



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

QUE TIENE POR OBJETO LA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE

MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS

EQUIPOS DE ELECTROMEDICINA E

INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ÁREAS

CRÍTICAS EXISTENTES EN LOS DIVERSOS

EDIFICIOS QUE COMPONEN LA GERENCIA

DEL ÁREA I DE SALUD MURCIA-OESTE





1. OBJETO DEL CONTRATO

Será objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas en adelante PPT, regular por parte de la Gerencia del Área de Salud I Murcia Oeste - Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, el Servicio de Mantenimiento Integral de los Equipos de Electromedicina e Instalaciones Eléctricas de Áreas Críticas (Instalaciones con Fines Especiales – Instalaciones en Quirófanos y Salas de Intervención), existentes en los diferentes centros dependientes del Área de Salud I - Murcia Oeste.

Este PPT tendrá como objeto el regular y definir el alcance y condiciones de prestación de los servicios a contratar, procesos, metodología, normativa a aplicar, y recursos humanos y técnicos a emplear.

La empresa adjudicataria prestará un Mantenimiento Integral, estando incluidos los siguientes:

- · Mantenimiento Predictivo.
- · Mantenimiento Preventivo.
- Mantenimiento Correctivo.
- Mantenimiento Técnico-Legal.
- Gestión Informatizada del Servicio.

Denominación	Importe Anual (s/i)
Servicio de Mantenimiento Integral de los Equipos de Electromedicina e Instalaciones Eléctricas de Áreas Críticas	1.001.302,51

La Empresa Adjudicataria se hará cargo de todo el equipamiento de Electromedicina, no excluido expresamente en este PPT, de la Gerencia del Área de Salud I Murcia Oeste, incluyendo aquel que sea adquirido, cedido, donado durante la ejecución del contrato derivado de este expediente o que no esté inventariado, y con independencia de las fases de obras y ampliaciones que sufran las diversas instalaciones y edificios de la misma.

2. FINALIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR

El servicio a contratar tiene por finalidad la de mantener en perfecto estado de seguridad, uso y funcionamiento los equipos e instalaciones reflejados en los Anexos II y III adjuntos a este PPT, conforme a las condiciones de fabricación y diseño, entendiendo que los requisitos exigidos en este PPT tendrán la consideración de mínimos o básicos y que lo pretendido es la consecución, a través de estos equipos e instalaciones, de los más altos niveles de calidad asistencial que se pueda ofrecer al usuario.

Entre otros los objetivos que se pretenden con este contrato, están los siguientes:

- Asegurar el funcionamiento continuo y eficaz de los equipos e instalaciones, minimizando las posibles paradas por avería y alcanzando un alto índice de disponibilidad.
- Mejorar y mantener los equipos e instalaciones en perfecto estado de fiabilidad, seguridad, eficiencia, eficacia y funcionamiento.
- Garantizar el cumplimiento, durante la vida útil tecnológica de los equipos e instalaciones, de la normativa vigente que les sea de aplicación.





- Prestar un servicio eficiente y eficaz sobre los equipos e instalaciones, servicio que deberá permitir prolongar las funciones técnicas, de diagnóstico y de terapia para los que fueron comprados en su momento.
- La seguridad integral referida a los aspectos técnicos de estos equipos e instalaciones objetos de contrato.
- Llevar un registro digital de todos los datos relativos a los mantenimientos realizados sobre los equipos e instalaciones, así como datos de costes, disponibilidad y todos aquellos que requiera la Gerencia del Área I.
- Alimentar con toda la información disponible el sistema GMAO del que disponga el Servicio Murciano de Salud, o en su defecto del que disponga la Gerencia del Área de Salud I - Murcia Oeste.

Los fines a conseguir con este PPT son la implantación de un sistema de gestión, control y mantenimiento, tanto preventivo, correctivo, predictivo y técnico legal de los equipos e instalaciones objeto del mismo, y que por su propia aplicación se alcancen los objetivos descritos anteriormente. El sistema de gestión, control y mantenimiento a implantar, tendrá como guía de elaboración la Circular Informativa nº3/2012 de la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios del Ministerio de Sanidad, y el informe UNE 209001:2002 IN para la Gestión y Mantenimiento de Productos Sanitarios Activos no Implantables.

3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

En este PPT consideran incluidos los Equipos de Electromedicina detallados en el Anexo II y las Instalaciones Eléctricas de Áreas Críticas existentes detalladas en Anexo III, estando todos ellos ubicados en los diferentes centros dependientes de la Gerencia del Área de Salud I Murcia Oeste, detallados en Anexo I. Aquellos equipos que estén en garantía por el Fabricante o tengan contrato de mantenimiento con un Servicio Técnico, serán gestionados por la Empresa Adjudicataria, al menos en una primera intervención y después con el seguimiento de las acciones realizadas por la garantía del Fabricante o por el Servicio Técnico.

Periódicamente la relación o inventario del número de equipos de electromedicina y de instalaciones eléctricas de áreas críticas a mantener podrá variar, a menos con las bajas que se puedan producir, convenientemente acreditadas y justificadas, y a más con las altas que la Gerencia del Área de Salud I Murcia Oeste incorpore. Este hecho no debe ocasionar variación, ni a más ni a menos, del importe de adjudicación del contrato.

Todos los listados incluidos en los anexos adjuntos a este PPT, reflejan listados orientativos y no exhaustivos.

4. ALCANCE DEL CONTRATO

El servicio prestado por este PPT tendrá la consideración de Mantenimiento Integral sobre todos los equipos de electromedicina indicados en Anexo II, listado orientativo y no exhaustivo, pues también se incluyen los equipos informáticos y electrónicos asociados a los equipos de electromedicina, así como sobre las instalaciones técnicas pertenecientes o integradas a los equipos que formen parte inseparable y cuyo fallo inhabilite el funcionamiento del mismo (instalación eléctrica, sistemas de refrigeración, etc), y que no hayan sido excluidos de forma expresa en este PPT.

Por servicio Integral se entenderá al servicio prestado para la consecución de los fines establecidos en este PPT, sin más coste económico que el precio por el que se adjudique este





contrato, a excepción de aquel que se excluya expresamente en este PPT. Por lo que el servicio deberá cubrir, entre otros, los siguientes conceptos:

- Revisiones de Mantenimiento Predictivo, Preventivo, Correctivo y Técnico-Legal.
- Total cobertura de mano de obra, desplazamientos y dietas.
- Cualquier modificación necesaria en los equipos a indicación del Fabricante o SAT.
- Soporte técnico para la conectividad vía remota del equipo, si estuviera disponible y fuera necesaria.
- Gestión informatizada del servicio.

La Empresa Adjudicataria deberá instalar los materiales y repuestos necesarios, todos ellos originales y acreditados u homologados por el fabricante del equipo.

La Empresa Adjudicataria deberá:

- Realizar los servicios indicados por el responsable de la Unidad de Inventario y Gestión Patrimonial de la Gerencia del Área de Salud I Murcia Oeste, incluyendo:
 Labores de oficina respecto al inventario de todo el equipamiento de electromedicina, con el sistema GMAO que disponga la Gerencia del Área I.
 Labores de campo en los distintos edificios de la Gerencia del Área I, debiendo desplazarse a la ubicación física de los equipos con el fin de inventariar los mismos, poner etiqueta de inventario, actualizar mapa con ubicación física, darlos de baja, así como para las labores relacionadas con estas tareas que se les encomiende.
- Realizar la gestión integral de todos los equipos de electromedicina, independientemente
 de por quién sea realizado el mantenimiento, como apoyo y asistencia técnica a la
 Gerencia del Área I. Por lo que la Empresa Adjudicataria realizará el seguimiento de los
 equipos en garantía o con contrato independiente, gestionando las reparaciones con el
 proveedor o servicio técnico, hasta el cierre de la incidencia.
- Efectuar las reparaciones de equipos menores como otoscopios, laringoscopios, etc, además de los trabajos de afilado y reparación de material e instrumental quirúrgico.
- Acreditar su experiencia y conocimientos en cuanto a los trabajos de mantenimiento de los
 equipos de electromedicina objeto de este PPT, para poder realizar las labores indicadas
 en las diferentes modalidades de mantenimiento. En caso contrario, la Empresa
 Adjudicataria estará obligada a subcontratar los trabajos de mantenimiento para los que
 no acredita ni experiencia ni conocimientos, con el Fabricante del equipo, o con Servicios
 Técnicos autorizados y acreditados por el mismo.
- Asesorar técnicamente sobre los desarrollos normativos que surjan en materia de electromedicina a los responsables técnicos de la Gerencia del Área I, incluyendo actividades formativas que sean objeto del PPT.
- Formar a los usuarios de los equipos de electromedicina objeto del PPT, a fin de evitar o minimizar el número de reparaciones debidas a mal uso o uso incorrecto, deberán acreditar el alcance de este apartado.

5. CONSIDERACIONES GENERALES

Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones generales:





- Aquellas reparaciones u operaciones cuya realización produzca un trastorno en la actividad del servicio en el que está instalado el equipo serán efectuadas en los horarios que señale la Gerencia del Área I, previa conformidad con el servicio afectado, y preferentemente en horario laboral. Se arbitrarán las medidas oportunas para no interrumpir el trabajo de los profesionales sanitarios y se evitarán molestias e incomodidades a los usuarios.
- En cualquier caso, aquellos trabajos que exijan parar los equipos o instalaciones, o que presenten riesgo de parada sobre otras instalaciones, se efectuarán en las fechas previamente acordadas con la Gerencia del Área I, en los horarios más idóneos a juicio del responsable médico del servicio donde esté ubicado el equipo o instalación, para no entorpecer el desarrollo de la actividad asistencial, permitiendo flexibilizar la jornada laboral de los técnicos destinados al contrato.
- La Empresa Adjudicataria estará obligada a formar o indicar al personal responsable de la
 unidad en el que presta el servicio, sobre las precauciones a tener en cuenta sobre el uso de
 los equipos de electromedicina, con el fin de evitar averías. En aquellos casos en los que se
 produzca una avería por desconocimiento del personal de dichas precauciones, provocado
 por la insuficiente información o formación por parte de la Empresa Adjudicataria, será la
 propia Empresa Adjudicataria la que corra con el importe íntegro de dichas reparaciones.
- La Empresa Adjudicataria, en virtud de su conocimiento del equipamiento objeto de contrato y del seguimiento y consultoría, deberá mantener informado a la Gerencia del Área I de las oportunidades de mejora de dicho equipamiento, necesidades de sustitución, consejos de empleo y manejo, adaptación de nuevas tecnologías y, en general, cualquier cuestión relacionada directa o indirectamente con el servicio prestado, que tenga o pueda tener repercusión positiva en el mismo y aporte ventajas o mejoras a la Gerencia del Área I.
- Cualquier tipo de avería, deterioro, o rotura del equipo o componentes del mismo, quedará cubierta por el Empresa Adjudicataria hasta restablecer sus condiciones óptimas de seguridad, uso y funcionamiento, excepto lo expresamente excluido en este PPT.
- La Empresa Adjudicataria deberá indicar cualquier defecto de las instalaciones o equipos que disminuyan su rendimiento, utilidad, produzca un mayor gasto energético o pueda ser motivo de avería futura, debiendo presentar los informes técnicos necesarios para corregirlo con la suficiente antelación, no pudiendo hacer responsable a la Gerencia del Área I a posteriori.
- Si el fabricante o SAT dispusiera de documentación avanzada para la prestación del servicio objeto de este contrato, y esta se suministrara bajo licencia, la Empresa Adjudicataria deberá proveerse de la misma, sin cargo adicional al contrato.
- La Empresa Adjudicataria se compromete a asegurar la confidencialidad e integridad de los
 datos manejados y de la documentación a la que pudiera tener acceso y en ningún caso
 podrán ser empleados para fines distintos a la elaboración de los trabajos objeto del presente
 concurso, así como lo que al efecto establece la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre,
 de Protección de Datos de Carácter Personal.
- Todas las actuaciones realizadas sobre los equipos o sus componentes sustituidos tendrán como mínimo un plazo de garantía de un año.
- La Gerencia del Área I no reconocerá ningún trabajo realizado fuera de contrato que no cuente con la autorización previa del Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento, o de la Subdirección de Gestión de SSGG, aun cuando haya sido peticionado por cualquier persona





que depende laboral o estatutariamente de la Gerencia del Área I, no haciéndose cargo de los gastos que se hubieran producido.

- Las Empresas Licitadoras deberán estar inscritas en el Registro de Empresas de Ventas y Asistencia Técnica de equipos e instalaciones de Rayos X de Diagnóstico Médico. (RD 1085/2009).
- La Empresa Adjudicataria durante el primer año de duración del contrato deberá certificar su sistema de gestión de calidad utilizado en el presente contrato según la UNE 13.485:2013 o posterior en el ámbito de los Servicios de Electromedicina en Centros Hospitalarios.

6. MATERIALES

6.1 Materiales incluidos

Además de lo indicado en otros apartados de este PPT, como complemento y a modo general se consideran incluidos en el presente lo siguiente:

- Todos los materiales necesarios para las reparaciones.
- Lámparas, pilas, baterías, filtros de equipos y de campanas, juntas, pequeño material y resto del mismo exigido en este PPT. Por pequeño material se entenderá a: Boquillas, Cables de Alimentación, Juntas, Correas, Agujas Térmicas, Fusibles, Interruptores, Mangos de Bisturís, Ópticas excepto las de endoscopias, Porta Lámparas, Relés, Terminales, Válvulas, así como cualquier otro material análogo indicado por la Gerencia del Área I.
- Reinstalación del software existente en los equipos, vinculado o asociado a los mismos.
- Reparación de material o instrumental quirúrgico, como por ejemplo tijeras, pinzas, porta agujas, separadores, etc. En la reparación de material está incluido el afilado.
- Mano de obra, desplazamientos y dietas.

