



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SUMINISTRO DE 1 EQUIPO DE TERAPIA DE ESTIMULACIÓN ELECTROCONVULSIVA PARA LA UNIDAD DE SALUD MENTAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA, ADSCRITO A LA CENTRAL PROVINCIAL DE COMPRAS DE SEVILLA, PERTENECIENTE AL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO ABREVIADO DEL ARTÍCULO 159.6 LCSP, CON PRESENTACIÓN ELECTRÓNICA DE OFERTAS.

EXPEDIENTE: **PASS 148/2023**

1. OBJETO Y FINALIDAD DEL CONTRATO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones, procesos y metodología, sistemas técnicos y recursos que habrán de regir para la prestación del suministro objeto del contrato.

El objeto del contrato es el suministro de equipamiento básico para dotar el servicio de salud mental del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla de un equipo de terapia de estimulación electroconvulsiva.

1.1. Denominación y especificaciones técnicas de los artículos

Según Anexo 1 del PPT.

La finalidad del suministro es:

- Conseguir el mejor estado de funcionamiento y la adecuación tecnológica necesarias para la Unidad de Radiofísica.
- Cumplimiento de las normas de seguridad obligatorias que afecten a los equipos.
- Mantenimiento o mejora de los valores medioambientales que puedan verse afectados por la ejecución del contrato mediante la adopción de las medidas indicadas en el título “OBLIGACIONES MEDIOAMBIENTALES DEL ADJUDICATARIO” incluido en la memoria de este expediente.

Todos los accesorios, piezas y componentes utilizados en la instalación y garantía serán originales y de nueva fabricación, no admitiéndose equipos reacondicionados, reformados, o también conocidos como *refurbished*, o procedentes de demostración, lo que vendrá debidamente acreditado por el fabricante de los mismos.

Cada equipo estará constituido por el conjunto de elementos, componentes y accesorios (incluidos en estos el software y hardware) necesarios para la puesta en marcha y uso, una vez que el Centro facilite al adjudicatario los suministros básicos y de funcionamiento y los espacios físicos de ubicación de la instalación objeto del suministro.

Los términos seguidamente descritos forman parte inseparable y son de igual cumplimiento para todos los licitadores del expediente.

2. **ALCANCE Y DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SUMINISTRO**

2.1. **Descripción de las características generales y específicas del bien a suministrar**

Las características generales y específicas del bien a suministrar se detallan en el ANEXO 1 CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO.

2.2. **Descripción de las características técnicas generales y específicas del montaje, instalación y puesta en funcionamiento.**

Los equipos ofertados se suministran con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para un total y correcto funcionamiento y obtención de los correspondientes permisos y autorizaciones requeridos por la legislación vigente y, si fuera el caso, debidamente integrados con los Sistemas de Información de que disponga el centro. Serán montados en los locales de destino definitivo, indicando las actuaciones necesarias para la introducción del equipo a la sala, y asumiendo, en caso necesario, la adecuación del espacio a aquellas cuestiones tanto provisionales como definitivas que sean precisas para la puesta en marcha del equipamiento. Se incluirán todos aquellos equipos e instalaciones auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento del equipo principal, a excepción de los suministros (energéticos, de datos o de otro tipo) y acometidas, que los proveerá el centro de destino del suministro. El adjudicatario realizará la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.

La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos se realizará de forma coordinada con el Centro sanitario y en presencia del personal del Servicio al que va dirigido y de un técnico del centro, o persona en que delegue la dirección del centro, en adelante Responsable Técnico del Contrato (RTC). El Centro autorizará y supervisará la instalación del mismo. La fecha de instalación deberá ser comunicada al centro con antelación suficiente, mediante comunicación fehaciente física o electrónica con el correspondiente calendario de actuaciones. La empresa adjudicataria deberá realizar todos los trámites y gestiones para la completa legalización del equipo y de su instalación corriendo todos los gastos de su parte. Una vez efectuada dicha legalización se informará al centro y se comunicará los periodos de inspección reglamentaria.

El adjudicatario, **antes del décimo día hábil tras la firma del contrato** (contando días hábiles), entregará al Centro un documento donde se especifique todos los elementos necesarios para que la puesta en marcha del equipo se lleve a cabo con éxito. Y entre las que se encuentra la siguiente información mínima:

- a) Una propuesta de implantación definitiva y firmada, consistente en una descripción detallada de las actuaciones relativas a demoliciones, refuerzos de estructuras, distribución de espacios, instalaciones, terminaciones, seguridad y salud, conforme a las condiciones y características **previstas en el lugar de destino**, totalmente adaptada a la ubicación concreta del equipo, así como la instalación del sistema, su puesta en marcha y la protección de la seguridad y salud de las personas. Esta propuesta incluirá como mínimo:
 - La mejor distribución y funcionalidad de la implantación, adjuntando al menos un plano de implantación que muestre claramente que los requerimientos de espacio disponible son compatibles con los máximos movimientos de los componentes del equipo ofertado.
 - La mayor definición y detalle de las actuaciones a realizar y de las instalaciones necesarias para el funcionamiento del equipo.

- La planificación, cronograma de la ejecución y puesta en marcha (incluido la legalización de la instalación si fuera preceptiva).

b) Otra información obligatoria relativa al suministro como:

- **Plazo de entrega del equipo o cronograma de implantación incluyendo etapas de instalación de software, formación, etc. Este documento vendrá debidamente firmado por representante autorizado del adjudicatario.**

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo, realizará la prueba o test de aceptación técnica correspondiente. Estas pruebas se realizarán en presencia del personal autorizado por el Centro. En un periodo no superior a **8 días hábiles** desde la realización de la citada prueba, se entregará al órgano de contratación, y al RTC, el documento de validación de puesta en marcha del equipamiento, en el que consten los resultados de la prueba efectuada, y que servirá de referencia para establecer el nivel de calidad base de rendimientos del equipo. Se entregará una copia firmadas por representante del adjudicatario al órgano de contratación. Posteriormente se realizará el acta de recepción del equipo, desde el punto de vista técnico y funcional.

Se considera condición imprescindible para cumplir las especificaciones técnicas, a la recepción del material adjudicado, la gestión y ejecución a su costa de la legalización de los equipos y la realización de las intervenciones de carácter técnico-legal exigidas por las normas en vigor ante las administraciones pertinentes, la entrega de la documentación y de los manuales de usuario en español (en formato digital) y la documentación técnica o manuales de servicio técnico con inclusión de despieces, planos o esquemas, identificación de componentes, métodos de calibraciones externas o internas, resolución de averías, configuración técnica, etc.; así como las recomendaciones de mantenimientos preventivo, predictivo y correctivo a realizar en el equipo.

Cuando se efectúe la instalación de una máquina o equipo electromédico deberá aportar a Electromedicina a la mayor brevedad posible la siguiente documentación:

1. Certificado sobre Marcado CE de la máquina o equipo
2. Documentación Técnica (formato digital y papel en castellano)
3. Manual de usuario (formato digital y papel en castellano)
4. Albarán de entrega
5. Hoja de instalación de la máquina o equipo.
6. Plan Mantenimiento Preventivo del Equipo y/o Técnico legal, con detalle de protocolos y frecuencias.
7. Vida útil del equipo. El contratista garantizará al menos 10 años de repuestos para el Equipo en cualquiera de los procesos administrativos que se adquiriera el mismo.
8. Clasificación del equipo. Clase I, IIa, IIb, III o In vitro.
9. Clasificación GNMD del equipo.
10. Relación de consumibles y accesorios asociados a los equipos y referencias de compra y precio unitario de los mismos.

Desinstalación de los equipos existente:

Cuando los equipos a suministrar sustituyan a otros actualmente en servicio, el adjudicatario realizará, a su costa, la total desinstalación de los equipos e instalaciones existente que consistirá en:

- Retirada de los equipos actuales incluyendo su transporte y su envío al gestor de residuos autorizado para su desmantelamiento. Se deberá aportar toda la documentación acreditativa necesaria al hospital.
- La baja legal ante los organismos competentes de los equipos y de sus instalaciones.

2.3. Descripción de la formación y el adiestramiento.

Las empresas adjudicatarias realizarán un programa de formación para el personal usuario del equipo y para el personal técnico de mantenimiento del Centro. Con un área principalmente enfocada a aplicaciones específicas del equipo, o equipos, a suministrar.

