motivar sobre las instalaciones o equipos del Hospital y/o centros adscritos, así como sobre los usuarios de éste, entendiéndose por tales, tanto los pacientes, familiares y demás visitantes, como los trabajadores que desempeñen sus funciones en el Hospital y/o centros adscritos.

El documento acreditativo de la suscripción de la citada póliza de seguros, original o copia debidamente compulsada, deberá ser aportado por el Adjudicatario previamente a la firma del contrato.

En el supuesto de que el importe de los daños ocasionados fuera superior a la cantidad asegurada y existiera responsabilidad por parte del personal contratado por el adjudicatario o medios utilizados por el mismo, éste deberá hacerse cargo de la diferencia económica, para lo cual, el adjudicatario deberá acreditar de forma fehaciente su solvencia económica mediante alguno de los medios contemplados en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

15. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Dentro de las actividades del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, ocupa un lugar destacado la protección del Medio Ambiente y pasa a ser un importante objetivo más allá de la propia actividad. Por este motivo, es fundamental que las empresas que nos ofrecen sus productos y/o servicios adquieran el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.

Está incluido en el servicio del presente expediente la gestión de los residuos que se generen durante el periodo de vigencia del contrato. El adjudicatario será el encargado de gestionar y evitar los residuos generados, de acuerdo con la legislación vigente, a un Gestor Autorizado. Se entregará mensualmente copia de la documentación acreditativa del citado procedimiento, incluyendo asimismo la citada documentación.

OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES

- Obligación de cumplir con los Requisitos Legales aplicables en el desarrollo de la actividad.
- Obligación de informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad al Hospital.
- Prohibido realizar cualquier tipo de vertido de productos peligrosos que no esté autorizado.
- Evitar las emisiones al aire, suelo y agua.
- Reducción de ruidos y olores.
- Realizar un uso controlado de la energía y optimizar el consumo de recursos naturales no renovables,
- Minimizar y gestionar adecuadamente los residuos manteniendo un cuidado ambiental durante el manejo, transporte, preparación, utilización y eliminación final de los mismos fundamentalmente cuando se trate de residuos peligrosos.
- Reducir en lo posible y de forma continua los impactos ambientales importantes que genere su actividad haciendo uso de unas buenas prácticas ambientales.

CONDICIONES PARTICULARES SOBRE RESIDUOS

- Los residuos serán segregados en origen, los contenedores que los contienen estarán perfectamente identificados y etiquetados.
- Los residuos urbanos (papel y cartón, orgánicos, plásticos y vidrio, etc) serán segregados en contenedores, diferenciados por el tipo de residuos, proporcionados por el adjudicatario. El adjudicatario tendrá que proporcionar a su personal los medios para el transporte de los mismos, hasta las compactadoras habilitadas en el edificio de instalaciones del Hospital. Una vez compactado un gestor autorizado, contratado por el Hospital lo gestionará.
- Promover el uso racional de los recursos naturales (agua, energía, etc.) y la minimización, reutilización, reciclado de los residuos.
- No utilizar, en la medida de lo posible, productos de limpieza que estén considerados como peligrosos (si son peligrosos, viene indicado en la etiqueta del envase mediante un pictograma).
- En caso de utilizar productos peligrosos de limpieza, no realizar vertidos de los mismos a la red de saneamiento que no esté autorizado en las especificaciones del producto.

BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

- Retirada y adecuada gestión de los residuos generados en el desarrollo de la actividad, prestando especial atención a los residuos peligrosos que pudieran generarse, como: envases de los productos químicos utilizados que puedan ser peligrosos (productos de limpieza).
- No malgastar el agua.
- Apagar las luces de aquellas instalaciones que no van a ser utilizadas y de aquellas donde se terminan las tareas de limpieza.

En Alcalá de Henares

 Hospital Universitario
Príncipe de Asturias
SaludMadrid Servicio Técnico

LA JEFE DE SERVICIO TÉCNICO

Fdo.: Susana Bargeño Sainz

CONFORME:
EL ADJUDICATARIO
FECHA Y FIRMA

ANEXO I: RELACIÓN NO EXHAUSTIVA DE ELEMENTOS SUJETOS AL CONTRATO

(En documento adjunto a este pliego)

ANEXO II: RELACIÓN DE EQUIPAMIENTO EXCLUIDO

El equipamiento electromédico que, debido a sus características técnicas y software de funcionamiento, el hospital se reserva a no ceder su contratación. A modo orientativo:

- Equipos de Tomografía Axial Computarizada (T.A.C.)
- Resonancias Magnéticas.
- Equipo de radiología vascular.
- Equipo de cardiología intervencionista.
- Salas de radiología digital.
- Las estaciones de trabajo, consolas de operación y resto de accesorios y equipamiento adjunto y no separable del equipamiento de Alta Tecnología (AT).
- Equipos con contrato de mantenimiento en vigor.
- Equipos cedidos por reactivos y/o consumibles o amparados por un contrato de arrendamiento que incluyan el mantenimiento de los mismos por parte del proveedor/suministrador hasta que no finalice esta situación, que no sean propiedad del Hospital y que no sea responsabilidad de éste su mantenimiento.