6.2 Materiales excluidos

Además de las excepciones marcadas en otros apartados de este PPT, como complemento y a modo general se consideran excluidos en el presente lo siguiente:

- Cualquier producto de origen químico o biológico, como gases, aceites, etc., que formen parte directa o indirectamente del proceso de ajuste o de calibración de los equipos objeto del contrato.
- Reposición de material o instrumental quirúrgico, como por ejemplo tijeras, pinzas, porta agujas, separadores.
- Material destinado a ser usado una sola vez.
- Los equipos o instrumental, en cuanto a reparación o afilado, de la marca Karl Storz.
- Aquellos materiales expresamente detallados como material excluido, serán objeto de facturación independiente. Estos podrán ser suministrados por la Empresa Adjudicataria, previa autorización por parte de la Gerencia del Área I o adquiridos directamente por la Gerencia del Área I si así lo estima más ventajoso.





La Empresa Adjudicataria estará obligada a adjuntar las características técnico económicas de los mismos para su adquisición, y un mínimo de tres presupuestos. La Empresa Adjudicataria deberá instalar estos repuestos sin coste alguno ya que la mano de obra, desplazamientos y dietas necesarios para su instalación forma parte del mantenimiento correctivo.

7. EXCLUSIONES

Los servicios prestados en el presente PPT no incluyen:

- Daños o problemas que resulten de catástrofes naturales, como inundaciones, incendios, terremotos, etc.
- 2. Daños producidos por tecnología láser.
- Daños o problemas que resulten de uso indebido, siempre y cuando esté claramente justificado y acreditado. En caso de discrepancia la decisión final quedará sujeta a las instrucciones del responsable técnico del seguimiento del contrato, o persona en quien se delegue.
- 4. Equipos considerados como de alta tecnología: TACs, Aceleradores Lineales, Resonancias Magnéticas, Gammacámaras, y aquellos equipos que la Gerencia del Área I tenga contratos de mantenimiento directamente por los fabricantes o Servicios Técnicos Autorizados.
- 5. Esterilizadores del Edificio del Animalario
- 6. Esterilizadores de Plasma de la Central de Esterilización.

8. CONDICIONES TÉCNICO FUNCIONALES DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

8.1. Situación actual de los equipos e instalaciones a mantener

La Empresa Adjudicataria deberá establecer, en un plazo no superior a cuatro meses desde la fecha de formalización del contrato, lo siguiente:

 Actualización del inventario: revisión y comprobación, incluyendo etiquetado, de los equipos de electromedicina e instalaciones eléctricas de áreas críticas, en colaboración con la Unidad de Inventario y Responsable Técnico de la Gerencia del Área I. Toda la información quedará reflejada en soporte digital en el sistema GMAO que disponga la Gerencia del Área I, y se registrarán aquellos campos que indique la Unidad de Inventario y que como mínimo serán los siguientes:

№ inventario

Marca

Modelo

№ serie

Descripción del equipo

Ubicación

Centro de coste

Empresa mantenedora

Fecha adquisición

Valor de compra o adquisición





Valor actual del equipo Valor de reposición Reparaciones o cambios de importancia

De requerirse, la Empresa Adjudicataria deberá codificar los equipos acorde al formato y material que el SMS estipule.

- Elaboración de un informe detallado del estado de los equipos de electromedicina e instalaciones eléctricas objeto del contrato, dentro del mes siguiente una vez actualizado el inventario, tanto desde el punto de vista técnico como legal, señalando las deficiencias observadas que puedan afectar al cumplimiento del contrato. Todo aquello no reflejado en dicho informe supondrá la aceptación tácita por parte de la Empresa Adjudicataria de que el equipamiento no presenta ningún defecto. Este informe incluirá propuestas y plazos para solucionar las deficiencias detectadas junto al presupuesto correspondiente.
- Confección de un "Manual del Equipo": Dicho manual, que vendrá siempre como mínimo en español, recogerá la documentación técnica organizada del equipo a mantener, donde constará, manual de mantenimiento, principios y esquemas de funcionamiento, instrucciones de uso, precauciones, y cualquier otra documentación de interés del equipo o instalación. La Gerencia del Área I facilitará toda la documentación técnica de la que dispone en la actualidad, si bien la Empresa Adjudicataria deberá completarla o desarrollarla en su totalidad en el caso de que no exista. Toda la documentación obtenida quedará en propiedad de la Gerencia del Área I a la finalización del contrato y estará a disposición del mismo en cualquier momento en soporte informático.

8.2. Condiciones Generales

La Empresa Adjudicataria será la responsable de la apertura, cumplimentación, actualización y seguimiento de los Libros de Mantenimiento o Registros, según corresponda, que estarán disponibles en formato digital, debiendo ejercer la custodia de los mismos, y estando obligada a la presentación inmediata ante el requerimiento de la Gerencia del Área I, en cualquier momento y de forma íntegra cuando finalice el contrato.

Cada equipo de electromedicina o instalación, dispondrá de un registro digital en el sistema GMAO del que disponga el SMS donde se recogerán:

- Intervenciones realizadas sobre el equipo o instalaciones, tanto predictivas, preventivas como correctivas.
- Comprobaciones técnicas y test realizados, así como los valores obtenidos, indicando si estos están por encima o por debajo de lo permitido.
- Parámetros de calidad necesarios para poder valorar los índices de calidad a supervisar.
- Nivel de seguridad y fiabilidad.
- Apartado para observaciones.

Cada vez que se produzca una actuación, sea cual sea, sobre cualquier equipo o instalación:

Deberá quedar registrada en el sistema GMAO del que disponga el SMS.





- Los Partes de Trabajo, deberán ir firmados, y en ellos se identificará claramente al técnico que actúe sobre el equipo o instalación, así como al Responsable del Servicio donde estén instalados.
- Los Partes de Trabajo deberán indicar el tipo de mantenimiento realizado e identificar perfectamente al equipo o instalación objeto de la intervención con, denominación, número inventario, marca, modelo, número de serie, ubicación, tiempo empleado y materiales utilizados, cualquier observación o recomendación que estimen oportuna, además deberán reflejar la confirmación explícita de que consideran que el equipo o instalación quedan en condiciones correctas de uso, funcionamiento y seguridad, así como si es necesaria la intervención del Servicio de Protección Radiológica de la Gerencia del Área I de acuerdo a la legislación vigente.
- En caso de Mantenimiento Preventivo, se adjuntará un Informe Resumen debidamente cumplimentado incluyendo la gama de mantenimiento realizado, quedando anotadas todas las observaciones detectadas y acciones correctoras llevadas a cabo, así como el estado de cada una de las variables del equipo, horas de funcionamiento, estudios realizados hasta el momento, así como cualquier otra observación de interés que considera la Empresa Adjudicataria.

Instalación de un sistema de diagnóstico remoto, si fuera necesario y lo permitiera el equipo. Que permita acceder de forma remota al equipo para realizar el diagnóstico o intervenciones sobre el software del mismo, debe estar basado en la existencia de un túnel VPN (Virtual Private Network) a través de internet que comunica de forma permanente, y con mecanismos de conexión de alta seguridad e incluye sistemas de verificación y autentificación previa. Todos los gastos necesarios, de cualquier índole que pudieran originarse con motivo del acceso remoto serán por cuenta de la Empresa Adjudicataria.

8.3. Mantenimiento Preventivo

La Empresa Adjudicataria será la titular y la responsable de elaborar, cumplimentar y actualizar los registros digitales de los equipos e instalaciones afectadas.

La Empresa Licitadora presentará en su Oferta Técnica el Plan de Mantenimiento Predictivo y Preventivo propuesto para cada una de las familias de los equipos de electromedicina o instalaciones objeto del contrato indicados en los Anexos II y III, adjuntando:

- Cronograma o Planning, indicando la frecuencia de los mantenimientos previstos durante la duración del contrato.
- Una plantilla con todas las acciones que se van a realizar sobre los equipos en los mantenimientos, donde se incluirán las mediciones, comprobaciones, regulaciones, calibraciones, chequeos, ajustes, reglajes, test de seguridad eléctrica, kits de mantenimiento preventivo, materiales necesarios y todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de los equipos e instalaciones, desde el punto de vista funcional, de seguridad, de protección a las personas, a la salud y al medio ambiente.

El número de revisiones preventivas nunca será inferior a las exigidas o recomendadas por el fabricante, e incluirá todas las medidas periódicas de seguridad y control recomendadas por el mismo.





Si las circunstancias aconsejasen alguna modificación sobre el Plan de Mantenimiento Preventivo, respecto a la frecuencia y tipo de tareas a realizar en alguno de los equipos o instalaciones, la Empresa Adjudicataria deberá comunicarlo por escrito a la Gerencia del Área I, con una antelación mínima de 15 días, indicando las razones por las que propone la modificación. La modificación propuesta no surtirá efectos hasta que no haya sido aceptada por la Gerencia del Área I.

Dentro del Mantenimiento Preventivo estará incluida la sustitución de piezas de naturaleza perecedera, defectuosa o que por recomendaciones del fabricante o por encontrarse averiadas sea necesario su cambio. Los repuestos deberán ser originales, homologados por el fabricante o con certificado oficial de compatibilidad, con el modelo de los equipos objeto de este PPT. En todos estos casos el material necesario está incluido en el precio total del contrato, a excepción de los materiales excluidos expresamente en el punto 6.2. Materiales excluidos, de este PPT.

Cualquier avería originada por la no realización de las operaciones predictivas o preventivas en los plazos y con los elementos adecuados, será reparada por la Empresa Adjudicataria sin cargo alguno para la Gerencia del Área I, debiendo sustituir los elementos dañados. Así mismo, la Empresa Adjudicataria asumirá el mantenimiento integral de los equipos o instalaciones, por periodo de garantía, debido a algún incumplimiento de las condiciones fijadas por el fabricante.

Para los equipos de Soporte Vital (Respiradores, Incubadoras y Bombas Extracorpóreas), clasificados en el Real Decreto 1591/2009 como productos clase IIb, la Empresa Adjudicataria, siempre que la Gerencia del Área I lo considere, deberá contratar al menos una vez al año el mantenimiento preventivo de dichos equipos con el fabricante o Servicio Técnico Autorizado. Estos mantenimientos serán independientes de los mantenimientos anuales que puedan realizar los técnicos de la Empresa Adjudicataria.

8.4. Mantenimiento Correctivo

Como Mantenimiento Correctivo se entiende a las operaciones a realizar para la reparación o puesta en funcionamiento de los equipos o instalaciones que han dejado de funcionar por avería, anomalía o fallos, tendentes a su reparación y puesta en servicio en los plazos más cortos posibles, así como los que en su caso pudieran ser exigidos legalmente, incluyendo sin coste alguno para la Gerencia del Área I la mano de obra y desplazamientos.

Las Empresas Licitadores incluirán en su Oferta Técnica 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 y medios necesarios para llevarlas a cabo.

La realización del Mantenimiento Correctivo se realizará acorde al procedimiento de calidad de la Gerencia del Área I, cuyos puntos principales se enumeran a continuación:

- El Servicio afectado pondrá el aviso de avería mediante el portal WebSAP. La Empresa Adjudicataria una vez recibido el aviso de avería, asignará un técnico y realizará el mantenimiento correctivo en el equipo o instalación.
- Cumplimiento de los tiempos máximos de respuesta (TMR), para el caso de equipos ubicados en el HCUVA y en Centros de Salud o Consultorios.
- Cumplimiento del tiempo máximo de resolución (tmr).
- Una vez realizada la acción correctiva el Parte de Trabajo quedará debidamente firmado.





Si por la índole de la avería la reparación requiriese mayor plazo, la Empresa Adjudicataria deberá notificarlo razonadamente por escrito a la Gerencia del Área I, solicitando el nuevo plazo de corrección. En caso de no disponer la Empresa Adjudicataria de la autorización por escrito, la Gerencia del Área I podrá contratar con terceros la corrección en cuestión. El importe de esta corrección será descontado de la próxima factura mensual que emita la Empresa Adjudicataria.

Después de cada acción correctiva que pueda incidir en los parámetros de control, funcionalidad y seguridad de los equipos o instalaciones, antes de que se aplique a pacientes, la Empresa Adjudicataria realizará un test de seguridad eléctrico y funcional indicando, en el parte de trabajo, que bajo su responsabilidad el equipo se encuentra en perfectas condiciones de funcionamiento, uso y seguridad.

Cuando por las características de la avería la reparación o revisión deba realizarse fuera de las instalaciones de la Gerencia del Área I, se dará cuenta al Servicio correspondiente y al SIOM, quienes autorizarán su retirada, siendo por cuenta de la Empresa Adjudicataria todos los gastos inherentes a la misma, tales como embalajes, seguros, costes del transporte, retirada del equipo, conservación, entrega e instalación posterior, puesta en funcionamiento, etc. El equipo una vez reparado se instalará en su lugar habitual de ubicación en perfectas condiciones de uso, funcionamiento y seguridad para el fin al que está destinado.

Siempre que el servicio afectado lo exija, en las averías de los equipos en las que la Empresa Adjudicataria no pueda repararlos en el tiempo establecido, esta deberá prestar el tiempo necesario uno de sustitución de iguales o superiores características, no suponiendo dicho préstamo coste alguno para la Gerencia del Área I.

8.5. Baja de Equipos

La Empresa Adjudicataria sólo podrá proponer la baja de un equipo en los siguientes casos:

- 1. Imposibilidad total, debidamente acreditada por el fabricante o por el SAT Autorizado del mismo, para la obtención de repuestos, comprobando que en sus almacenes y en los de los Servicios Técnicos nacionales o internacionales, no disponen de repuesto necesario para la reparación del equipo o instalación. Además deberá comprobar que en el HCUVA no hay almacenado ningún otro equipo equivalente, dado ya de baja, del que poder recuperar dichos repuestos.
- 2. Cuando el importe de la reparación, debidamente documentado y acreditado por el fabricante o el SAT Autorizado, superase el 70% del valor real del equipo. El valor real del equipo se calculará descontando al valor del día de la compra del mismo un 5% anual. No obstante aún propuesta la baja, si la Gerencia del Área I decidiese su reparación, el 75% del coste de la misma sería abonado por la propia Gerencia del Área I y el 25% restante a cargo de la Empresa Adjudicataria.