El adjudicatario impartirá cursos de formación para el uso de los equipos al personal que vaya a hacer uso de estos, además de cursos de mantenimiento para el personal técnico del Servicio de Electromedicina.

Si la formación se desarrolla en distintas etapas, no deberá ser impedimento para considerar el equipo debidamente suministrado el hecho de que alguna de esas etapas esté todavía pendiente de realizarse.

El programa de formación abarcará una completa formación en el manejo del equipo, en su más óptima utilización, tanto desde el punto de vista operativo como funcional, y comprenderá como mínimo los módulos de:

- a) Aprendizaje.
- b) Asesoramiento.
- c) Actualizaciones.

Esta formación deberá ir dirigida al personal médico, personal de Enfermería y personal técnico para utilizar el equipo en la forma prevista por el fabricante y efectuar las rutinas de servicio.

En caso de que el equipo suministrado forme parte de un sistema, la instrucción del personal se extenderá a las funciones del sistema afectadas por el equipo suministrado.

La formación impartida deberá quedar acreditada y debidamente certificada por los responsables del Centro, especificándose los nombres de las personas que han recibido dicha formación.

2.3.1. Configuración mínima del programa de formación y adiestramiento destinado al usuario

2.3.1.1. Formación del área de facultativos

Cursos: La duración y número de cursos desarrollará al menos uno por número de turnos rotatorios que exista.

Lugar: En la Organización de Servicios a la que esté destinado el equipamiento.

Fechas: A concretar con los usuarios.

Objetivos: Conseguir la completa familiarización con el nuevo equipo, mostrarle como solventar las pequeñas incidencias que puedan darse y enseñarle a realizar las rutinas de mantenimiento de usuario.



Asistentes: Mínimo 3.

2.3.1.2. Formación del área de cuidados (enfermería, auxiliares, técnicos)

Cursos: La duración y número de cursos desarrollará al menos uno por número de turnos rotatorios que exista.

Lugar: En la Organización de Servicios a la que esté destinado el equipamiento.

Fechas: A concretar con los usuarios.

Objetivos: Conseguir la completa familiarización del personal de cuidados y técnicos sanitarios con el nuevo equipo, mostrarle como solventar las pequeñas incidencias que puedan darse y enseñarle a realizar las rutinas de mantenimiento de usuario.

Asistentes: Mínimo 3.

2.3.1.3. Formación personal técnico del Servicio de Mantenimiento y/o de Electromedicina o de la Organización de Servicios que corresponda

Cursos: La duración y número de cursos desarrollará al menos uno por número de turnos rotatorios que exista.

Lugar: En la Organización de Servicios a la que esté destinado el equipamiento.

Fechas: A concretar con los usuarios.

Objetivos: Realizar una identificación de los componentes principales del equipo y del sistema.
Realizar una primera intervención sobre el equipo en caso de avería; de modo que se minimicen los tiempos de espera del equipo.

Asistentes: Mínimo 3.

2.4. Descripción de las características técnicas generales y específicas de la prestación de la GARANTÍA del equipo objeto del contrato.

La prestación de la GARANTÍA del equipo objeto del contrato se realizará, siguiendo las características técnicas generales y específicas que se detallan a continuación, siendo esta prestación un servicio que corre a cargo del adjudicatario durante un periodo mínimo de **2 años** desde la instalación de aplicaciones y parametrización de las mismas. Quedan incluidas en la garantía las siguientes prestaciones:

- **Mantenimiento preventivo:** Las que recomiende el fabricante, siendo como mínima UNA al año. Se incluirán todas las actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes, reglaje, engrases, kits de mantenimiento preventivo, etc., y todas aquellas acciones que garanticen la adecuada utilización, durabilidad y buen conservación del equipamiento, y de todos sus componentes y accesorios, desde el punto de vista funcional, de seguridad, etc., todo ello de acuerdo con los protocolos recomendados por el fabricante de los equipos, y correrán a cargo del adjudicatario.
- **Mantenimiento correctivo:** Serán totales sin restricciones sobre cualquier defecto de los equipos

que hagan disminuir su rendimiento y/o disponibilidad de funcionamiento, produzca un mayor gasto de energía, consumibles, etc., o pueda poner en peligro a los usuarios y/o pacientes; realizándose sobre los equipos todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación y puesta en servicio en los plazos más exiguos posibles. Incluirá la sustitución de piezas, mano de obra, desplazamientos y dietas necesarias. Actualizaciones de software: Se harán sin coste alguno.

- **Mantenimiento técnico-legal.** Se realizarán las intervenciones anuales de carácter técnico-legal exigidas por las normas en vigor durante el plazo de garantía, y se realizarán por el fabricante, servicio técnico oficial, o entidad acreditada.

Todas estas tareas encaminadas a que el equipo mantenga o recupere su funcionalidad prevista durante el tiempo de garantía.

Tiempo de respuesta: Definido como el tiempo transcurrido entre la comunicación de una incidencia o avería hasta que un determinado equipo técnico está en disposición física para proceder a su resolución. El tiempo de respuesta ante una determinada avería o reparación, será de máximo **4 horas**. Justificar el Sistema interno de Servicio de Asistencia Técnica. Se valorará disponer de sistemas de gestión de la calidad.

Todos los trabajos de mantenimiento se realizarán por personal especializado de la empresa adjudicataria y sus fechas de realización se fijarán de común acuerdo con el Servicio Técnico, y los diversos Servicios implicados dentro de la organización de servicios.

La adjudicataria se compromete a garantizar el suministro de repuestos y piezas durante al menos 10 años desde la firma de la aceptación por parte del Centro de los equipos suministrados.

Se entiende incluido la garantía en el importe de la mano de obra, los desplazamientos y las piezas de repuesto necesarias, los medios auxiliares, y las averías producidas por falta de formación en el uso del equipo.

Para todos aquellos componentes y accesorios de los que no se manifiesten periodos de garantía, su periodo será el máximo de los ofertados para los demás componentes y accesorios.

El periodo de garantía comenzará a transcurrir a partir del acto de recepción del equipo.

Si durante el periodo de garantía se detectara algún problema de entidad en su funcionamiento, achacable a fallos de diseño y/o fabricación, se interrumpirá el período de garantía y ésta comenzará nuevamente desde cero, a partir de la subsanación de los problemas o de la sustitución del equipo.

La corrección de cualquier problema del equipo incluye los costes de desplazamiento, mano de obra y material sustituido.

Exclusiones:

- Material fungible o consumible, así como el desechable.
- El suministro contratado no incluye los daños ocasionados en los equipos por infraestructura inadecuada, utilización de materiales no autorizados, tratamiento de los equipos por técnicos ajenos a la empresa adjudicataria y en general los derivados de un uso incorrecto de los mismos.

3. NORMATIVA

En el desarrollo de los trabajos, el Adjudicatario deberá cumplir toda la normativa aplicable, tanto Nacional, como Autonómica y Local, sea de índole técnica, laboral, social, administrativa, etc., incluyendo también la que pudiera producirse durante el período de vigencia del Contrato.

Además, el Adjudicatario deberá cumplir la normativa interna del Servicio Andaluz de Salud y las de régimen interior de los Centros que pudiera afectarles, en particular las relativas a trabajos a realizar en los Centros.

Durante la ejecución del Contrato, el Centro prestará especial atención al cumplimiento de la normativa de seguridad industrial, la de prevención de riesgos laborales y normativa Medio Ambiental, además de toda normativa que le aplique al suministro, o sustituya a la existente, que entre en vigor previamente a la firma del contrato.

Igualmente, deberán ajustarse a la normativa que le sea de aplicación de seguridad de máquinas, compatibilidad electromagnética, emisiones radioeléctricas, reglamento electrotécnico de baja tensión y demás.

Asimismo, quedan incluidas todas las actuaciones adicionales relativas a la gestión de residuos y medidas de prevención de riesgos laborales que genere la instalación y montaje de los equipos, según el plan de gestión de residuos y el plan de prevención del Centro.

4. INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LOS LICITADORES

Las empresas participantes en el concurso informarán de las especificaciones de los equipos y los requerimientos externos necesarios para el correcto y seguro funcionamiento del sistema que se oferta (dimensiones, peso, consumos, condiciones ambientales, etc.). La información detallada abarcará las necesidades y características de los suministros esenciales (Potencia, intensidades, caudales, temperaturas y demás medidas de electricidad, gases, fluidos para refrigeración, y otros), los espacios necesarios para la implantación del equipo (espacios mínimos alrededor de los elementos y componentes) y distribución, o también llamado layout, y toda aquella información relevante para su correcta instalación.

Deberá reflejarse claramente en la oferta técnica descriptiva del producto al que se concurra, los puntos de sus características por las que se cumple con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en este Pliego, así como la de todos los aspectos por los que se valorará la oferta, según los Criterios de Valoración establecidos en este expediente. En la información aportada, se mostrará con claridad qué características y prestaciones están incluidas en la oferta y cuales son opcionales.

En este sentido, deberán cumplimentar en su totalidad sin modificar el formato, la estructura ni el orden de sus apartados, los anexos y la estructura de la oferta. Caso de no hacerlo, en algún aspecto, o en su totalidad, redundará directamente en la puntuación a obtener en el apartado de criterios no automáticos, tal y como se indica en el apartado ESTRUCTURA DE LA OFERTA del presente PPT.

A la hora de cumplimentar los anexos y enviar documentación, deberán incluir solo la información técnica que dé respuesta al requisito, obviando aquella información que no aporte valor o solo sea cuestión adjetiva.

Toda la documentación constituyente de la oferta (tanto la información aportada para la valoración de

criterios automáticos, como las encuestas técnicas), **será presentada en soporte papel y digital** (memoria USB). En el sobre único a presentar, se incluirá toda la información en un solo archivo digital, siempre que el tamaño del archivo permita su uso en equipos ofimáticos convencionales.

En todos los casos, se deberá hacer constar:

- a) Sistema que posibilite la acreditación a otras empresas del sector o a empresas independientes de marca, para el mantenimiento de los equipos ofertados.
- b) Sistema de acreditación del personal de mantenimiento, sea propio o de otras empresas.
- c) Codificación CIP y SAS (código y genérico de centro GC) si aplicara.

4.1. Información y documentación del equipo ofertado

La información sobre el equipo ofertado por los licitadores se detallará en el ANEXO 2 CARACTERISTICAS TECNICAS DE LA OFERTA, que será de obligada cumplimentación, y se completará con la documentación precisa que necesite para definir la oferta. Este documento anexo es una guía sobre la información de interés en la documentación presentada. En la columna central del anexo se indicarán las características del equipo ofertado relacionadas con el contenido de la columna de la izquierda. En la columna de la derecha se detallará la REFERENCIA del documento; número de página o reseña aportada por el licitador donde se localiza cada 'Valor' o 'Descripción' indicado en la columna central.

La información sobre el equipo ofertado por los licitadores se perfeccionará con el contenido del ANEXO 3 INFORMACION COMPLEMENTARIA DE LA OFERTA.

Estos anexos vendrán acompañados de una documentación técnica descriptiva del producto ofertado indicando los puntos de sus características por las que se cumple con todas y cada una de las especificaciones solicitadas en este Pliego, y sus anexos, así como la de todos los aspectos por los que se examinará y analizará la oferta en este expediente. Para la adecuada comprobación de las especificaciones manifestadas en la oferta por los licitadores, será obligado acompañar un documento que certifique el fabricante (conocido como product data, data sheet), o en su defecto aquel documento que dé cumplimiento al artículo 128 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, donde establecen las condiciones en relación con Informes de pruebas, certificación y otros medios de prueba. En el caso de existencia de datos contradictorios entre cualquiera de los documentos aportados (oferta, hoja de especificaciones técnicas, product data), la proposición será valorada de forma negativa en los aspectos que incurra en dichos supuestos.

4.2. Información y documentación obligatoria de la instalación y montaje

La información sobre instalación y montaje el equipo ofertado por los licitadores se detallará en el ANEXO 4 CARACTERISTICAS DE INSTALACION Y MONTAJE, que será de obligada cumplimentación, y se completará con la documentación precisa que necesite para definir la oferta. Este documento anexo es una guía sobre la información de interés en la documentación presentada. En la columna central del anexo se indicarán las características de la instalación y montaje relacionadas con el contenido de la columna de la izquierda. En la columna de la derecha se detallará la referencia del documento; número de página o reseña aportada por el licitador donde se localiza cada 'Valor' o 'Descripción' indicado en la columna central.

Las empresas ofertantes, indicarán claramente los requisitos necesarios que deben cumplir los Centros destinatarios del equipamiento a efectos de facilitar su puesta en marcha.

El Centro facilitará a las empresas licitantes la obtención de información y la visita a las ubicaciones previstas para la toma de datos necesaria para la elaboración de la oferta.

4.3. Información relativa a la formación y el adiestramiento

La información sobre la formación y el adiestramiento ofertado por los licitadores se detallará en el ANEXO 5 OFERTA DE FORMACION, que será de obligada cumplimentación, y se completará con la documentación precisa que necesite para definir la oferta. Este documento anexo es una guía sobre la información de interés en la documentación presentada. En la columna central del anexo se indicarán las características de la formación relacionadas con el contenido de la columna de la izquierda. En la columna de la derecha se detallará la referencia del documento; número de página o reseña aportada por el licitador donde se localiza cada 'Valor' o 'Descripción' indicado en la columna central.

Las empresas licitadoras incluirán un apartado concerniente a la Formación, en el que se realizará una descripción del programa de formación a impartir para el personal usuario del equipo y para el personal técnico de mantenimiento del Centro. Con un área principalmente enfocada a aplicaciones específicas del equipo, o equipos, a suministrar.

El adjudicatario impartirá cursos de formación para el uso de los equipos al personal que vaya a hacer uso de los mismos, además de cursos de mantenimiento para el personal técnico del Servicio de Electromedicina.

Se deberá detallar la duración, contenido (incluyendo formación en aplicaciones), etc.

Si la formación se desarrolla en distintas etapas, no deberá ser impedimento para considerar el equipo debidamente suministrado el hecho de que alguna de esas etapas esté todavía pendiente de realizarse.

El programa de formación Incluirá una completa formación en el manejo del equipo, en su más óptima utilización, tanto desde el punto de vista operativo como funcional, y comprenderá como mínimo los módulos de:

- a) Aprendizaje.
- b) Asesoramiento.
- c) Actualizaciones.

Esta formación deberá ir dirigida al personal médico, personal de Enfermería y personal técnico para utilizar el equipo en la forma prevista por el fabricante y efectuar las rutinas de servicio.

En caso de que el equipo suministrado forme parte de un sistema, la instrucción del personal se extenderá a las funciones del sistema afectadas por el equipo suministrado.

La formación impartida deberá quedar acreditada y debidamente certificada por los responsables del Centro, especificándose los nombres de las personas que han recibido dicha formación.

4.4. Estructura de la oferta

Las ofertas tienen que constar de los siguientes apartados:

- **Apartado 1.** Información y documentación del equipo ofertado (según 4.1)
- **Apartado 2.** Información y documentación obligatoria de la instalación y montaje (según 4.2)
- **Apartado 3.** Información relativa a la formación y el adiestramiento (según 4.3)
- **Apartado 4.** ANEXO 6 DECLARACION RESPONSABLE SOBRE LA OFERTA
Declaración CE de conformidad de los equipos a suministrar. Solo se admitirá una única declaración CE de Conformidad del equipo o aparato a suministrar, en la cual se reflejará claramente el modelo ofertado. No se admitirán declaraciones CE de Conformidad parciales de elementos que conforman el equipo o aparato a suministrar.

La información aportada por el licitador tiene que ser entregada en formato digital con extensión PDF, en un único archivo, siempre y cuando un equipo ofimático convencional pueda tratar dicho archivo por el tamaño del mismo. Asimismo, el citado archivo podrá permitir la lectura, búsqueda de términos y exportación de datos numéricos para el trabajo en hojas de cálculo.

5. CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL CONTRATO

Durante el desarrollo de los trabajos, el SAS podrá establecer los controles de calidad que considere necesarios sobre la actividad desarrollada y los productos obtenidos. El seguimiento y control del contrato se efectuará mediante la presentación, por parte de la empresa adjudicataria, de informes, reuniones y cuantas acciones se estimen oportunas.