En aquellos casos en los que la Empresa Adjudicataria no pueda proponer la baja de un equipo y el importe total de la reparación del mismo deba asumirlo ella, podrá proponer a la Gerencia del Área I dos opciones, la reparación del equipo o suministrar otro de iguales o superiores características.

La justificación de la baja se hará por equipos, considerando al equipo en su conjunto y nunca elementos que lo componen individualmente. En última instancia queda a criterio de la Gerencia del Área I la determinación, según el tipo de equipo, de cuáles son los componentes integrantes del mismo.





En cualquier caso, las propuestas de baja de un equipo realizadas por la Empresa Adjudicataria podrán ser sometidas a criterio de un tercero, y si éste logra restituir el estado del equipo sin alterar su marcado CE, el importe total de la reparación resultante incrementada en un 20% en concepto de penalización será a cargo de la Empresa Adjudicataria.

8.6. Mantenimiento Predictivo

Se aplicará este mantenimiento a aquellos equipos que lo permitan, para poder determinar, por sus horas de funcionamiento o desviación de la calidad del servicio exigido, la conveniencia de reparación o sustitución del mismo, evitando así la aparición de averías que derivarían bien en una parada o una disminución de la calidad del servicio prestado afectando a la actividad del servicio.

La Empresa Adjudicataria se compromete a realizar el estudio del seguimiento de las actuaciones preventivas y correctivas que realice, con análisis de sus posibles causas y propuestas de alternativas o medidas tendentes a disminuir y evitar las averías, anomalías, fallos o defectos que se producen y mejorar así el uso y rendimiento de los equipos, con especial referencia a la situación de los equipos o sus componentes y la idoneidad de su sustitución.

La Empresa Adjudicataria realizará estimaciones de la vida útil de los equipos y de sus componentes y elaborará propuestas de calendario de sustitución de los mismos para facilitar a la Gerencia del Área I la programación de las correspondientes inversiones.

La Empresa Adjudicataria presentará, al menos una vez al año, un informe sobre el mantenimiento predictivo que contenga lo descrito anteriormente.

La Empresa Licitadora incluirá en la Oferta Técnica las actuaciones a llevar a cabo, descripción, criterios y programación, en cuanto a este tipo de mantenimiento.

La Empresa Licitadora incluirá en su Oferta Técnica su capacidad para poder anticipar posibles averías antes de que puedan producir una parada del equipo, indicando:

- Capacidad de conexión remota demostrable para comprobar periódicamente los parámetros relevantes y el listado de incidencias que el equipo es capaz de almacenar en memoria con el fin de prever posibles futuras averías y sin que esto afecte al normal funcionamiento del Servicio afectado.
- Bases de datos estadísticas con las principales causas de avería del modelo objeto de contrato y soluciones adoptadas.
- El sistema propuesto será plenamente respetuoso con la Ley de Protección de Datos preservando la información privada del paciente.

8.7. Mantenimiento Técnico-Legal

Será realizado sobre aquellos equipos o instalaciones que lo requieran, de acuerdo con los reglamentos industriales, de calidad o sanitarios de obligado cumplimiento, manteniendo en todo momento los equipos e instalaciones según la normativa legal vigente. Esta condición tendrá vigencia durante toda la duración del contrato.

La Empresa Licitadora incluirá en su Oferta Técnica el Plan de Mantenimiento Técnico Legal propuesto para los equipos e instalaciones objeto de este PPT, describiendo programación, frecuencia de mantenimiento, tareas, medios necesarios para llevarlo a cabo, y tipo de inspección.





La Empresa Adjudicataria será la titular y la responsable de elaborar, actualizar, cumplimentar y legalizar correctamente los Manuales Oficiales de Mantenimiento Técnico Legal, así como los Libros de Mantenimiento o registros digitales en donde se analicen e identifiquen los equipos afectados. Su elaboración se realizará durante los tres primeros meses, a partir de la formalización del contrato.

La Empresa Adjudicataria deberá notificar la Gerencia del Área I cualquier cambio en la legislación, durante la vigencia del contrato, que obligara a la modificación total o parcial de los equipos o instalaciones objeto del contrato, siendo por cuenta de la Empresa Adjudicataria las sanciones que por incumplimiento, debido a la falta de información, pudiera sufrir la Gerencia del Área I. El importe de las mismas será descontado de la facturación mensual de la Empresa Adjudicataria, y en caso de que esta no fuera suficiente, se incautaría el importe de la fianza.

El coste de adaptación a las normas será por cuenta de la Empresa Adjudicataria, excepto cuando no sea posible técnicamente la adaptación, en que la Empresa Adjudicataria informará a la Gerencia del Área I para que obre en consecuencia.

Se incluye en el Mantenimiento Técnico Legal las inspecciones periódicas oficiales a realizar por las Empresas Colaboradoras de la Administración competente, en orden al cumplimiento de la normativa vigente, por lo que la Empresa Adjudicataria deberá contratarlas con las mismas sin costo adicional a la Gerencia del Área I. Será responsabilidad de la Empresa Adjudicataria la gestión de estas inspecciones periódicas y asumirá, por tanto, la compensación a la Gerencia del Área I de cualquier multa administrativa o perjuicio económico que se derive de una infracción por estos conceptos.

8.8. Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas de Áreas Críticas

En este apartado se definen las operaciones de Mantenimiento a realizar en las Instalaciones Eléctricas de Área Críticas (Instalaciones con Fines Especiales – Instalaciones en Quirófanos y Salas Intervención), descritas en Anexo III, estando todas ubicadas en los distintos edificios pertenecientes a la Gerencia del Área I.

Dicho anexo se considera orientativo y no exhaustivo, y se efectuarán las revisiones de todas las unidades que por error u omisión no estén contempladas en el mismo, o bien sean instaladas y puestas en marcha durante la vigencia del contrato.

La Empresa Licitadora incluirá en su Oferta Técnica el plan de Mantenimiento para las Instalaciones Eléctricas de Áreas Críticas, describiendo programación, frecuencia de mantenimiento, tareas, medios necesarios para llevarlo a cabo, y tipo de inspección.

Las operaciones a realizar serán las descritas en la Orden 22 de Octubre de 1996, en todas las instalaciones eléctricas que son objeto del contrato, así como todas las reparaciones para que las instalaciones se encuentren en perfecto estado y sus revisiones sean satisfactorias, es decir sin ningún defecto crítico, mayor o menor. También serán objeto todas aquellas revisiones que la reglamentación vigente marque, en especial el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias, así como lo indicado por Organismos competentes como la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Región de Murcia.

La Empresa Adjudicataria deberá mantener en perfecto estado la legalización de las instalaciones, para ello llevará un control exhaustivo de los Libros de Mantenimiento o registros digitales existentes o que tuviera que habilitar para cada una de las instalaciones, sin coste adicional para la Gerencia del Área I.





La Empresa Adjudicataria realizará el seguimiento de todas las inspecciones oficiales a efectuar por las Empresas Colaboradoras de la Administración y corregirá aquellas anomalías detectadas en las mismas.

La Empresa Adjudicataria coordinará todas las actuaciones necesarias frente a Organismos Oficiales, en especial con la Dirección General de Industria de la Región de Murcia, diligenciando las copias preceptivas de los contratos de mantenimiento.

La Empresa Adjudicataria deberá coordinarse con la empresa mantenedora del resto de las instalaciones eléctricas de la Gerencia del Área I, para los trabajos de mantenimiento de las mismas cuando tenga especial relación con las instalaciones eléctricas de Áreas Críticas objeto del contrato.

La Empresa Adjudicataria deberá estar inscrita como empresa instaladora y mantenedora de baja tensión, con la clasificación que exija la Orden 22 de Octubre de 1996 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión en el Registro oficinal correspondiente de la Dirección General de Industria de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

En el de este apartado será objeto de facturación independiente el suministro de cualquier pieza o material que de forma unitaria e independiente tengan un valor superior a 200 € impuestos excluidos. En estos casos la Empresa Adjudicataria deberá justificar al responsable de la Gerencia del Área I, dicha necesidad adjuntando informe técnico detallado de la reparación acompañado de, como mínimo, tres presupuestos.

9. GESTIÓN DEL SERVICIO

La gestión del mantenimiento a la que hace referencia este PPT se llevará a cabo con el Sistema de Gestión y Averías del Servicio Murciano de Salud (SAP R3), en concreto el módulo MM (Material Magnagement) y adaptaciones realizadas por el Servicio Murciano de Salud:

- Aplicación WebSAP, entorno web para la comunicación de incidencias a los responsables de mantenimiento.
- Modificaciones al módulo MM.

Así mismo, si en algún momento durante la vigencia del contrato, el SMS cambiase de sistema de gestión la Empresa Adjudicataria deberá adaptarse a tal cambio.

La Empresa Adjudicataria deberá proporcionar un Sistema de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador, en adelante GMAO, en caso que la aplicación no respondiese a las expectativas del presente contrato.

El GMAO aportado para los equipos de electromedicina e instalaciones eléctricas de áreas críticas, incluirá diferentes módulos relacionados con la explotación del servicio tales como inventario, módulo de gestión de órdenes de trabajo, módulo de mantenimiento preventivo, módulo de gestión de costes, módulo de almacén, módulo de solicitudes, el cual:

- Deberá ser compatible e integrable con la aplicación utilizada por la Gerencia del Área I de Salud.
- Deberá reflejar todos los trabajos realizados objeto de este pliego que se lleven a cabo.





- La herramienta deberá en todo momento, de forma online y a tiempo real saber el estado de cada equipo, históricos, fotos, digitalización de especificaciones técnicas, datos del inventario, estado actual de la reparación, planificación y programación de los mantenimientos pendientes. Y permitir obtener diferentes listados.
- Deberá permitir definir los protocolos y programar fechas de interacción sobre los equipos.
- Deberá ser tal que puedan realizarse todas las comunicaciones de forma digital mediante Tablet o PDA, con el fin de minimizar al máximo la generación de documentos de papel.
- Cumplirá con los requisitos de seguridad exigidos por el Área I de Salud en este tipo de conexiones.

Sea cual sea el sistema de gestión informatizado que disponga la Empresa Adjudicataria, deberá adaptar su gestión informatizada a la que posee el SMS.

La Empresa Adjudicataria deberá elaborar una amplia base de datos con la explotación de las instalaciones que deberá estar permanentemente actualizada. Los datos serán propiedad de la Gerencia del Área I desde el primer día de contrato estando la Empresa Adjudicataria obligada a poner al menos una copia de seguridad mensual a disposición de la Gerencia del área I, así como los programas necesarios para la explotación de dichos datos.

9.1. Sistema de Gestión de los Servicios Complementarios (SGSC)

El SMS está desarrollando una aplicación informática que permite la Gestión de Servicios, denominado "Sistema de Gestión de los Servicios Complementarios" y se conocerá indistintamente con esa denominación o con el término SGSC.

El SGSC podrá ser objeto de implantación en este contrato, previo acuerdo entre la Empresa Adjudicataria y el SMS. En caso de implantación la Empresa Adjudicataria vendrá obligada a hacer el uso del SGSC así como a gestionar por medio del mismo, la totalidad de las Incidencias y/o Fallos que se imputen al Servicio a su cargo.

El modelo SGSC se basa en la existencia de unos acuerdos de nivel de Servicio entre el SMS y el Empresa Adjudicataria cuyo incumplimiento determina la aparición de fallos de calidad (FC) y fallos de disponibilidad (FD) en una determinada zona, área o espacio que la convierte en inapropiada o inadecuada, total o parcialmente, para que en la misma se pueda prestar el servicio sanitario habitual a cargo del sistema público de salud.

Cada uno de los fallos de calidad y disponibilidad tendrá un coste económico. El coste combinará y pondrá en relación la gravedad del fallo con la criticidad de la zona del Hospital en la que se produce y parte de una Unidad Ponderada De Fallo (UPF).

La UPF tiene como magnitud el euro y constituye la base para determinar el coste de cada uno de los fallos.

9.2. Sistema Informático

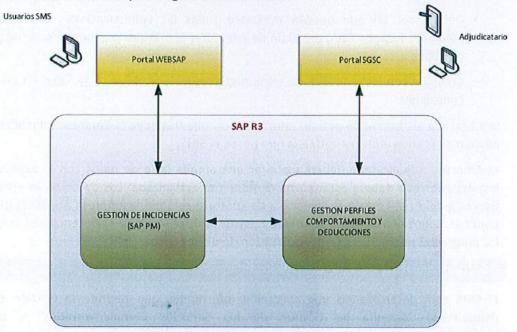
En el sistema a implementar por el SMS intervienen tres herramientas de gestión:

 Portal WEBSAP. Es un portal WEB desde el cual los usuarios del SMS comunican incidencias.





- Portal SGSC. Es un portal WEB desde el que los que resuelven las incidencias interactúan con las mismas, viendo incidencias asignadas, rechazándolas cuando proceda o comunicando su realización. El portal está accesible en Internet e incorpora funcionalidades para gestión con terminales móviles o PDAs.
- Sistema de gestión SAP R3. Sistema de gestión económico-financiero del SMS que incluye, entre otros, un módulo para la gestión de servicios.



Según el diagrama anterior los avisos se crearan desde el portal WEBSAP aunque también se contempla que puedan generarse avisos desde el propio Portal SGSC por parte de personas del SMS autorizados para hacerlo.

Los avisos se transmiten al entorno SAP y asignados a los responsables de la Empresa Adjudicataria encargados de resolverlo. En el proceso de asignación se contempla el envío de un correo electrónico a aquellas personas que puedan estar implicadas en la resolución.