El adjudicatario deberá poner a disposición del SAS cuando este lo solicite, al menos, la siguiente información:

- a) Informe detallado de las actuaciones llevadas a cabo.
- b) Informe de progreso, que recogerá el estado del contrato en la fecha en que se realiza el mismo.
 - i. Será el resultado del análisis de los datos que proporciona el equipo de trabajo del contrato y constituye la principal fuente de información sobre el trabajo realizado y la situación del mismo. Entre otros se entregará el documento firmado por técnico acreditado por el fabricante, que muestre los parámetros técnicos que se han obtenido en la puesta en marcha del equipo o equipos.
 - ii. Describe las tareas acometidas y por acometer, su grado de consecución, así como sus objetivos.
 - iii. Registra, asimismo, las degradaciones de las prestaciones acaecidas e identifica los riesgos y oportunidades identificados en relación con el contrato. Este documento se generará a medida con la información relevante para cada uno de los foros de gestión.
 - iv. Cualquier otro tipo de informe técnico, de gestión o planificación que se solicite por el SAS durante el desarrollo del suministro, instalación y puesta en marcha.

6. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El adjudicatario deberá contar con un Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, de acuerdo con lo establecido en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y en el R.D. 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y con toda la normativa vigente relativa a esta materia, de manera que se garantice la seguridad y salud de los trabajadores.

La empresa adjudicataria se compromete a promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de las medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de los riesgos laborales derivados del trabajo, debiendo cumplir con lo requerido en materia de seguridad y salud laboral, tanto por la legislación vigente como por las normas internas de la propia empresa contratante.

La empresa adjudicataria deberá aportar la información y documentación que se le requiera, debiendo cumplir con las obligaciones derivadas de la coordinación preventiva de la empresa contratante.

A los efectos de establecer los cauces necesarios para la coordinación de actividades empresariales, y dar así cumplimiento a la normativa de aplicación (artículo 24 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 171/2004), entre el Servicio Andaluz de Salud y las empresas con las que se mantuviera relación contractual, la empresa adjudicataria deberán aportar antes de iniciar el suministro e instalación los siguientes documentos:

- El documento DOC02-01: “Registro del cumplimiento en materia de Prevención de Riesgos Laborales por parte de las empresas contratadas por el Servicio Andaluz de Salud”, debidamente cumplimentado y firmado.
- El documento DOC02-02 cumplimentando y firmando únicamente la parte destinada a la contrata.
- El documento DOC0078, para la entrada de vehículos y personas al recinto.

Toda la documentación a la que hace referencia el DOC02-01 deberá ser entregada por la empresa adjudicataria a la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales del ámbito correspondiente, previo al inicio de la actividad, para su validación. De este modo se iniciará la Coordinación de Actividades Empresariales que se recoge en la normativa de referencia y que se concreta en el Servicio Andaluz de Salud en el Procedimiento 02. Contratas y Coordinación de Actividades Empresariales del Sistema de gestión de Prevención de Riesgos Laborales del SAS. Todo ello con la finalidad de eliminar o controlar los riesgos laborales que puedan generarse en el desarrollo de los servicios prestados.

El adjudicatario se compromete a aportar la documentación, a subsanar y realizar las acciones que le solicite la Unidad de Prevención y en concreto:

La evaluación de riesgos de los trabajos a desarrollar, teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad, las condiciones de trabajo existentes y la existencia de trabajadores con especial sensibilidad a determinados riesgos. Esta evaluación y su correspondiente planificación de la actividad preventiva deberán estar actualizadas y a disposición de la Dirección del Centro.

Los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores, debiéndose modificar las medidas de prevención cuando, como resultado de estos controles, se aprecie por la Dirección del Centro y/o del adjudicatario que son inadecuadas a los fines de protección requeridos.

Deberá asegurarse que los equipos de trabajo sean adecuados para el trabajo que vaya a realizarse. Si la utilización de un equipo puede presentar un riesgo específico, se reservará su uso a los encargados del mismo, adoptando las medidas que reduzcan los riesgos al mínimo.

En caso de ser necesario, deberá proporcionar a los trabajadores equipos de protección individual (EPI) adecuados frente a aquellos riesgos que no se hayan podido evitar y adaptados a las características de sus trabajadores. Vigilará que los EPI sean efectivamente utilizados por los trabajadores, asegurará un correcto

mantenimiento de los EPI y procederá a su reposición cuando sea necesario.

Deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación adecuada en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, con independencia de la modalidad o duración de ésta, como cuando cambien los equipos de trabajo, o se introduzcan nuevas tecnologías.

Garantizará la vigilancia periódica de la salud de los trabajadores, en función de los riesgos inherentes al trabajo, en los términos establecidos en el artículo 22 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.

Colaborará en las medidas de seguridad y planes de emergencia vigentes en el centro de trabajo.

En caso de utilizar productos químicos para la realización de las tareas propias de la actividad, se responsabilizará de que estos cumplan la legislación vigente de aplicación en materia de seguridad y salud laboral, y que el uso de los productos se realice conforme a lo dispuesto en las fichas de datos de seguridad, debiendo aportar copia de las mismas a la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales. Asimismo, se responsabilizará de que todos los productos químicos utilizados cumplan la legislación vigente de aplicación en materia medioambiental, incluyendo todo lo relacionado con la eliminación de los mismos.

El adjudicatario cumplirá las normas de seguridad y de régimen interior establecidas en el centro que le sean de aplicación, en orden a prestar la mejor calidad en la atención al usuario y a alcanzar el mejor nivel de seguridad de los ocupantes del centro, tanto usuarios como trabajadores, visitas, etc.

7. GESTION MEDIOAMBIENTAL

Esta cláusula se incluye al amparo de lo establecido en el Sistema Integrado de Gestión Ambiental del Servicio Andaluz de Salud, en particular al procedimiento PGA4.4.6.2 “Procedimiento de relación con Proveedores y Contratistas”, basado en la norma UNE ISO 14001:2004.

La empresa contratista adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación medioambiental vigente que sea de aplicación al trabajo realizado. Para ello deberá dar formación e instrucciones específicas en materia de buenas prácticas medioambientales al personal que vaya a ejecutar el contrato.

El centro o centros vinculado/s al presente contrato podrá recabar del contratista justificación de la formación o instrucciones específicas recibidas por el personal para el correcto desarrollo del trabajo.

El contratista se hace responsable de cualquier incidente medioambiental por él producido, quedando el Servicio Andaluz de Salud liberado de toda responsabilidad que del mismo se derive.

En consecuencia, la empresa contratista, con carácter general, adoptará las medidas preventivas exigidas en cada caso; concretamente, las relativas al vertido de líquidos contaminantes, abandono de cualquier clase de residuo, emisiones contaminantes a la atmósfera, etc., especialmente, prestarán extrema atención a la correcta gestión y manipulación de los clasificados como residuos peligrosos.

En razón de lo anteriormente expuesto, el contratista adoptará cuantas medidas exija el estricto cumplimiento de las prescripciones establecidas en la vigente legislación medioambiental comunitaria, estatal, autonómica, local y propia, que le sea de aplicación a los trabajos a realizar.

La empresa contratista, queda obligada al cumplimiento estricto de aquellos procedimientos y protocolos en materia medioambiental establecidos en el centro vinculado al contrato.

Sin ánimo de exhaustividad, a continuación, se relacionan algunas de las prácticas a las que la empresa contratista se compromete para la consecución de una buena gestión medioambiental, y que entre otras son:

- a) Limpieza y retirada final de envases, embalajes, basuras y así como todo tipo de residuos generados en la zona de trabajo. El contratista así mismo se hará cargo de sus residuos y envases de residuos, tramitándolos a través de un gestor autorizado.
- b) Almacenamiento y manipulación adecuada de productos químicos y, en general, mercancías o residuos peligrosos, cuando fuese el caso.
- c) Prevención de fugas, derrames y contaminación del suelo, arquetas o cauces en general, con prohibición de la realización de cualquier vertido incontrolado. El contratista queda responsabilizado de cualquier vertido incontrolado que pueda producir.
- d) Uso de contenedores y bidones cerrados, en buen estado y debidamente señalizados.
- e) Segregación de los residuos generados, teniendo especial atención a los de carácter peligroso.
- f) Restauración inmediata del entorno ambiental que, por cualquier operación o circunstancia, hubiese quedado alterado.