Cualquier gestión posterior en la que tenga que intervenir el responsable de la Empresa Adjudicataria encargado de resolverlo, se realizará a través del portal SGSC que se convertirá en nexo de comunicación entre el SMS y la Empresa Adjudicataria para cualquier aspecto relacionado con la resolución de incidencias.

9.3. Las Incidencias, los avisos y los fallos

- a) Las Incidencias son los eventos o sucesos que evidencian hechos que permiten activar el fallo de un determinado indicador y ponen de manifiesto la existencia de un incumplimiento en la prestación del servicio. Las Incidencias serán objeto de registro y seguimiento por el SGSC. Las incidencias puntuales que tengan carácter correctivo y que no pongan de manifiesto fallos imputables al servicio, se llaman Avisos.
- b) Los Avisos son las incidencias que se comunican al SGSC como consecuencia de eventos o sucesos fortuitos, accidentales o provocados y que tienen una finalidad de restaurar la





normalidad en una determinada área o zona del hospital, pero que no constituye un fallo en los Indicadores del Servicio a cargo del contratista. Los Avisos se califican de Correctivos y obligan al contratista a su resolución en los tiempos de respuesta establecidos en el SGSC, en cuyo caso no se genera el cómputo de fallo alguno. Así, en el proceso de seguimiento y anotación de fallos en el SGSC, no son constitutivos de fallos los primeros avisos de incidencia que se resuelvan en el tiempo establecido en el SGSC.

c) Será de aplicación al sistema de fallos, el principio de que la Empresa Adjudicataria de un servicio cualquiera será responsable del fallo y de la deducción económica que se impute a la Empresa Adjudicataria de otro servicio, si aquél fuese el causante directo e inmediato del fallo imputado a éste.

9.4. Proceso

Desde el punto de vista procedimental, el registro de una incidencia constitutiva de fallo sigue el proceso siguiente:

- a) En primer lugar, una vez que cualquier miembro del personal del Centro Sanitario con las competencias oportunas para ello, identifica una incidencia que se ha producido en un área o áreas asistenciales fallo en alguno el servicio lo indicará en el SGSC.
- b) El SGSC registrará con fecha y hora exactas los datos del usuario que haya activado la incidencia, el indicador a que se refiere la misma, la zona o área y criticidad de la misma en la que se haya producido. El SGSC podrá establecer otros requisitos o datos a incorporar.
- c) Cuando de la naturaleza de la incidencia no se pueda establecer con exactitud si la responsabilidad corresponde a la Empresa Adjudicataria del Servicio o al personal dependiente del SMS, éste, con su propio personal, la discriminará y derivará al responsable correspondiente.
- d) La hora en la que se valida será la que se tome de referencia para los cálculos de tiempo de respuesta y corrección. En tiempo real el sistema detecta que es una nueva incidencia, dando un mensaje de alerta a la Empresa Adjudicataria que, en el menor tiempo posible, deberá disponer lo que proceda para que cese la misma.
- e) La calificación de gravedad y criticidad del fallo puesto de manifiesto por la incidencia corresponderá al SGSC.
- f) En caso de que el fallo correspondiente sea resuelto en el Tiempo de Respuesta Asignado y Corrección (TRC) establecido, se hará constar por el contratista en el SGSC y no se acumularán más fallos del mismo indicador. En caso contrario, superado el tiempo de corrección sin que el fallo se hubiera resuelto por el responsable correspondiente, se contabiliza un nuevo fallo y comienza un nuevo ciclo de corrección, computándose un nuevo fallo en caso de no resolverse al finalizar este nuevo ciclo, y así sucesivamente.





10. NIVEL DE SERVICIO

10.1. Cumplimiento Defectuoso de la Ejecución del Objeto del Contrato

Existen tres tipos de fallos:

- a) Fallos de Disponibilidad Tipo I.
- b) Fallos de Disponibilidad Tipo II.
- c) Fallos de Calidad.

La aparición de fallos de disponibilidad y calidad determinará la imposición de deducciones económicas en la facturación mensual.

Los Fallos de Disponibilidad I y II estarán asociados a avisos de correctivos, en los que se superen los tiempos máximos de corrección previstos.

Los avisos de carácter correctivo se distinguirán por su prioridad para atender a la corrección del fallo y estarán asociados a indicadores de severidad. El tipo de prioridad se determina a partir de la severidad del fallo y la criticidad de la zona donde se ha producido la incidencia. Los niveles de prioridad se establecen entre P1.1 hasta P1.5 y conllevan un tiempo máximo de resolución.

10.2. Fallos de Disponibilidad Tipo I

Cada vez que se sobrepasa el tiempo máximo de corrección, se contabiliza un Fallo de Disponibilidad Tipo I, pudiendo computarse varios fallos por la misma incidencia

Las averías se clasifican, según su repercusión en la actividad de la Gerencia del Área I, en tres Niveles de Severidad:

- a) SEVERO. Todas las que imposibiliten total o parcialmente el funcionamiento de las instalaciones y/o equipos, impidiendo la actividad de la zona afectada.
- MODERADO. Todas las que menoscaben el funcionamiento de las instalaciones y/o equipos, impidiendo la correcta actividad de la zona afectada.
- LEVE. El resto de averías que no afectan de forma sensible al funcionamiento de las instalaciones y/o equipos.

Criticidad del Tipo de Zona: en el Anexo A se relacionan los servicios asistenciales del HCUVA y se les asigna una criticidad determinada que puede ser "CRÍTICA" o de alto riesgo, "SEMICRITICA" o de riesgo intermedio y "NO CRÍTICA" o de bajo riesgo. Todo aviso de avería deberá tener información de la zona donde se produce la incidencia.

10.3. Fallos de Disponibilidad Tipo II

Siempre que el nivel de severidad asociado a la incidencia sea de carácter "SEVERO", se incurrirá en un Fallo de Disponibilidad Tipo II por cada periodo de 24 h durante las que no se finalice la tarea de resolución.

Para determinar la severidad del Fallo de Disponibilidad Tipo II, habrá que analizar el porcentaje de área afectada por dicha indisponibilidad en cada uno de los periodos de 24 h sucesivos mientras la incidencia no está resuelta. Si sólo se ha visto afectada una parte inferior al 15% del área, el fallo se considerará LEVE. Si se ha visto afectada entre un 15 y un 50% del área, el fallo





será MODERADO. Si el porcentaje del área afectada ha sido superior al 50%, el fallo será SEVERO. Las áreas a considerar en el HCUVA serán las que figuran en el Anexo B.

10.4. Fallos de Calidad

Los Fallos de Calidad, responderán a incumplimientos del Nivel de Servicios. A diferencia de los fallos de disponibilidad no irán ligados a tiempos de respuesta y no necesariamente deberán ir relacionados con avisos.

En el Anexo C, Indicadores de Nivel de Servicios, se relacionan los fallos de calidad agrupados en cinco grandes grupos:

- a) NIVEL 1: Seguimiento del Servicio. Este grupo contempla los indicadores que velan por el de las condiciones del servicio.
- NIVEL 2: Actuaciones del Servicio. Este grupo contempla los indicadores que velan por el cumplimiento de los niveles de servicio determinados en la oferta final la Empresa Adjudicataria.
- c) NIVEL 3: Estado de las Instalaciones o Equipos. Agrupa los indicadores que tienen relación con las instalaciones y/o equipos necesarios para la correcta prestación del servicio, así como la seguridad en su estado o utilización, tanto para los trabajadores del servicio como terceras personas.
- d) NIVEL 4: Gestión de Recursos Humanos. Se agrupan los diferentes indicadores que hacen referencia a los procedimientos de gestión de personal.
- e) NIVEL 5: Registros de Cumplimiento y Seguimiento. Se agrupan aquí los indicadores que evalúan los sistemas de registro del cumplimiento y seguimiento del servicio.

10.5. Calculo de deducciones

Mensualmente, una vez conocido el número de Fallos de Calidad y los Fallos de Disponibilidad Tipo I y II asociados a las incidencias, se procederá a la deducción en la factura de todos los fallos que la Empresa Adjudicataria haya asumido de conformidad, a través del aplicativo SAP.

Al menos trimestralmente se reunirá una Comisión de Seguimiento del Contrato, formada por el responsable del contrato por parte de la Gerencia del Área I y por el interlocutor técnico designado por la Empresa Adjudicataria, asistidos por las personas de apoyo técnico y administrativo que consideren, al objeto de analizar aquellos fallos que la Empresa Adjudicataria no asuma de conformidad. Si persiste la discrepancia entre las partes en el análisis y valoración de estos fallos, el responsable del contrato elevará al Director Gerente de la Gerencia del Área I propuesta razonada de deducción económica de los citados fallos, para su resolución, previa audiencia a la Empresa Adjudicataria.

11. PLAN DE FORMACIÓN

La Empresa Adjudicataria llevará a cabo una formación continuada a los usuarios de los equipos e instalaciones objeto del contrato, en aquellas áreas o servicios en los que se detecte la necesidad de reforzar el conocimiento del personal asistencial en las tareas de adecuación del equipamiento





propias de usuario. La Empresa Adjudicataria junto con la persona designada de la Gerencia del Área I y con la persona designada del servicio afectado, determinará para qué equipamiento o instalación se destinará dicha formación.

La Empresa Licitadora, incluirá en la Oferta Técnica un plan de formación destinado a los usuarios, especificando, tipo de cursos, contenido, número mínimo de horas de cada uno y planificación durante la vigencia del contrato. Este plan podrá ser ampliado en función de las necesidades detectadas a lo largo del mismo.

La Empresa Adjudicataria deberá llevar a cabo una formación de los trabajadores puestos a disposición del contrato. La Empresa Licitadora aportará en la Oferta Técnica un plan de formación destinado a sus trabajadores, especificando, tipo de cursos, contenido, número mínimo de horas de cada uno y planificación durante la vigencia del contrato.

12. INFORMACIÓN, CONTROL E INSPECCIÓN DEL SERVICIO

Se efectuará de forma continua un control de calidad del servicio prestado por la Empresa Adjudicataria. A tal efecto se utilizarán diversos indicadores sobre los cuales la persona designada por la Gerencia del Área I realizará un seguimiento permanente en cuanto a sus resultados y evolución. Estos indicadores serán, entre otros, los siguientes:

- Cumplimiento del Plan de Mantenimiento Preventivo, medido en tanto por ciento, que representa el número de revisiones realizadas sobre las revisiones programadas para cada equipo en el periodo considerado.
- Disponibilidad de los equipos, medido en tanto por cien, que representa el tiempo acumulado de horas de parada sobre la cantidad total de horas de funcionamiento para cada equipo en el periodo considerado.
- Averías resueltas en tiempo establecido, medido en tanto por cien, que representa el número de averías resueltas en tiempo establecido sobre el total de averías resultas para cada equipo en el periodo considerado.
- Los trabajos de mantenimiento y acciones correctivas se llevan a cabo teniendo en cuenta los tiempos de corrección, los estándares de servicio, las normas y las buenas prácticas.
- Los informes periódicos de mantenimiento son presentados a la Gerencia, en los periodos establecidos, con el contenido y forma adecuados.

Si la Gerencia del Área I no tuviera o dispusiera de los medios técnicos o necesarios para realizar la medición de los indicadores anteriores, la Empresa Adjudicataria deberá realizar las gestiones necesarias para facilitar dichos datos con el fin de evaluar el servicio prestado.

12.1. Informes de Actividad

Independientemente de los informes que la Empresa Adjudicataria presente a través de los distintos soportes y documentos de cada una de las intervenciones sobre los equipos o instalaciones eléctricas de áreas críticas, deberá presentar:

12.4.1. Informe mensual





Dentro de los 10 primeros días del mes, deberá elaborar y presentar a la Gerencia del Área I un Informe Mensual de las tareas ejecutadas en el mes anterior, que contendrá básicamente los siguientes apartados:

- 1. Informe de Actividades de Mantenimiento Preventivo:
 - Relación de equipos o instalaciones eléctricas sobre los que se ha actuado, con indicación del equipo, número de inventario, número de serie, ubicación y tipo de mantenimiento.
 - Grados de cumplimiento respecto a los programas de mantenimiento preventivo planificado para ese periodo.
 - Anomalías detectadas durante la ejecución de las revisiones.
 - Planificación de equipos o instalaciones eléctricas a revisar en los dos próximos meses.
- 2. Informe de Actividades de Mantenimiento Correctivo:
 - Relación de equipos o instalaciones eléctricas sobre los que se ha actuado, con indicación del equipo, número de inventario, número de serie, ubicación y tipo de mantenimiento.
 - Relación de materiales utilizados en las reparaciones, incluidos su coste.
- 3. Informe de Actividades de Mantenimiento Técnico-Legal:
 - Relación de equipos o instalaciones eléctricas sobre los que se ha actuado, con indicación del equipo, número de inventario, número de serie, ubicación y tipo de mantenimiento.
 - Relación de materiales utilizados en las reparaciones, incluidos su coste.
- Relación de equipos gestionados mediante una primera intervención y conclusiones:
 - Actuaciones realizadas sobre los equipos en garantía o en contrato con el fabricante o servicio técnico, y resultado de su gestión.
- 5. Informe General de Actividad:
 - Detalles de órdenes de trabajo cerradas.
 - Detalle de órdenes de trabajo abiertas y en trámite, y razones.
- 6. Indicadores de Calidad:
 - Tiempos medios de respuesta.
 - Tiempos medios de reparación.
 - Disponibilidad de los equipos.
- 7. Variaciones del inventario.
- 8. Incidencias destacables.
- 9. Resumen y conclusiones de la actividad.

Dicho informe se enviará en soporte digital.

Todos los datos numéricos de los informes serán también presentados de forma gráfica.





Al inicio del contrato la Empresa Adjudicataria propondrá el esquema de informe que considere más adecuado, si bien el formato y contenido será finalmente el aprobado por la Gerencia.

La Gerencia del Área I podrá solicitar a la Empresa Adjudicataria, cualquier tipo de informe referente al seguimiento del contrato.