La empresa contratista queda obligada a suministrar al centro donde se instalará el bien objeto del contrato información inmediata sobre cualquier incidente medioambiental que pudiera producirse durante el desarrollo de los trabajos y funciones asignadas.

Respecto a los productos utilizados en el recinto de los centros, y sin ánimo de exhaustividad, la contratista se atenderá a los siguientes criterios medioambientales:

- a) Embalaje primario de los productos.
- b) Inocuidad de los componentes.
- c) Biodegradabilidad de los productos.
- d) Contenido de materiales reciclados (bolsas de basura, envases, etc.).
- e) Posibilidad de reutilización y reciclado.
- f) Servicio postventa de recogida y reciclado.
- g) Productos fabricados bajo un Sistema de Gestión Medioambiental.

El contratista deberá velar por la seguridad y correcto funcionamiento de los equipos, máquinas e instalaciones, así como de su adecuada y eficiente gestión desde el punto de vista medioambiental.

El contratista deberá participar y prestar colaboración a la Administración en todas aquellas actuaciones que se especifiquen en el Sistema de Gestión Ambiental del centro, respecto a simulacros programados o situaciones reales de emergencias ambientales que puedan producirse.

Ante un incumplimiento de estas Condiciones, el Centro vinculado al contrato, podrá proceder a la paralización del trabajo, corriendo las pérdidas consiguientes a cargo del adjudicatario.

Para un eficaz seguimiento y control del cumplimiento de las medidas medioambientales, es necesario que el contratista designe un interlocutor en esta materia, con el objeto de programar y llevar a cabo un calendario de reuniones ordinarias, y establecer las situaciones que pueden dar lugar a reuniones extraordinarias.

En caso de incumplimiento de cualquiera de las condiciones medioambientales exigidas, la Dirección de los centros, conforme al contrato establecido, podrá repercutir sobre el contratista el coste económico, directo o indirecto, que de tal incumplimiento se derive. En caso de incumplimiento grave o incumplimientos repetidos de la normativa medioambiental vigente y/o del propio Sistema de Gestión Ambiental, el Centro tendrá la facultad de rescindir el contrato.

8. CLAUSULAS TIC

Todo trabajo relacionado con la puesta en producción de sistemas de información, así como con la integración e interoperabilidad de los mismos, deberá llevarse a cabo con la normativa publicada por el SAS a tal efecto en el portal UNIFICA, el portal de normas técnicas del SAS.

La Subdirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante, STIC) del SAS en base a la Resolución SA 0157/2013 de 4 de abril de la Consejería de Salud queda establecida como la encargada de la prestación de servicios TIC en los diferentes centros de titularidad de la Consejería de Salud, lo que le confiere el carácter de único órgano competente en materia TIC de dichas entidades.

En base a ello, serán de obligado cumplimiento las normativas y políticas de seguridad vigentes establecidas por la STIC, que estarán a disposición de los interesados y serán actualizadas con carácter periódico.

Todas las peticiones de instalación, puesta en marcha o incorporación de nuevos dispositivos, aplicaciones sanitarias o sistemas de información necesitan de la aprobación expresa y validación de su idoneidad por parte de la STIC provincial.

En concreto estas normativas afectan a todos los sistemas informáticos (en adelante “Elementos TIC”) incluidos en la propuesta, como, por ejemplo: servidores, PCs, impresoras, PDAs, dispositivos móviles, dispositivos de Electromedicina, dispositivos de red, sistemas de información, sistemas empotrados, integraciones de sistemas existentes, etc. La anterior lista es orientativa y la aplicación de esta normativa no sólo se aplica a estos elementos sino a cualquier otro elemento TIC interno o externo que esté incluido en la oferta.

No obstante, se ejecutará de conformidad a las “CONDICIONES TIC” establecidas en el Anexo Clausulas TIC del Servicio Andaluz de Salud.

CONOCIDO Y ACEPTADO EN SU TOTALIDAD

Por el Servicio Andaluz de Salud

Por la empresa adjudicataria

ANEXOS

ANEXO 1. CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO

EQUIPO DE TERAPIA DE ESTIMULACIÓN ELECTROCONVULSIVA - TEC

ESPECIFICACIONES

Si alguna de las características que se especifican en el pliego determinara una marca o modelo exclusivo, éstas serán tomadas únicamente como similares, como guía u orientación para la presentación de ofertas, sin que el hecho de no ajustarse exactamente sea causa de exclusión previa.

Características técnicas generales del equipo de terapia de estimulación electroconvulsiva:

- Sistema monitor con impresora de al menos 4 canales gráficos, 2 para electroencefalografía (EEG), 1 para electromiografía (EMG) y 1 para electrocardiografía (ECG). Pudiendo ser configurable a 4 canales de EEG.
- Registro e impresión del EMG real.
- Análisis computerizado de la convulsión, ofreciendo medidas de calidad de la misma tales como:
 - Índice de energía de la convulsión
 - Índice de supresión postictal
 - Amplitud de EEG máximo sostenido
 - Análisis de coherencia de EEG
 - Índice de generación de la convulsión
 - Índice de energía media de la convulsión
 - Alarma de convulsión prolongada
- Monitorización de la profundidad anestésica
- Temporizador automático digital
- Medición de la impedancia estática
- Generación del estímulo:
 - Forma de onda cuadrada de pulso breve bipolar
 - Duración del estímulo de 0,14 segundos hasta aproximadamente 8 segundos.
 - Capacidad de aplicar estímulos breves y ultra breves. Indicar duración en ms.
 - Ancho de pulso de 0,25 ms hasta aproximadamente 1,5 ms en incrementos de 0,25 ms
 - Frecuencia de 10 Hz hasta aproximadamente 140 Hz en incrementos de 10 Hz.
 - Carga máxima de al menos 1000 mC
 - Aislamiento completo del estímulo por transformador
 - Energía a 220 ohmios de impedancia en un rango aproximado de 4,5 J a 200 J.
 - Posiciones de ganancia seleccionables. Indicar número y valores.
- Se incluirán los accesorios necesarios para su uso, tales como juego de cables para monitorización, cables de tratamiento, protección bucal, electrodos desechables, maletín y carro de transporte. Todos los cables han de suministrarse por duplicado.
- Se incluirá ordenador portátil de última generación con todos los requerimientos para conectarse al dominio
 - Procesador i7 con Windows 10, disco duro de 500 Gb o superior, Memoria RAM 8 Gb o superior
 - Pantalla de al menos 15"
- Software que permita la elaboración de informes. Especificar el o los tipos de informes que es capaz de elaborar y la forma de exportación.

ANEXO 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA OFERTA

El anexo 2 debe venir acompañado del documento Hoja de Características Técnicas (HCT), o también conocido como Datasheet.

La Hoja de Características Técnicas (HCT), o también conocido como Datasheet, en ningún caso será un folleto comercial, ni documento procesado de texto que no venga acompañado de una declaración responsable del fabricante del equipo ofertado que declare, y firme en todas y cada una de las hojas que conforma la HCT.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DEL LICITADOR (detallar) (debe quedar perfectamente definido lo que se incluye en la oferta o lo que es una opción no incluida)	REFERENCIA DOCUMENTAL; Documento/s y números de páginas en el que localizar el 'Valor'. Incluir número de página en la que se hace referencia en la Oferta Técnica.
Características técnicas generales del monitor de contaminación personal		
Sistema monitor con impresora de al menos 4 canales gráficos, 2 para electroencefalografía (EEG), 1 para electromiografía (EMG) y 1 para electrocardiografía (ECG). Pudiendo ser configurable a 4 canales de EEG.		
Registro e impresión del EMG real.		
Análisis computarizado de la convulsión, ofreciendo medidas de calidad de la misma tales como:		
• Índice de energía de la convulsión		
• Índice de supresión postictal		
• Amplitud de EEG máximo sostenido		
• Análisis de coherencia de EEG		
• Índice de generación de la convulsión		
• Índice de energía media de la convulsión		
• Alarma de convulsión prolongada		
Monitorización de la profundidad anestésica		
Temporizador automático digital		
Medición de la impedancia estática		
Generación del estímulo:		
• Forma de onda cuadrada de pulso breve bipolar		
• Duración del estímulo de 0,14 segundos hasta		



aproximadamente 8 segundos.		
• Capacidad de aplicar estímulos breves y ultra breves. Indicar duración en ms.		
• Ancho de pulso de 0,25 ms hasta aproximadamente 1,5 ms en incrementos de 0,25 ms		
• Frecuencia de 10 Hz hasta aproximadamente 140 Hz en incrementos de 10 Hz.		
• Carga máxima de al menos 1000 mC		
• Aislamiento completo del estímulo por transformador		
• Energía a 220 ohmios de impedancia en un rango aproximado de 4,5 J a 200 J.		
• Posiciones de ganancia seleccionables. Indicar número y valores.		
Se incluirán los accesorios necesarios para su uso, tales como juego de cables para monitorización, cables de tratamiento, protección bucal, electrodos desechables, maletín y carro de transporte. Todos los cables han de suministrarse por duplicado.		
Se incluirá ordenador portátil de última generación con todos los requerimientos para conectarse al dominio		
• Procesador i7 con Windows 10, disco duro de 500 Gb o superior, Memoria RAM 8 Gb o superior		
• Pantalla de al menos 15"		
Software que permita la elaboración de informes. Especificar el o los tipos de informes que es capaz de elaborar y la forma de exportación.		