12.4.2. Informe Anual

La Empresa Adjudicataria realizará un informe Anual de Actividad, donde se resuma toda la información contenida en los informes mensuales, y se recoja el estado de equipos e instalaciones objeto de contrato.

Será entregado en soporte digital a la Gerencia del área I, y será básicamente una base de datos que resuma y refleje de forma clara y comprensible, el estado y actuaciones realizadas sobre cada uno de los equipos e instalaciones.

Al inicio del contrato la Empresa Adjudicataria propondrá el esquema de informe que considere más adecuado, si bien el formato y contenido será finalmente el aprobado por la Gerencia.

Presentará un inventario del equipamiento actualizado.

12.4.3. Informe Fin de Actividad

La persona designada por la Empresa Adjudicataria, 45 días antes de la finalización de la vigencia del contrato, junto con la persona designada por la Gerencia del Área I y el usuario, realizarán inspección y comprobación del estado de conservación y funcionamiento de los equipos e instalaciones objeto del contrato. En caso de no observarse incidencia o anomalías técnicas de importancia se levantará acta de conformidad de la prestación del servicio de mantenimiento que será aceptada y firmada todas las partes. En caso contrario, la Empresa Adjudicataria antes de la fecha de finalización del contrato, deberá subsanar cuantas incidencias o anomalías técnicas se hubiesen observado en dicha visita. De no cumplirse esta subsanación, la Gerencia del Área I resolverá las incidencias o anomalías detectadas descontando el importe de la fianza o facturación pendiente de abono.

13. PRESTACIONES DEL SERVICIO, HORARIO Y TIEMPO DE RESPUESTA

Las prestaciones que la Empresa Adjudicataria se compromete a garantizar son:

13.1. Horario

- El horario con presencia física en el HCUVA será cómo mínimo el comprendido entre las
 8:00 20:00 h ininterrumpidamente de Lunes a Viernes, distribuidos de la siguiente forma:
 - 5 Técnicos, mañanas de 8:00 a 15:00 h.
 - 2 Técnicos, tardes de 15:00 a 20:00 h.
 - Administrativo, mañanas de 8:00 h a 15:00 h.
 - Responsable Técnico del Contrato, mañanas de 8:00 h a 16:00 h.
 - Ingeniero Técnico Industrial, mañanas de 8:00 h a 16:00 h.

En cualquier caso el reparto definitivo de presencias se acordará con la Gerencia del Área I, garantizándose presencia continua durante la franja horaria establecida.





- En el horario comprendido entre las 08:00 20:00 h de Lunes a Viernes la Empresa Adjudicataria, a través de la aplicación informática implementada por el SMS, Portal SGSC, recibirá todos los avisos de avería.
- En los días y horarios no laborables y festivos, para avisos de avería, además de recibir el aviso a través del portal SGSC, la Empresa Adjudicataria dispondrá de un único teléfono de recepción de avisos 24 horas para casos de urgencia.
- Los técnicos de la Empresa Adjudicataria deberán acudir en los días y horarios no laborables y festivos en caso de urgencia o necesidad. En estos casos la urgencia de la avería la definirá el responsable del servicio donde se encuentre el equipo.
- A tal efecto, la Empresa Adjudicataria dotará a todos sus recursos humanos de medios de localización para establecer una comunicación apropiada, dotándolo de telefonía móvil, con el fin de cubrir en todo momento la localización, tanto dentro como fuera del HCUVA.
- El horario de trabajo será adaptable a las necesidades del servicio donde se encuentre instalado el equipo.
- La Empresa Adjudicataria será responsable de que los trabajadores a su cargo cumplan con el horario de trabajo establecido. A tal efecto, la Empresa Adjudicataria sufragará la implementación de un control de presencia biométrico en las instalaciones del HCUVA, de su propio personal, compatible con los sistemas existentes. La empresa adjudicataria facilitará al HCUVA el acceso a dicho sistema, en el que debe quedar reflejado los horarios de entrada y salida.

13.2. Tiempos de Respuesta y Resolución

- El tiempo máximo de respuesta (TMR), es el tiempo transcurrido desde la comunicación de la incidencia o avería del equipo o instalación a la Empresa Adjudicataria hasta que esta está en disposición de actuar sobre la misma.
- De Lunes a Viernes entre las 8:00 20:00 h el TMR será inferior a 30 minutos para equipos ubicados en las instalaciones del HCUVA y 2 horas para equipos de Centros Salud o Consultorios, contadas a partir de la comunicación de la incidencia o avería por la Empresa Adjudicataria, en caso de urgencia este tiempo tendrá que reducirse al estrictamente necesario. Si la comunicación de la incidencia o avería a la Empresa Adjudicataria se realizara en día no laborable o festivo, el tiempo máximo de respuesta comenzará a contar a partir de las 08:00 h horas del día laborable inmediatamente posterior, a excepción de los casos urgentes en los que el tiempo máximo de respuesta será inmediato.
- El tiempo máximo de resolución (tmr) de la incidencia o avería, por norma general, será de 48 horas naturales contadas a partir de la comunicación de la incidencia o avería por parte de la Empresa Adjudicataria. En el caso que no se pueda garantizar dicho tiempo, la Empresa Adjudicataria, deberá avisar por escrito a la Gerencia del Área I y al responsable del Servicio donde esté instalado el equipo o instalación. Para el caso de incidencias o averías urgentes este tiempo se reducirá a 24 h.

13.3. Disponibilidad

 La Empresa Adjudicataria debe garantizar un porcentaje de disponibilidad del equipamiento objeto del contrato del 95%, computándose en base a los días naturales





de los 365 días anuales y calculando el porcentaje que representan las horas de parada total o parcial del equipo sobre las horas totales del periodo considerado, (8 horas de trabajo diario y 5 días a la semana excepto festivos) menos las dedicadas a mantenimiento preventivo.

 Dispondrá de un sistema de logística de repuestos en todo el territorio nacional que garantice la disponibilidad de los mismos en menos de 48 horas ininterrumpidas.

La Empresa Adjudicataria se compromete a la reparación inmediata de cuantas averías, anomalías o fallos se produzcan, y defectos se detecten, bien en las revisiones o de forma fortuita. Las reparaciones deben realizarse dentro de cualquier horario, incluido el nocturno y el festivo, en los casos de urgencia o necesidad.

14. MEDIOS NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO

14.1 Medios Humanos

14.1.1. Personal Propio

La Empresa Adjudicataria pondrá a disposición del contrato personal propio con dedicación única y exclusiva, y presencia física en el HCUVA. Deberá haber un Responsable Técnico del Contrato, un Ingeniero Técnico Industrial o Grado en Ingeniería, Técnicos de Electromedicina y un Administrativo.

La Empresa Adjudicataria aportara los recursos humanos necesarios para el apoyo de su personal con dedicación exclusiva a este contrato en etapas de mayor carga de trabajo. Además estará obligada, siempre y cuando la Gerencia del Área I lo requiera, a aportar los recursos humanos necesarios para el apoyo al personal del SIOM, en aquellos casos de puntas de carga de trabajo.

A continuación se detalla las funciones que como mínimo debe realizar cada uno de los trabajadores indicados anteriormente:

 Responsable Técnico del Contrato: será el responsable máximo y único interlocutor válido de la Empresa Adjudicataria ante la Gerencia del Área I, a quien le corresponderá la coordinación de los trabajos, dirección técnica y planificación. Además deberá prestar asesoramiento técnico y legal sobre la totalidad de los equipos e instalaciones objeto de este PPT. Tendrá al menos 5 años de experiencia en gestión de servicios de mantenimiento de electromedicina en hospitales de más de 500 camas.

Como máximo responsable de la ejecución del contrato, en caso de emergencia o urgencia su presencia podrá ser requerida en cualquier momento en las instalaciones de los centros pertenecientes a la Gerencia del Área I, por lo que dispondrá de un único teléfono de contacto para localización inmediata y permanente las 24 horas al día durante los 365 días del año. Deberá poder localizar a cualquier trabajador durante el mismo horario en caso necesario.

 Ingeniero Técnico Industrial: en paralelo al responsable técnico del contrato y con independencia del personal técnico dedicado a los trabajos de electromedicina, asesorará a la Gerencia del Área I en cuantos trabajos técnicos de apoyo al Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento sean necesarios. Realizará trabajos de Ingeniería Clínica, y entre otras funciones será consultor de tecnologías sanitarias para el personal del HCUVA.





Llevará el seguimiento y control de todos los equipos de electromedicina que tengan contrato con casa oficial o que estén en garantía.

Estará localizado las 24 h al día durante los 365 días al año con obligación de asistencia física al HCUVA para solventar y colaborar en los trabajos necesarios. Tendrá acreditada experiencia y conocimientos en instalaciones hospitalarias de al menos 5 años.

- Personal técnico de electromedicina: tendrán una alta formación en mantenimiento de equipos de electromedicina. El nivel de formación de los técnicos será, como mínimo, FP II, Ingeniería Técnica, Ingeniería de las ramas Electrónica, Automática, Telecomunicaciones, Electricidad o similar, Grado en Ingeniería o Nivel 3, según las cualificaciones profesionales que establece el Real Decreto 328/2008 en su Anexo CCCLXXXI, y acreditar experiencia en mantenimiento de equipos de electromedicina en hospitales de más de 500 camas. Al menos, la mitad de los técnicos de electromedicina puestos a disposición del contrato deberán tener una experiencia de más de 5 años en hospitales de más de 500 camas.
- Personal de Administración: será un técnico administrativo multidisciplinar, entre otras funciones deberá actualizar toda la información en el sistema GMAO del que disponga el SMS, mantener el inventario actualizado y mantener el almacén con el stock suficiente para poder realizar las reparaciones de forma inmediata para lo que deberá tener los conocimientos básicos necesarios para la gestión de avisos e incidencias. Durante el primer año de contrato la Empresa Adjudicataria deberá acreditar que el técnico administrativo tiene la formación técnica suficiente en el manejo del Sistema de Gestión SAP R3, en concreto en el módulo de mantenimiento.
- Personal de Apoyo o Equipo de Respuesta Rápida: estará compuesto por técnicos especialistas que deberán acudir a los centros dependientes de la Gerencia del Área I en caso de emergencia o urgencia por parada o avería de alguno de los equipos o instalaciones, o por la realización de alguna operación de mantenimiento que implique especial riesgo. Deberá disponer de medios de comunicación adecuados para la localización inmediata las 24 horas al día los 365 días al año.

Todo estará documentado mediante la entrega de Currículum Vitae actualizado junto con la titulación compulsada solicitada, de todos los técnicos puestos a disposición del contrato.

Las sustituciones o cambios del personal propio que la Empresa Adjudicataria desee realizar durante la vigencia del contrato, deberán ser comunicadas con una antelación mínima de 1 mes, debiendo estar autorizadas previamente por la Gerencia del Área I, salvo causa de urgencia o fuerza mayor en los que el tiempo podrá reducirse al estrictamente necesario.

La Gerencia del Área I se reserva el derecho a desestimar al personal propio, habitual o discontinuo, de la Empresa Adjudicataria, así como al Responsable Técnico del Contrato, en caso de no considerarlos adecuados, por cualquier causa justificada, para desempeñar las funciones encomendadas. En este caso, la Empresa Adjudicataria procederá de inmediato, a proponer candidatos para la sustitución de las personas desestimadas.

14.1.2. Otras Obligaciones

El Personal de la Empresa Adjudicataria, tanto propio como no, deberá ir debidamente uniformado y perfectamente identificado. El vestuario deberá ser fácilmente identificable, con logotipo de la empresa colocado en lugar visible. Todo trabajador dispondrá de una tarjeta identificativa que será facilitada por el Gerencia del Área I.





La Empresa Adjudicataria asume bajo su responsabilidad que los trabajadores asignados a este contrato, tanto propio como no, estarán debidamente informados y comprometidos con la naturaleza sensible, y la estricta confidencialidad y respeto a la intimidad, exigibles en el medio sanitario en el que desarrollarán su actividad, según establece la legislación española en materia de protección de datos y derechos de los pacientes.

La Empresa Adjudicataria deberá solicitar autorización previa para que tanto su personal propio como no, puedan acceder a las diferentes zonas asistenciales, comprometiéndose a cumplir todos aquellos procedimientos internos establecidos por la Gerencia del Área I respecto a horarios, vestuario y comportamiento, así como las normas de seguridad, acceso y control.

14.2. Medios Técnicos

El personal técnico de la Empresa Adjudicataria deberá disponer de los mejores y más avanzados equipos de diagnóstico y de todas aquellas herramientas, equipos de medida y control, que sean necesarios para el adecuado desarrollo de las actividades propias del contrato y que den plena garantía de los trabajos efectuados. Entre ellos cabe destacar:

- Comprobadores.
- Osciloscopios.
- Simuladores/Generadores de señales.
- Calibradores.
- Analizadores de redes eléctricas de baja tensión.
- Registrador de señales eléctricas.
- Medidores de fugas eléctricas.
- Polímetros.
- Frecuencímetros.
- Sonómetros y Luxómetros.
- Fuentes de alimentación.
- Contador de partículas de presencia en el aire.
- Detector de concentración de gases anestésicos.
- Herramienta de uso general.

Las Empresas Licitadoras incluirá en su Oferta Técnica un listado con los medios técnicos que pondrán, de manera exclusiva, a disposición del contrato indicando que parámetros o función desempeñan en las labores de mantenimiento de los equipos e instalaciones objeto de este contrato, acompañando una relación con el modelo y número de serie de cada uno de ellos así como del plan de calibración anual de los mismos. En cualquier momento y durante la vigencia del contrato la Empresa Adjudicataria facilitará, a requerimiento de la Gerencia del Área I, la relación completa y actualizada de herramientas y equipos de mantenimiento disponibles para la ejecución del contrato, en caso de ser considerados insuficientes se emplazará a la Empresa Adjudicataria para que complete su dotación en un plazo inferior a 10 días.