ANEXO 3. INFORMACION COMPLEMENTARIA DE LA OFERTA

DATOS BÁSICOS DEL EQUIPO OFERTADO

NOMBRE COMERCIAL DEL EQUIPO			
MARCA		MODELO	
VIDA ÚTIL DEL EQUIPO			
CÓDIGO DEL EQUIPO SEGÚN GMDN:			
Clase I <input type="checkbox"/>	Clase IIa <input type="checkbox"/>	Clase IIb <input type="checkbox"/>	Clase III <input type="checkbox"/>

ACCESORIOS ORIGINALES Y MATERIAL FUNGIBLE

Los licitadores, cuando los equipos ofertados consuman material fungible o accesorios, cumplimentarán los datos indicados en este apartado A.2.

PRINCIPALES **ACCESORIOS ORIGINALES** (cables, latiguillos, sondas, manguitos, lámparas, baterías..)

Referencia CIP / G.C.	Descripción	Precio unidad (con IVA)	Es exclusivo del equipo ofertado y de la casa comercial ofertante (SI / NO)	Si es posible su reutilización, INDICAR el número de veces que puede reutilizarse con plena eficacia.

MATERIAL FUNGIBLES

Referencia CIP / G.C.	Descripción	Precio unidad (con IVA)	Es exclusivo del equipo ofertado y de la casa comercial ofertante (SI / NO)	Si es posible su reutilización, INDICAR el número de veces que puede reutilizarse con plena eficacia.

OBSERVACIONES

--

DATOS DE USO

GENERAN RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
INDICAR TIPO Y MEDIDAS A TOMAR PARA SU DESTRUCCIÓN:		
Indicar cualquier otra información de especial relevancia:		

DATOS DEL FUNCIONAMIENTO

DISPONE DE AUTOTEST INICIAL:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL TEST:		
PRECISA DE CALIBRACIÓN PERIÓDICA:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
INDICAR EL TIPO, FRECUENCIA Y REQUERIMIENTOS PARA SU EJECUCIÓN		
PRECISA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
INDICAR EL TIPO, FRECUENCIA Y REQUERIMIENTOS PARA SU EJECUCIÓN		
PRECISA DE MANTENIMIENTO TÉCNICO LEGAL	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
INDICAR EL TIPO, FRECUENCIA Y REQUERIMIENTOS PARA SU EJECUCIÓN		
DISPONE DE BATERÍA:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
INDICAR: TIPO, AUTONOMÍA Y SI SON RECARGABLES (INDICAR COMO: CARGADOR EXTERNO...)		

DISPONE DE ALARMAS:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
INDICAR LAS MÁS IMPORTANTES EN CASO DE DEFECTO DE FUNCIONAMIENTO (Batería baja, falsos contactos, etc):		
DISPONE DE MEMORIA INTERNA:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
INDICAR TIPO Y CAPACIDAD DE LA MEMORIA:		
DATOS QUE QUEDAN MEMORIZADOS Contador de horas de uso del equipo: (Si/No) Nº de procesos ejecutados: (Si/No) Alarmas de defecto de funcionamiento: (Si/No) Indicar otros:		
REQUERIMIENTOS NECESARIOS INCLUIDOS:		
INDICAR OTROS DATOS RELEVANTES:		

SERVICIO TÉCNICO

Delegaciones de Servicios Técnicos del equipo ofertado (Incluir nombre de la empresa de Servicio Técnico Oficial SAT, dirección, teléfono de contacto y número de Técnicos):		
Modos de mantenimiento disponibles (fuera de garantía): (preventivo; correctivo; integral; otros.		
Tasa por Km. de desplazamiento:		
Precio hora/técnico:	Existe tarifa mínima	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Días hábiles del servicio técnico (laborables, sab-dom-festivos)		
Incluyen préstamo de equipo durante de la reparación:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>



En caso afirmativo, indicar condiciones del préstamo:

Otros datos de interés del mantenimiento:

EQUIPOS INSTALADOS

El licitador incluirá el listado de equipos iguales al ofertado instalados por su empresa en España al día de presentación de la oferta, clasificado por modelo, año de instalación y Centro.

PROVINCIA	HOSPITAL/CENTRO	SERVICIO DE DESTINO	AÑO DE INSTALACION

ANEXO 4. CARACTERÍSTICAS DE INSTALACION Y MONTAJE

CARACTERÍSTICAS DE INSTALACION Y MONTAJE	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA DOCUMENTAL; Documentos y números de páginas en el que localizar el 'Valor'. Incluir número de página en la que se hace referencia en la Oferta de Características Técnicas.
Instalación del nuevo equipamiento:		
Se deberán especificar necesidades de instalaciones auxiliares al equipo.		
Los gastos de transporte, almacenaje y completa instalación hasta llegar a estar en perfectas condiciones técnicas para el uso del equipo deberán correr a cargo de la empresa adjudicataria.		
La empresa adjudicataria deberá realizar los trámites y gestiones para la completa legalización del equipo y de su instalación corriendo todos los gastos de su parte. Se deberán especificar los trámites y legalizaciones necesarios a realizar.		
Desinstalación del equipo existente (en su caso):		
La total desinstalación del equipamiento existente por parte del adjudicatario consistirá en:		
- Desconexión del equipo existente dejando todos los suministros que no se utilicen perfectamente sellados y el resto en perfectas condiciones para su conexión al nuevo equipo.		
- Retirada del equipo actual incluyendo su transporte y su envío al gestor de residuos autorizado para su desmantelamiento. Se deberá aportar toda la documentación acreditativa necesaria al hospital.		
- La baja legal ante los organismos competentes del equipo y de sus instalaciones.		
PESO DEL EQUIPO (en Kg)		



PESO DEL EQUIPO CON EMBALAJES (en Kg)		
DIMENSIONES (largo, ancho, alto)		
REQUERIMIENTO DE LOS SUMINISTROS		
Alimentación eléctrica (monofásica, trifásica, voltaje, intensidad, etc)		
Suministro de agua (presión, caudales)		
Suministro de vapor (presión, temperaturas, caudales)		
Desagües (ubicación, diámetros)		
REQUERIMIENTO DE LA SALA. Describir las características necesarias del espacio físico, ventilación, refrigeración, superficie, requerimientos mínimos de seguridad, etc. Distribución y funcionalidad de la implantación, adjuntando al menos un plano de implantación.		
CONEXIÓN DEL EQUIPO OFERTADO A UN ORDENADOR O SISTEMA DE INFORMACIÓN CENTRALIZADO (características, requerimientos informáticos de software, hardware)		
PROTOCOLO PARA LA PRUEBA DE ACEPTACIÓN (definición)		
CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA NACIONAL Y/O EUROPEA QUE SE PRESENTAN		
normas une		
directivas comunitarias		
otras normas internacionales		
Requerimientos y trámites de carácter técnico-legal exigidas por las normas en vigor ante las administraciones pertinentes para la legalización, registro y permisos de puesta en marcha del equipo.		
La planificación, cronograma de la ejecución y puesta en marcha (incluido la legalización de la instalación si fuera preceptiva).		
La planificación, de la descarga del equipo y su recorrido hasta su ubicación definitiva para su instalación y puesta en marcha. Condicionantes de dicha planificación.		