La Empresa Adjudicataria dotará a todos sus trabajadores con equipos informáticos completos, incluido impresora, con el software necesario para la gestión informatizada del servicio, con capacidad de conexión a red de datos, compatible con los sistemas informáticos del HCUVA y con capacidad suficiente de soportar la gestión que se derive del cumplimiento del objeto del presente contrato.

Igualmente dotará a todos sus trabajadores de equipos adicionales, tipo PDA, Tablet, o similar, para realizar todas las comunicaciones de manera digital, con el fin de minimizar al máximo la





generación de documentos en papel. Además dotará a todos sus trabajadores de sistemas propios de intercomunicación y localización inmediata.

La Empresa Adjudicataria proporcionará a su cargo todos los medios de transporte necesarios, para sus trabajadores con el fin de dar servicio a todos los equipos e instalaciones ubicadas en los distintos centros que componen la Gerencia del Área I, sólo podrá autorizarse el estacionamiento a uno de estos medios en el interior del recinto hospitalario y con las condiciones que indique el HCUVA.

14.3. Medios Materiales

Todos los materiales empleados para el desarrollo de los trabajos objeto de esta contratación, o componentes a sustituir, gozarán de los correspondientes certificados de repuesto original u homologado por el fabricante, debiendo ser de primera utilización, e idénticos en marca y modelo a los instalados. En el caso de las baterías y material análogo, en el momento de la instalación estas no deben tener nunca más de tres meses desde la fecha de fabricación.

En caso de utilizarse repuestos homologados por el fabricante del equipo, la Empresa Adjudicataria deberá disponer de una declaración responsable del mismo en la que conste la equivalencia de la pieza homologada con la original y su falta de influencia negativa en la seguridad, funcionamiento y prestaciones del equipo, este cambio deberá contar siempre con la aprobación previa de la Gerencia del Área I.

La Empresa Adjudicataria deberá acreditar la procedencia de todos los materiales, marca, modelo, características técnicas, dando copia de los albaranes originales para justificar la procedencia de la compra, así como los costes y la información que tenga como fin el comprobar el correcto coste que se imputará a la Gerencia del Área I, para comparar este coste y características con presupuestos alternativos y poder verificar la idoneidad de los materiales originales utilizados en los mantenimientos, reparaciones, revisiones, objeto del servicio. Toda esta información deberá quedar reflejada en el sistema de gestión informatizado del servicio.

La Empresa Adjudicataria presentará al inicio del contrato una relación de los materiales y repuestos que considere de mayor utilización y necesidad en los equipos e instalaciones, indicando su correspondiente valoración de vida útil y de reposición.

Se comunicará a la Gerencia del Área I todos los elementos pertenecientes a los equipos objeto del contrato, que hayan sido sustituidos por avería, o por no reunir garantía suficiente para un correcto funcionamiento de los mismos. En la relación se indicará marca, modelo, número de serie y marcado CE de los elementos sustituidos, y de los sustitutos o repuestos. Todos los elementos pertenecientes a los equipos y que se reemplacen en reparaciones o revisiones serán y quedarán en propiedad de la Gerencia del Área I.

Si de la información disponible se dedujera que el mal estado de los equipos, instalaciones y útiles médicos, ha sido como consecuencia de una mala manipulación o negligencia del personal de la Empresa Adjudicataria, o de un mal plan de mantenimiento preventivo, serán por cuenta de la misma todos los gastos que se deriven para su puesta a punto e incluso, si fuera necesario, de su reposición por uno nuevo.

Para las reparaciones que deban ser abonadas por la Gerencia del Área I, la Empresa Adjudicataria presentará el presupuesto correspondiente, en el que incluirán solamente el material, ya que la mano de obra, desplazamiento, dietas, etc, se consideran incluidos en el precio de este PPT.





14.3.1. Gestión de Stock

La Gerencia del Área I pondrá a disposición de la Empresa Adjudicataria un local para almacén y taller, y le proporcionará la energía eléctrica y el agua para que pueda desarrollar su actividad en condiciones idóneas. Dicha ubicación será dentro de cualquiera de los edificios que forman parte de la Gerencia, los posibles costes de adaptación de dicho local a las necesidades del servicio correrán a cargo de la Empresa Adjudicataria.

Será responsabilidad de la Empresa Adjudicataria disponer, mantener y gestionar en sus almacenes un stock suficiente de repuestos para realizar las reparaciones con la mayor brevedad posible siempre dentro del marco de los tiempos de respuesta y resolución de averías definidos en este PPT.

La Empresa Licitadora deberá presentar en su Oferta Técnica un informe sobre su organización logística y gestión de repuestos que permita tener a disposición de su personal técnico los principales repuestos en el menor tiempo posible, dicha gestión deberá estar integrada en el sistema GMAO del que disponga el Servicio Murciano de Salud, o en su defecto del que disponga la Gerencia del Área I.

La Empresa Adjudicataria realizará el control y seguimiento de los equipos, accesorios y repuestos que sean dados de baja. Informará periódicamente sobre el stock de aparatos almacenados en el almacén del HCUVA, y en caso de ser necesario, podrá utilizar piezas de equipos almacenados en stock para proceder a la reparación de averías, pidiendo autorización previa al Responsable de la Gerencia del Área I.

Se establecerán los protocolos que se estimen oportunos con el objeto de efectuar un control estricto de cualquier baja del equipo o accesorio y repuesto correspondiente, todo ello integrado en el Sistema GMAO.

En Murcia, a 5 de Junio de 2017

Fdo. D. Ginés Fco Guirao Saavedra

Ingeniero de Mantenimiento de la

Gerencia del Área I de Salud - Murcia Oeste

Dña. Esther Pastor Romero

Ingeniero Técnico de la

Gerencia del Área I de Salud - Murcia Oeste

Fdo. D. Antonio Tomás Borja.

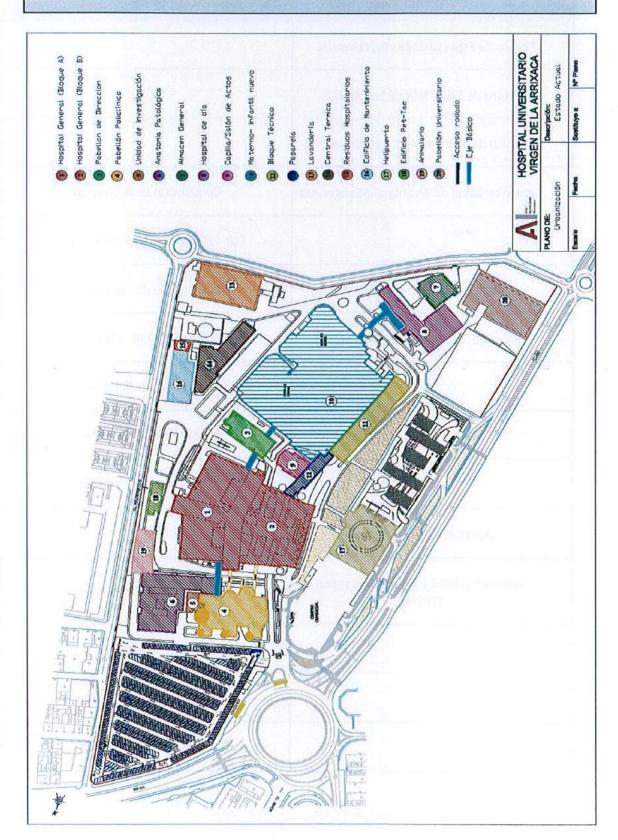
Subdirector de Gestión de SSGG, Obras y Mantenimiento de la Gerencia del Área I de Salud - Murcia Oeste Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca





ANEXO I EDIFICIOS CONTENIDOS EN LA INFRAESTRUCTURA DE LA GERENCIA DEL ÁREA I DE SALUD

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA







Centros de Salud	Consultorios	
Centro de Especialidades Dr. Quesada		
Centro de Salud Mental San Andrés		
Centro de Salud de Alcantarilla-Casco		
Centro de Salud de Alcantarilla-Sangonera	Consultorio de Barqueros	
	Consultorio de Sangonera La Seca	
Centro de Salud de Algezares	Consultorio de Los Garres	
Centro de Salud de Alhama de Murcia	Consultorio de El Berro	
	Consultorio de El Cañarico	
	Consultorio de La Costera	
	Consultorio de Librilla	
Centro de Salud de Aljucer		
Centro de Salud Campo de Cartagena - Corvera	Consultorio de Avileses	
	Consultorio de Baños y Mendigo	
	Consultorio de Gea y Truyols	
	Consultorio de La Murta	





	Consultorio de Lobosillo
r- mill-mondikan)	Consultorio de Los Martínez del Puerto
pa ja ja onglitova).	Consultorio de Sucina
T = notwiken bivolpenou	Consultorio de Valladolises y Lo Jurado
Centro de Salud de El Palmar	
Centro de Salud de Espinardo	Consultorio de El Puntal
	Consultorio de Guadalupe
Centro de Salud de La Alberca	Consultorio de Santo Ángel
Centro de Salud de La Ñora	Consultorio de Javalí Nuevo
	Consultorio de la Puebla de Soto
	Consultorio de Rincón de Beniscornia
Centro de Salud de Mula	Consultorio de Albudeite
	Consultorio de Campos del Río
	Consultorio de Casas Nuevas
	Consultorio de Fuente Librilla
	Consultorio de Pliego
	Consultorio de la Puebla de Mula
	Consultorio de Yéchar





Centro de Salud de Murcia-San Andrés	
Centro de Salud de Nonduermas	Consultorio de la Era Alta
Consuleria: El a ma	Consultorio de La Raya
may a see decid to the displaying	Consultorio de Rincón de Seca
	Consultorio de San Ginés
Centro de Salud de Sangonera La Verde	particular in the particular subject





ANEXO II EQUIPOS A MANTENER POR TIPOLOGÍA

ACTIVIMETRO	FUENTE DIATERMIA		
AGITADORES	GAMMA ESPECTROSCOPIO		
ALINEADOR LASER	GASTROFIBROSCOPIO		
ANALIZADOR AUDITIVO	GENERADOR ULTRASONICO		
ANALIZADOR CELULAR	GRABADORA PARA REGISTRADOR DE ECG		
ANALIZADOR DE AIRE	GRABADORA PORTATIL		
ANALIZADOR DE AMINOACIDOS	GRUA MOVILIZACION DE PACIENTES		
ANALIZADOR DE BIOLUMINISCENCIA	HEMOXIMETRO		
ANALIZADOR DE FLUJO SANGUINEO	HIDROCOLATOR FRIO		
ANALIZADOR DE FUNCION PULMONAR	HIGROMETRO		
ANALIZADOR DE GASES EN SANGRE	HISTERO-RESECTOSCOPIO		
ANALIZADOR DE HECES	HISTEROSCOPIO		
ANALIZADOR DE IMAGENES MICROSCOPICAS	HOLTER		
ANALIZADOR DE PCR	HOMOGENEIZADOR DE TEJIDOS		
ANALIZADOR DE PLAQUETA	HOMOGENEIZADOR POR		
ANALIZADOR DE SUDOR	ULTRASONIDOS HORNO DE BORRADO		
ANALIZADOR DE SODOR ANALIZADOR GENÉTICO	HORNO DE HIBRIDACION		
ANALIZADOR GENETICO	HORNO Y		
ANALIZADOR HEMOGLOBINA	NANOESPECTROFOTOMETRO		
ANEMOMETRO	HUMIDIFICADOR		
APARATO AEROSOLES	IMPEDANCIOMETRO		
APARATO DE ANESTESIA	INCUBADOR		
APARATO DE COMPRESION SECUENCIAL	INCUBADOR CO2		
APARATO DE ECG	INCUBADOR CON AGITACION		
APARATO DE PRESION NO INVASIVA	INCUBADORAS		
APARATO DE TRACCION CERVICAL	INYECTOR AUTOMATICO DE MUESTRAS		
APARATO DE ULTRASONIDOS	LAMINOTOMO		
APARATO DIATERMIA	LÁMPARAS		
APARATO DIGITAL DE PUNTO DE FUSION	LÁMPARA DE FOTOTERAPIA		
APARATO INFRARROJOS	LÁMPARA DE INFRARROJOS		
APARATO MAGNETOTERAPIA	LÁMPARA DE LUZ ULTRAVIOLETA		
APARATO MEDIDOR DE GASES	LÁMPARAS DE QUIROFANO		
APARATO MICROONDAS	LAPAROSCOPIO		
APARATO ONDA CORTA	LARINGOSCOPIO		
APARATO PUVATERAPIA	LASER		
APARATO ULTRASONIDOS Y ELECTROTERAPIA	LASER QUIRURGICO		
APLICADOR DE ELECTRONES	LAVADOR DE PLACAS		





ARCO QUIRURGICO	LAVADORA DESINFECTADORA DE INSTRUMENTAL		
ARTROSCOPIO	LAVADORA EQUIPOS ENDOSCOPIA		
ASPIRADOR ULTRASONICO	LECTOR DE PLACAS		
ASPIRADOR DE HUMOS	LUMINOMETRO		
ASPIRADOR DE ROMOS ASPIRADOR DE SECRECCIONES			
ASPIRADOR DE SECRECCIONES ASPIRADOR ELECTRICO	LUPA ESTEREOSCOPICA		
AUDIOMETRO	LUXOMETRO DIGITAL		
AUTOANALIZADOR	MACERADOR DE CUÑAS		
And and an analysis of the second sec	MALLADOR DE INJERTOS		
BALANZA BAÑO ERUHUGIAN	MARCAPASOS		
BAÑO EBULLICION	MEDIDOR DE DOSIS DE ERITEMA		
BAÑO DE PRECISION	MEDIDOR DE PLIEGUES CUTANEOS		
BASCULAS	MEDIDOR DE PRESION INTRACRANEAL		
BILIRRUBINOMETRO	MEDIDOR RADIACION ULTRAVIOLETA		
BIOANALIZADOR	MESA DE PARTOS		
BIOMETRO	MESA DE RECTOSCOPIA		
BLEFAROSTATO	MESA DE TALLADO		
BOLIGRAFO BIPOLAR TRANSPOLAR	MESA HIDRAULICA		
BOLSA DE TRANSPORTE CON PLACA	MESA IMPLANTACION		
BOMBA CONTROL PARA ENTEROSCOPIO DOBLE	MESA PARA EJERCICIOS DE MANOS		
BOMBA CUATERNARIA	MESA PARA TRATAMIENTO C/ESPUMA		
BOMBA DE ASPIRACION	MESA QUIRÚRGICA		
BOMBA DE ELUCIÓN	MESA RECONOCIMIENTO GINECOLOGICO		
BOMBA DE LAVADO	MESA TRACCION LUMBAR ELECTRO. C/CAMILLA		
BOMBA DE MUESTREO	MESA TRATAMIENTO		
BOMBA DE PERFUSION	MESA TRAUMATOLOGICA TRACCION DE MIEMBROS		
BOMBA DE VACIO	MESA UNIVERSAL PARA MANO CON PEDAL		
BOMBA DOSIFICADORA	MEZCLADOR		
BOMBA EXTRACORPÓREA	MICROCAMARA P/CIR.LAPAROSCOPIA		
BOMBA ISOCRATICA	MICROCENTRIFUGA		
BOMBA PERFUSION	MICROONDAS		
CABEZA DE CAMARA CITOSCOPIO	MICROSCOPIO		
CABEZAL DE CAMARA	MICROTOMO		
CABEZAL OTOSCOPIO	MODULO ANATOMICO PARTO		
CABEZAL RETINOSCOPIO	MODULO ANATOMICO VIENTRE Y ORGANOS		
CABINA FLUJO LAMINAR	MODULO BASE DE RESPIRACION		
CABINA DE ESTERILIZACION	MODULO DE DIFUSION P/SIST.FUNCION PULMON		
CABINA EXTRACTORA	MODULO DE ENTRADA EQUIPO POTENCIALES EVOCADOS		





CABINA INSONORIZADA PARA AUDIOMETRIAS	MODULO DE PRESION NO INVASIVA		
CABINAS SEGURIDAD BIOLOGICA	MODULO PRUEBAS DE ESFUERZO		
CALENTADOR BIBERONES	MODULO SOPORTE PARA PCR		
CALENTADOR DE SANGRE	MONITOR ACTIVIDAD CEREBRAL		
CALENTADOR DE SUERO	MONITOR CARDIACO		
CALIBRADOR	MONITOR CARDIORESPIRATORIO		
	MONITOR CON TRANSPORTE		
CALIBRADOR DE RADIOISOTOPOS	AUTONOMO		
CAMAS	MONITOR CONSTANTES VITALES		
CAMAS UCI INFANTIL	MONITOR DE ACTIVIDAD CEREBRAL		
CAMARA DE ANAEROBIOS	MONITOR DIALISIS		
CAMARA DE CONTAJE	MONITOR DE ENCEFALOGRAMA		
CAMARA DE IONIZACION	MONITOR DE FRECUENCIA CARDIACA FETAL		
CAMARA DE LABORATORIO	MONITOR DE GASES		
CAMARA DE TRANSMISION	MONITOR DE MECANICA PULMONAR		
CAMARA DIGITAL PARA MICROSCOPIO	MONITOR DE PLASMAFERESIS		
CAMARA ENDOVISION	MONITOR DE PRESION INTRACRANEAI		
CAMARA PARA CONSERVACION DE	WONTON DE PRESION INTRACRANEAL		
VACUNAS	MONITOR DE QUIROFANO		
CAMARAS FRIGORIFICAS	MONITOR DE RADIACION		
CAMPIMETRO	MONITOR DE RESPIRACION		
CAPILAROSCOPIO	MONITOR DE SATURACION DE OXIGENO		
CARDIOGRAFOS	MONITOR DE SIGNOS VITALES ECG		
CARDIOTOCOGRAFOS	MONITOR DE STRESS		
CARRO PSICOMOTRICIDAD	MONITOR DE TEMPERATURA		
CENTRALES DE MONITORIZACION	MONITOR DE TENSIÓN		
CENTRAL DE VIGILANCIA OBSTETRICA	MONITOR ENDOSCOPIO		
CENTRIFUGA	MONITOR F. RESPIRATORIA Y CARDIACA		
CISTOSCOPIO	MONITOR F.C.REGISTRO T.A. NO INVASIVA		
CITOMETRO DE FLUJO	MONITOR REANIMACION		
CITOURETROSFIBROSCOPIO	MONTADOR AUTOMÁTICO PORTAS		
COAGULADORES	MONTURA INFANTIL Y ADULTO		
COLEDOCOFIBROSCOPIO	MOTOR DE ARTROSCOPIA		
COLPOSCOPIOS	MOTOR ELECTROQUIRURGICO		
and the state of t	MOTOR REUMATICO		
COMPUTADOR GASTO CARDIACO	TRAUMATOLOGIA		
CONCENTRADOR MUESTRAS	MOTOR PARA CIRUGIA ARTROSCOPICA		
CONECTOR ESTIMULADOR	MOTOR QUIRÚRGICO		
CONGELADOR	NASOFARINGOLARINGOSCOPIO		
CONTADORES	NASOFARINGOSCOPIO		
COLCHONES BOMBAS Y COMPRESORES	NEBULIZADORES		





CRANEOSTATO	NEUROENDOSCOPIO PEDIATRICO		
CRIOTERAPIA	NEURO-RETRACTOR		
CRISOL DE FUSION	OFTALMOMETRO		
CROMATOGRAFIA	OFTALMOSCOPIO		
DERMATOMO	OPTOTIPOS		
DESFIBRILADORES	ORTOPANTOMOGRAFO		
DESGASIFICADOR	OSCILOMETRO		
DESINFECTACUÑAS	OSMOMETRO		
DESINFECTADORES	OTOSCOPIO-OFTALMOSCOPIO		
DETECTOR DE FLUORESCENCIA	OXIMETROS		
DETECTOR ARRAY DIODOS	PEDAL DE CONTROL VITRECTOMIA		
DETECTOR CONTAMINACION SUPERFICIAL	PESA BEBES CON TALLIMETRO		
DETECTOR DE CENTELLEO	PESABEBES		
DETECTOR ELECTROQUIMICO	PESABEBES ELECTRICO		
DETECTOR FETAL	PESACAMAS ELECTRONICO		
DETECTORES	PESO CON TALLIMETRO		
DISECTOR	PESO DE SUELO		
DISGREGADOR DE TEJIDOS	PEACHÍMETRO		
DISPENSADOR	PIEZAS MARCO ESTEREOTAXICO		
DISPENSADOR DE PARAFINA	PLATO DE BOHELER		
DICTENSATION DE MACRONIACAS	PLEGADORA SELLADORA		
DISPENSADOR DE MICROPLACAS	ENSOBRADORA		
ECOCARDIOGRAFO	PODOMETRO		
ECÓGRAFOS	PODOSCOPIO		
ELECTROBISTURIES	POLIGRAFO		
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE	POLISCOPIO DE PARED		
ELECTROCARDIOGRAFOS	POLISOMNOGRAFO SOMNOSCREEN		
ELECTROENCEFALOGRAFO	PORTATIL RX		
ELECTROESTIMULADOR	POSICIONADOR DIODO LASER AXIAL		
ELECTROMETRO	POTENCIALES EVOCADOS		
ELECTROMIOGRAFO	POWER TRANSLATOR LENGUAJE		
ELECTRO-TRANSFERENCIA	PRECIPITADOR		
ENDOSCOPIOS	PRENSA DE TERMOFIJAR		
ENVASADORA DE LIQUIDOS	PREPATADOR TEJIDOS		
EQUIPO AUTOMATICO DETEC+A600CION	DDOCESADOD DE CELLIAC		
DE MUTACIONES	PROCESADOR DE CELULAS		
EQUIPO BIOLOGIA MOLECULAR	PROCESADOR DE VIDEO		
EQUIPO CIRUGIA ENDOSCOPICA ORL	PROCESADORA		
EQUIPO COMPLETO DE ELECTROTERAPIA	PROCESADORAS AUTOMATICAS		
EQUIPO COMPLETO DE RX	PULSIOXIMETRO		
EQUIPO COMPRESION SECUENCIAL	QUERATOMETRO		
EQUIPO CONFECCION DE MOLDES	RADIOINMUNOENSAYO		
EQUIPO CONTAMINACION PERSONAL	REANIMADOR MANUAL		
EQUIPO CONTRAPULSACION	REFLOTRON		
EQUIPO COOBSERVACION PARA MICROSCOPIO	REFRACTOMETRO		





EQUIPO CRIOCIRUGIA DERMATOLOGICA	REFRIGERADOR		
EQUIPO DE ABSOCION ATOMICA	REFRIGERADOR DE SANGRE		
EQUIPO DE ANALISIS DE GELES Y	REGISTRADOR		
MICROPLACA	REGISTRADOR		
EQUIPO DE ANESTESIA	REINFUSOR RAPIDO		
EQUIPO DE ARTROSCOPIA	RESECTOSCOPIO		
EQUIPO DE BRONCOSCOPIA	RESISTIVIMETRO		
EQUIPO DE COMPRESION SECUENCIAL	RESPIRADORES		
EQUIPO DE CONTROL DE VISION	RESUCITADOR CARDIOPULMONAR		
EQUIPO DE CRIOCIRUGIA	RETINOGRAFO		
EQUIPO DE CROMATOGRAFIA	RINO-FARINGOLARINGOSCOPIO		
EQUIPO DE CULTIVO	RINOMANOMETRO		
EQUIPO DE ELECTROSHOCK	RINOSCOPIO		
EQUIPO DE ELECTROTERAPIA	SECADOR FRIGORIFICO		
EQUIPO DE ELECTROFÓRESIS	SECADOR ROTATIVO		
EQUIPO DE ESPECTROMETRIA DE MASAS	SECUENCIADOR		
EQUIPO DE ESPIROMETRIA	SEPARADOR ABDOMINAL		
	SEPARADOR CEREBRAL FOSA		
EQUIPO DE LUZ FRÍA	POSTERIOR		
EQUIPO DE ISQUEMIA	SEPARADOR COSTAL		
EQUIPO DE LASER	SEPARADOR DE REVELADORA		
EQUIPO DE LITOTRICIA	SEPARADOR TORACICO		
EQUIPO DE MAGNETOTERAPIA	SEPARADORA DE CELULAS		
EQUIPO DE MICROCIRUGIA	SERVONEBULIZADOR		
EQUIPO DE MICROONDAS	SIERRAS		
EQUIPO DE MONITORIZACION DE PH			
GASTRICO	SILLON ODONTOLOGICO		
EQUIPO DE ONDA CORTA	SILLON PARA O.R.L.		
FOLUDO DE OTOENAISIONES ASUSTISAS	SILLON QUIRURGICO		
EQUIPO DE OTOEMISIONES ACUSTICAS	OFTALMOLOGICO		
EQUIPO DE PRUEBA DE ESFUERZO	SISTEMA TELEMETRIA		
EQUIPO DE RADIOCIRUGIA	SISTEMA ANALISIS IMAGEN		
	SISTEMA BIOMETRICO		
EQUIPO DE REHABILITACION CARDIACA	IDENTIFICACION NEONAI		
EQUIPO DE REPRODUCCIÓN	SISTEMA CIRUGIA ESTEREOTAXICA		
EQUIPO DE SEPARACION CELULAR	SISTEMA CROMATOGRAFIA		
FOLUDO DE CONOCRATIA	SISTEMA CUANTIFI. MORFOLOGIA		
EQUIPO DE SONOGRAFIA	ESPERMATICA		
EQUIPO DE TRACCION	SISTEMA DE AFERESIS		
EQUIPO DE VIDEO PROCTOSCOPIA	SISTEMA DE ANESTESIA		
EQUIPO FLUORESCENCIA	SISTEMA DE AUTOTRANSFUSION		
EQUIPO HORNO DE HIBRIDACION	SISTEMA DE BIOPSIA MAMARIA		
EQUIPO MONITORIZACION NERVIO FACIAL	SISTEMA DE BIOPSIA POR ASPIRACION		
	SISTEMA DE DIAGNOSTICO POR		
EQUIPO NEUROENDOSCOPIA MONITOR	CAPSULA ENDO		
EQUIPO ONDA DE CHOQUE	SISTEMA DE ENDOSCOPIA		





THE WEST RESERVED.	ESTROBOSCOPIA		
EQUIPO PARA CORRIENTES	SISTEMA DE ESCANEO DE MICROARRAYS		
EQUIPO POTENCIALES EVOCADOS	SISTEMA DE FUENTES RADIOACTIVA		
EQUIPO REANIMACION	SISTEMA DE ISOELECTROENFOQUE		
EQUIPO RESUCITACION ADULTOS	SISTEMA DE LAPAROSCOPIA		
EQUIPO RESUCITACION INFANTIL	SISTEMA DE MEGAFONIA PACIENTE ENFERMERA		
EQUIPO SIMULADOR RESPIRADOR MECANICO BIO	SISTEMA DE MICROFILTRACION BIODOT BIORAD		
EQUIPO ULTRASONIDO	SISTEMA DE MONITORIZACION Tª -CO		
EQUIPO URODINAMICA	SISTEMA DE TRANSFERENCIA		
EQUIPOS DE MONITORIZACIONES	SISTEMA DE VENTILACION		
EQUIPO MEDIDOR DE EXPOSICION	SISTEMA DE VIDEO BRONCOSCOPIO		
URETERFIBROSCOPIO	SISTEMA DE RAYOS		
ESCABEL TERAPIA ONDA CORTA	SISTEMA EXTRACCION DE GASES		
ESCALA DE OPTOTIPOS	SISTEMA INCLUSION TEJIDOS		
ESOFAGOSCOPIO	SISTEMA MEDICION DE PH BRAVO		
Thompson	SISTEMA MESA STEREOGUIADA PARA		
ESPECTOFOTOMETRO ULTRAVIOLETA	MAMA		
ESPECTOMETRIA DE MASAS	SISTEMA MICROPIGMENTACION Y DERMOABRASIO		
ESPECTROFOTOMETROS	SISTEMA P/LITOTRICIA		
ESPIROMETROS	SISTEMA PARA HIPER-HIPOTERMIA		
ESTACION DE TALLADO	SISTEMA PARA MEDICION ONDA		
ESTACION DE TRABAJO	SISTEMA REGISTRO ESTIMULACION ACTIVIDAD		
ESTACION PARA SISTEMA DE REVISION EEG	SISTEMA SEPARADOR CIRUGIA OBESIDAD		
ESTACION TRABAJO MANUAL A.PATOLOGICA	SISTEMA DE SEPARACIÓN CELULAR		
ESTACIONES BLOQUES DE PARAFINA	SISTEMA TCI ABIERTO CON BOMBA		
ESTADIOMETRO	SISTEMA TRANSFER. ACIDOS NUCLEICOS Y P V		
ESTERILIZADORES	SONOMETRO		
ESTUFA BACTERIOLOGICA	TEÑIDOR DE MUESTRAS		
ESTUFA DE DESECACION	TENSIOMETRO		
ESTUFA DE HIBRIDACION	TERMOCICLADOR		
ESTUFA INCUBACION	TERMODESINFECTADORA		
ESTUFA REFRIGERADA	TERMOGRAFO		
ETIQUETADORA	TERMOMEZCLADOR		
ETIQUETADORA IMPRESORA	TERMOSELLADORA		
EXPLOSIMETRO	TOMOGRAFO OCULAR		
EXTENSOR CUTANEO GRAFTMESHER MALLADOR	TONOMETRO		
EXTRACCION ADN Y ARN	TORACOSCOPIO		





FABRICADOR DE HIELO	TRANSILUMINADOR	
FACOEMULSIFICADOR	TRINEO DE COLUMNA	
FANTOMAS	TRITURADOR	
FLUJOMETROS	TROMBOELASTOGRAFO	
FOCO BASCULANTE	ULTRASONIDOS	
FOTÓFORO	UNID.CONTROL DEL FOTOESTIMULADOR	
FRONTOFOCÓMETRO	UNIDAD DE PRESOTERAPIA	
FUENTE DE ALIMENTACION	VIDEOENDOSCOPIOS	
FUENTE GAMMA	VIDEO-MEDIASTINOSCOPIA	
AV. I SAN SAN SAN SAN SAN	VIDEOPROCESADOR	

Nota: A aquellas Empresas Licitadoras que lo soliciten, se les facilitará un listado, orientativo y no exhaustivo, de los equipos de electromedicina a mantener objeto de este contrato.





ANEXO III INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ÁREAS CRÍTICAS (INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES — INSTALACIONES EN QUIRÓFANOS Y SALAS DE INTERVENCIÓN)

EDIFICIO	Unidades	SALA	PLANTA	POTENCIA
HG	19	DIALISIS CAMAS	P+1	3 kVA
HG	24	REANIMACION CAMAS	P+1	3 kVA
HG	32	UCI CAMAS	P+1	2 kVA
HG	1	UCI HEMODINAMICA	P+1	5 kVA
HG	11	QUIROFANOS	P+1	7,5 kVA + 3 kVA + 1 kVA
HG	2	QUIROFANOS	P+1	2 X 7,5 kVA + 3 kVA + 1 kVA
HG	2	QUIROFANOS CMA	P+1	2 X 5 kVA
HG	1	QUIROFANO QUEMADOS	P+1	7,5 kVA + 3 kVA
HG	2	QUIROFANO URGENCIAS	P-1	2 X 5 kVA
HG	4	ENDOSCOPIA	P-1	5 kVA
HG	3	HEMODINÁMICAS	P-1	5 kVA
HG	2	VASCULARES	P-1	5 kVA
HG	1	NEURORADIOLOGIA	P-1	5 kVA
HD	2	QUIROFANOS	P+0	5kKVA
ВТ	7	QUIRÓFANOS	P+1	7,5 kVA + 3 kVA
ВТ	12	CAMAS	P+1	3 kVA
ВТ	8	UCI PEDIÁTRICA BOX	P+2	3 kVA
ВТ	1	UCI PEDIATRICA BOX AISLADOS	P+2	3 kVA
ВТ	1	UCI PEDIATRICA BOX TEC AISLADOS	P+2	3 kVA





ВТ	3	UCI PEDIATRICA BOX	P+2	3 kVA
ВТ	58	BOX CAMAS	P+2	3 kVA
ВТ	1	BOX AISLADOS	P+2	3 kVA
ВТ	12	CRITICOS NEONATOS CAMAS	P+2	3 kVA
MAT	18	PARITORIOS	P-1	7,5 kVA + 3 kVA
MAT	2	QUIRÓFANO URGENCIAS	P-1	7,5 kVA + 3 kVA
INF	13	BOX URGENCIAS	P-1	7,5 kVA + 3 kVA





ANEXO A CRITICIDAD DEL TIPO DE ZONA

ZONAS CRÍTICAS

- CPD
- Unidades de Cuidados Intensivos
- · Unidades de quemados
- Unidades de aislados
- Quirófanos
- Paritorios
- Dilataciones
- Reanimación
- Bloque Obstétrico
- Bloque Quirúrgico
- Urgencias
- Diálisis
- Hemodinámica
- Hospital de Día Quirúrgico (excepto los locales de consulta que son área intermedia).
- Neonatos
- Escolares
- Farmacia (Salas Blancas)
- Virología
- Salas de producción celular
- Zona barrera, laboratorios y cuarentena del edificio Animalario

ZONAS SEMICRÍTICAS

- Unidades de hospitalización y otros puestos con pacientes encamados.
- Laboratorios.
- Anatomía patológica.
- Diagnóstico por Imagen (excepto Radiología Convencional de Urgencia que es crítica).
- Radioterapia.
- Medicina Nuclear.
- Rehabilitación.
- Unidad del Dolor.
- · Hospital de Día Médico.
- Consultas Externas-Gabinetes.

El resto de Áreas no contempladas antes serán consideradas No Críticas.





ANEXO B FALLOS DE DISPONIBILIDAD TIPO II

AREA FUNCIONAL	INDICADORES DE FALLOS DE DISPONIBILIDAD II
UCI	Camas NO disponibles/Camas operativas (computarán como camas operativas las funcionantes no las instaladas).
Pediatría y Neonatología	Camas y cunas NO disponibles/Camas y cunas operativas.
Área Quirúrgica	Cirugías con incidencias/Cirugías realizadas.
Farmacia (Zona Estéril)	Tiempo cierre/Tiempo diario de funcionamiento.
Hospital de Día	Camas NO disponibles / Camas funcionantes.
Urgencias (todas las Áreas y	Boxes no disponibles/Boxes funcionantes.
Servicios)	Camas de observación NO disponibles/Camas de observación funcionantes.
Obstetricia	Camas (cunas) NO disponibles/Camas (cunas) operativas.
Consultas y Gabinetes	Nº de consultas no disponibles/Consultas funcionantes.
Unidad de Rehabilitación	Nº de puestos de rehabilitación no disponibles/Puestos funcionantes.
Alojamiento residencial y habitaciones de guardia	Camas NO disponibles/Camas operativas (computarán como camas operativas).
Farmacia	Nº de m² no disponibles/m² funcionantes.
Radiología	Nº de pruebas no realizadas/Pruebas realizadas.
Radioterapia	Nº de pruebas no realizadas/Pruebas realizadas.
Áreas Administrativas	Nº de m² no disponibles/m² funcionantes.
Áreas de Suministros	Nº de m² no disponibles/m² funcionantes.
Zona industrial	Nº de m² no disponibles/m² funcionantes.
Salas de máquinas	Nº de salas no disponibles/salas funcionantes.





ANEXO C INDICADORES DE NIVEL DE SERVICIOS

NIVEL 1: SEGUIMIENTO DEL SERVICIO DENOMINACION	NIVEL SEVERIDAD
Los Protocolos de Mantenimiento (PM) por Tipo Elemento (PMU) se encuentran definidos y se evalúan periódicamente (al menos semestralmente), por si hiciera falta revisarlos. Los PM se encuentran desarrollados en los siguientes términos: • Técnicas y procedimientos a emplear adecuados a las características y necesidades de los PMU. • Personal asignado a mantenimiento y horas de trabajo.	
Estarán definidas por cada PM las operaciones programadas, correctivas, y protectoras que permitan mantener los elementos sometidos al proceso de mantenimiento en condiciones óptimas de uso, debiendo quedar definidas: • Periodicidad de las operaciones. • Técnicas y procedimientos a emplear en cada una de las operaciones. • Materiales a emplear. • Personal asignado y horas de trabajo.	BAJA
Se acredita documentalmente que los mandos intermedios del operador con nivel de autorización para ello, conocen los alcances de las acciones correctoras que les son de su competencia, lo que se acredita documentalmente.	MEDIA
Se realizan los Controles de Calidad, según las especificaciones de los reglamentos industriales, de los reglamentos sanitarios y de cualquier otro que le sea aplicable, o por determinación de los requerimientos técnicos del servicio, lo que se acredita documentalmente.	BAJA
Los Controles de Calidad del Servicio están dentro de los niveles de tolerancia según las especificaciones de los reglamentos industriales, los reglamentos sanitarios y de cualquier otro que le sea aplicable, incluyendo los requerimientos técnicos del servicio, lo que se acredita documentalmente.	MEDIA
Los Controles de Calidad del Servicio se revisan semestralmente y su modificación cuenta con la autorización de la Gerencia del Hospital.	MEDIA





NIVEL 2: ACTUACIONES DEL SERVICIO DENOMINACIÓN	
El servicio se desarrolla siguiendo los protocolos preventivos.	ALTA
Existe un mecanismo que permite introducir mejoras en los protocolos preventivos	
Los protocolos preventivos se analizan en busca de mejoras.	BAJA
El servicio se desarrolla siguiendo los protocolos correctivos	ALTA
Los protocolos correctivos se analizan en busca de mejoras	BAJA
Existe un mecanismo que permite introducir mejoras en los protocolos correctivos	
El servicio se desarrolla siguiendo los protocolos de mantenimiento sustitutivo	
Los protocolos de actuación programada se analizan en busca de mejoras	
Existe un mecanismo que permite introducir mejoras en los protocolos de mantenimiento sustitutivo	
Se constata que las tareas se realizan en los intervalos adecuados. No se realizan tareas que no constan propias del Operador del Servicio, y estas se hacen con la Autorización pertinente, cuando ésta es necesaria.	
Se cumplimentan los registros de los protocolos preventivos.	BAJA
Se cumplimentan los registros de los protocolos correctivos	BAJA
Se cumplimentan los registros de los protocolos programados	BAJA

NIVEL 3: ESTADO DE LAS INSTALACION O EQUIPOS DENOMINACIÓN Los trabajadores del Operador del Servicio de las herramientas y espacios de trabajo adecuados, y éstos cumplen los requerimientos técnicos establecidos, estando al corriente de las revisiones técnicas correspondientes.	
Se guardan las debidas medidas de Prevención de Riesgos Laborares (PRL) en el uso de los materiales y/o herramientas, materiales, y espacios de trabajo a usar.	
El estado de uso o la utilización no ha condicionado daño ni supone un riesgo para terceros.	
El estado de uso o la utilización de los materiales de trabajo no ha condicionado daño ni supone un riesgo a terceros	
El estado de uso o la utilización de los espacios de trabajo no ha condicionado daño ni supone un riesgo para terceros	





NIVEL 4: GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS DENOMINACIÓN		
El personal del servicio sigue el Plan de Formación Continuada establecida.	BAJA	
El Plan de Formación Continuada se ajusta a los cambios que se detectan en los diferentes protocolos, guías de actuación, materiales, herramientas y espacios afectos al servicio.		
El personal del servicio se adapta al mapa de competencias.	ALTA	
No se detecta un uso incorrecto de las instalaciones y equipos de cualquier tipo por parte del personal.	ALTA	
Las instalaciones, equipos, materiales no se utilizan para fines diferentes al previsto.	ALTA	
Se han reparado los posibles daños por sabotajes o vandalismo o se han aplicado las medidas que procedan para que los posibles daños por sabotajes o vandalismo no se repitan.		
Se hace un seguimiento de indicadores de puntualidad, corrección por parte de los responsables de RRHH del servicio.	ВАЈА	
El personal va correctamente uniformado.	BAJA	
El personal lleva su identificación en lugar visible.	BAJA	
El personal del Operador del Servicio (OS) no ha tenido incidentes (como responsables de los mismos) con el personal del HCUVA.	MEDIA	
El personal del OS no ha tenido incidentes (como responsables de los mismos) con pacientes.	ALTA	
El personal del OS no ha tenido incidentes (como responsables de los mismos) con visitantes.	ALTA	
La solución de problemas de la conducta inadecuada del personal (gritos, embriaguez y asimilables, etc.) es diligente, aplicando las medidas disciplinarias procedentes para que estos hechos no se repintan.	ALTA	

NIVEL 5: REGISTROS DE CUMPLIMIENTO Y SEGUIMIENTO DENOMINACIÓN Los trabajadores del Operador del Servicio de las herramientas y espacios de trabajo adecuados, y éstos cumplen los requerimientos técnicos establecidos, estando al corriente de las revisiones técnicas correspondientes.	
Se guardan las debidas medidas de Prevención de Riesgos Laborares (PRL) en el uso de los materiales y/o herramientas, materiales, y espacios de trabajo a usar.	
El estado de uso o la utilización no ha condicionado daño ni supone un riesgo para terceros.	
El estado de uso o la utilización de los materiales de trabajo no ha condicionado daño ni supone un riesgo a terceros	
El estado de uso o la utilización de los espacios de trabajo no ha condicionado daño ni supone un riesgo para terceros.	