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Consumo
Servicio Andaluz de Salud

Otra información que necesite considerar en la instalación y montaje.		
---	--	--

ANEXO 5. OFERTA DE FORMACION

CARACTERISTICAS DE FORMACION	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA DOCUMENTAL; Documentos y números de páginas en el que localizar el 'Valor'.
Formación del área de facultativos:		
Número de cursos		
Duración de cada curso (horas)		
Índice de contenido de la formación		
Entrega de documentación docente (SI / NO)		
Cronograma de realización		
Certificado de asistencia (individual y colectivo)		
Formación del área de cuidados (enfermería, auxiliares, técnicos):		
Número de cursos		
Duración de cada curso (horas)		
Índice de contenido de la formación		
Entrega de documentación docente (SI / NO)		
Cronograma de realización		
Certificado de asistencia (individual y colectivo)		
Formación personal técnico del Servicio de Mantenimiento:		
Número de cursos		
Duración de cada curso (horas)		
Índice de contenido de la formación		
Entrega de documentación docente (SI / NO)		
Cronograma de realización		
Certificado de asistencia (individual y colectivo)		

ANEXO 6. DECLARACION RESPONSABLE SOBRE EL EQUIPO OFERTADO

- a) El equipo ofertado es de **fabricación nueva** emitida por el fabricante o por el distribuidor autorizado del mismo. En ningún caso, se ofertan equipos o sistemas preusados, reacondicionados, *refurbished* o similares (total o parcialmente) o con componentes reciclados. Todos los elementos que componen el equipo o sistema son de nueva fabricación. Declaración responsable del año de primera fabricación del modelo ofertado, emitida por el fabricante o por el distribuidor autorizado del mismo.

SI

NO

- b) El **año de la primera puesta en el mercado** de los equipos a suministrar (modelo, serie o versión) es _____. (emitida por el fabricante o por el distribuidor autorizado del mismo.)

- c) el equipo ofertado está **actualmente en línea de fabricación**.

SI

NO

- d) Se declara la existencia de **recambios** para el modelo ofertado durante al menos **10 años** desde la fecha de la oferta (emitida por el fabricante o por el distribuidor autorizado del mismo.)

SI

NO

- e) Relación de la empresa licitante con el producto ofertado

Fabricante	
Distribuidor oficial	
Comercial libre (intermediario, tercero)	
Otro	

Fecha, firma y sello

ANEXO. CLAUSULAS TIC

1. OBJETIVO

La Subdirección TIC del SAS adopta como marco de referencia la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, frecuentemente abreviada como ITIL, que son buenas prácticas destinadas a facilitar la gestión del ciclo de vida de servicios de tecnologías de la información y comunicaciones.

Asimismo, tal como indica el Esquema Nacional de Seguridad (en adelante ENS), como parte de estas cláusulas se establecerán también unos Acuerdos de Niveles de Servicio mínimos que aseguren el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados.

Como parte de la implementación de estas medidas de seguridad se pueden realizar por parte de la Administración auditorías periódicas de seguridad de cualquiera de las partes del sistema, de cara a garantizar la correcta aplicación de dichas medidas e incluso a incrementar la prevención de posibles eventos adversos de seguridad o disponibilidad.

Por otra parte, además de las disposiciones indicadas en estas cláusulas, se incluyen de forma implícita todos los marcos legales actuales y futuros que sean de obligado cumplimiento para los sistemas de información de la Administración Pública. A modo de ejemplo, se acompañan en el Anexo A.III algunos de los más importantes con algunos extractos que se consideran de vital interés.

2. ANEXO I - NORMATIVA GENERAL PARA EL EQUIPAMIENTO TIC

En el presente anexo se van a detallar los siguientes aspectos:

- Aspectos de equipamiento homologado a suministrar.
 - Descripción de las características mínimas de los equipos y sus periféricos y de sus condiciones de suministro.
- Normativas de seguridad aplicables a los sistemas.
 - Criterios de seguridad que deben cumplir los elementos.
- Normativas de interconectividad e integración.
 - Caso de que los sistemas a implementar puedan disponer de interconexiones con sistemas ya implantados en el SAS, tanto para los sistemas de información corporativos, como para los locales y para los horizontales.

2.1. **Acuerdos de nivel de servicio de la garantía mínimos**

Como medio para garantizar la calidad de la garantía y siguiendo las indicaciones del Esquema Nacional de Seguridad, se establecen los siguientes ANS mínimos, caso de que el Pliego de Prescripciones Técnicas no defina otros ANS diferentes. Es compromiso por parte de la empresa adjudicataria cumplirlos.

Estos ANS podrán evolucionar a lo largo de la ejecución del contrato con el fin de conseguir una mejora continua en la calidad del servicio efectivamente proporcionado. Los recursos, tanto humanos como de otra índole, disponibles para el servicio de garantía, deberán ser dimensionados de forma cualitativa y

cuantitativa como mínimo para garantizar los ANS vigentes en cada momento.

Los ANS se basarán en la definición de unos indicadores de calidad que reflejen de forma objetiva la calidad del servicio real proporcionado, con especial atención a los aspectos más críticos del mismo, y en el establecimiento de un umbral o valor mínimo de calidad para cada uno de ellos. Se han elaborado atendiendo a los siguientes criterios:

- El establecimiento de indicadores de calidad del servicio de garantía prestado, de manera que el SAS pueda realizar una evaluación objetiva de los servicios y que la empresa adjudicataria de cada lote de esta licitación tenga una base para la corrección de las eventuales deficiencias en la prestación y para la mejora de sus procesos y organización.
- La automatización del seguimiento y control de los indicadores de calidad del servicio de garantía recogidos en los ANS. Los datos para la revisión de los indicadores del ANS se obtendrán de las distintas herramientas ya implantadas en el SAS.
- La empresa adjudicataria de cada lote se comprometerá a realizar todas las acciones organizativas necesarias para permitir un adecuado control de todos los ANS identificados como mínimos en este pliego.

El SAS, a través de su dirección técnica, podrá proponer cambios en la estructura de los ANS mínimos requeridos, que en todo caso deberán ser consensuados con la empresa adjudicataria de cada lote. Los cambios podrán afectar tanto a los elementos del servicio objeto de medición como a la frecuencia, la unidad de medición y el nivel de servicio.

2.2. Condiciones de medida

En el cálculo de los indicadores no se contabilizarán los tiempos que se indican a continuación:

- No contabilizarán como tiempo de indisponibilidad las paradas programadas que se realicen en las condiciones preestablecidas y acordadas.
- No se contabilizarán las demoras que estén completa y exclusivamente en el ámbito de las responsabilidades de terceros (otros proveedores externos, el propio SAS, etc.).
- Pérdidas de servicio debidas a causa de fuerza mayor (incendios, inundaciones, etc.), aunque en este caso se aplicarán los acuerdos alcanzados en el proceso de continuidad.

2.3. Indicadores

El seguimiento de los niveles de servicio se realizará en base a indicadores. El concepto de incidencia, prioridad en la clasificación de incidencias, intervención, tiempo de respuesta, etc., y los procesos que guían su gestión, se encuentran definidos en UNIFICA, el portal de normas técnicas del SAS.

INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
	<p>Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo</p> <p>Según la tipología, impacto y urgencia de la incidencia, se establece una prioridad a la misma. Se calcularán los siguientes indicadores, según la prioridad asignada, del total de incidencias con tiempo de resolución en plazo entre todas las</p>		



INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
	incidencias resueltas por el proveedor para la misma prioridad.		
IO_01	• Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo, con prioridad muy alta: el tiempo máximo de resolución de la incidencia será de 4 horas hábiles de servicio desde la asignación de la incidencia.	Porcentaje	IO_01 >= 90%
IO_02	• Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo, con prioridad alta: el tiempo máximo de resolución de la incidencia será de 12 horas hábiles de servicio desde la asignación de la incidencia.	Porcentaje	IO_02 >= 80%
IO_03	• Porcentaje de incidencias con tiempo de resolución en plazo, con prioridad normal: el tiempo máximo de resolución de la incidencia será de 18 horas hábiles de servicio desde la asignación de la incidencia.	Porcentaje	IO_03 >= 70%
	Tiempo medio de resolución de incidencias Según la tipología, impacto y urgencia de la incidencia, se establece una prioridad a la misma. Se calcularán los siguientes indicadores según la prioridad asignada, como la suma del tiempo de resolución de todas las incidencias entre todas las incidencias resueltas por el proveedor para la misma prioridad.		
IO_04	• Tiempo medio de resolución de incidencias, con prioridad muy alta	Horas hábiles	IO_04 <= 4
IO_05	• Tiempo medio de resolución de incidencias, con prioridad alta	Horas hábiles	IO_05 <= 12
IO_06	• Tiempo medio de resolución de incidencias, con prioridad normal	Horas hábiles	IO_06 <= 18
	Tiempo de sustitución de elemento hardware Para aquellas incidencias que requieran para su resolución definitiva de la sustitución de un elemento hardware, se establece el tiempo de sustitución de elemento hardware como el tiempo comprendido entre la asignación inicial de la incidencia y la sustitución completa del elemento hardware afectado.		
IO_07	• Porcentaje de incidencias con tiempo de sustitución de elemento hardware en plazo	Porcentaje	IO_07 >= 80%
IO_08	• Tiempo medio de sustitución de elemento hardware	Horas hábiles	IO_08 <= 24
IO_09	Porcentaje de incidencias asignadas al adjudicatario con incumplimiento en el plazo de	Porcentaje	IO_09 <= 1%

INDICADOR	DEFINICIÓN	UNIDAD	OBJETIVO
	resolución que son reclamadas Porcentaje de incidencias asignadas al adjudicatario que, con incumplimiento en el plazo de resolución según su prioridad, son reclamadas respecto del total de incidencias asignadas al adjudicatario.		
IO_10	Porcentaje de incidencias resueltas por el adjudicatario que son reabiertas Porcentaje de incidencias resueltas por el adjudicatario que son reabiertas respecto del total de incidencias resueltas por el adjudicatario. Se entiende resuelta por el adjudicatario aquella incidencia en la que es el propio adjudicatario el que hace la propuesta de cierre de la incidencia.	Porcentaje	IO_10 <= 1%

2.4. Equipamiento homologado a suministrar

Todo el equipamiento informático que se suministre debe cumplir con estos criterios de homologación mínimos, que van encaminados a que su funcionamiento dentro de los sistemas del SSPA sea lo más homogéneo posible y no genere ningún tipo de incompatibilidad, problemática colateral o coste adicional a la Administración Pública.

La relación entre el proveedor adjudicatario y la STIC debe iniciarse siempre desde la unidad de gestión o servicio de referencia destino del equipamiento o la Plataforma Logística Provincial para los contratos de carácter provincial.

Dicho interlocutor contactará con STIC por la vía establecida entre las partes, y siempre con una antelación mínima de al menos dos semanas a la instalación o conexión de equipos, indicando la empresa adjudicataria del contrato y estableciendo una primera reunión de inicio de proyecto donde la STIC solicitará toda la información necesaria para evaluar la propuesta.

Los proveedores o empresas relacionadas con este contrato deben estar adecuadamente acreditadas y sus datos registrados y actualizados en la base de datos de proveedores del SAS o en alguno de sus organismos o servicios.

La visita de técnicos o personal comercial de las empresas proveedoras, deberá ser convenientemente programada, el personal estará adecuadamente acreditado, y mostrará su acreditación a quien se la requiera, debiéndola llevar visible en sus desplazamientos por los centros.

2.5. Características generales que aplican a todos los elementos.

2.5.1. Suministro

El material se deberá suministrar en las instalaciones del centro destinadas a su configuración y puesta en marcha, o en su defecto en las instalaciones que el responsable TIC de Soporte al Puesto indique.

La empresa adjudicataria deberá proporcionar todo el hardware y software necesario para la puesta en marcha del sistema ofertado, cumpliendo siempre con las características que indique la STIC, tanto para el sistema de producción como para la salvaguardia de las copias de seguridad de los datos.

El hardware ofertado deberá contar con mecanismos de tolerancia a fallos y alta disponibilidad que permitan el mantenimiento del servicio con las garantías necesarias para la finalidad del objetivo.

No se aceptarán como válidas soluciones que cuenten con equipamiento ya existente en el SAS, salvo que así se diga expresamente en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

2.5.2. Licencias

La solución debe contemplar todas las licencias de software necesarias, propias o de terceros, para su puesta en marcha asegurándose el proveedor de cumplir con la normativa explícita de cada fabricante para los productos que incluyan.

Asimismo, en el caso de incluir licencias propietarias de uso limitado de alguno de los productos, deberán incluirse el número de ellas necesario para dar cobertura a todos los puestos de trabajo donde se use el sistema de información a implantar, y por todo el tiempo por el que tenga vigor el presente contrato.

2.5.3. Garantía

Las garantías de reparación de todo el material TIC entregado deben cubrir el plazo completo del contrato, con un mínimo de 3 años según ley, y debe garantizarse la disponibilidad de piezas de repuesto por un mínimo de 4 años adicionales. Dicha garantía debe cubrir piezas, mano de obra y cualquier otro tipo de coste de reparación de forma que el elemento suministrado pueda volver a quedar operativo en el menor plazo posible. Caso de no poder repararse, la empresa suministradora deberá sustituir el dispositivo por uno de características similares o superiores al averiado.

Durante la vigencia del presente contrato, la empresa adjudicataria será responsable del seguimiento del estado de los equipos, la coordinación, planificación y resolución de las averías y/o problemas que pudieran producirse, la definición de ventanas de intervención para el servicio de soporte, la verificación de resolución al cierre de la solicitud y el registro y validación de posibles actualizaciones en la base de datos de software o hardware del SAS.

2.5.4. Consumibles

Todos los elementos proporcionados deben cumplir el criterio de que sus consumibles sean adquiribles a través del catálogo de productos del Servicio Andaluz de Salud, disponible en SIGLO.

En el caso de no estar el consumible necesario incluido en dicho catálogo, el proveedor será el responsable de gestionar su alta en el mismo antes de que sea necesario realizar la primera adquisición del consumible. En su defecto será el proveedor el responsable de suministrar el material necesario sin coste para el SAS hasta que se cumpla el punto anterior.

2.5.5. Compatibilidad ofimática

Según la Instrucción N.º 4/2016 de la Viceconsejería, para la actualización de la ofimática corporativa de la Consejería de Salud, y la ley 11/2007 de 22 de Junio, de acceso electrónico e los ciudadanos a los Servicios Públicos, las aplicaciones deberán ser compatibles con la ofimática libre, no vinculadas obligatoriamente a Microsoft u otro proveedor propietario, y para el formato de documento: *“la única opción posible para el intercambio de documentos ofimáticos editables tales como hojas de cálculo, documentos de texto e imágenes*

y presentaciones, el siguiente formato: ISO/IEC 26300:2006 Information technology – Open Document Format for Office Applications (OpenDocument) OASIS 1.2 (ODF)”

2.5.6. Gestión del ciclo de vida del sistema

Cges es el organismo de gestión de peticiones de la STIC siendo webcges y/o NWT la herramienta destinada a la gestión de las solicitudes de servicio de operación (incidencias, peticiones y problemas). Cualquier petición relacionada con TIC deberá registrarse en este sistema informático, y se utilizará como prueba documental para valorar el grado de cumplimiento de los ANS establecidos, en caso de que los hubiera.

Por ello el adjudicatario está obligado a utilizar dicha gestión de peticiones en Cges, siendo este el principal canal desde donde los usuarios realizarán las distintas solicitudes de servicio y en el que se gestionará su resolución. Será siempre Cges la herramienta nativa para la gestión del servicio, independientemente de que la empresa internamente prefiera optar por otras soluciones propias de gestión que lleve en paralelo. El ciclo de vida de las peticiones se originará en Cges y la empresa adjudicataria será responsable de trabajar con dicha herramienta desde principio a fin de cada petición, siendo obligatorio el reporte y cierre de la petición en Cges. La STIC proporcionará al proveedor toda la documentación necesaria que debe aportar para su alta en el sistema o para su integración con una herramienta propia.

Sólo en los casos en los que la STIC considere otras opciones de forma expresa se podrá ignorar esta cláusula.

2.5.7. Niveles de soporte:

Se establecen dos niveles de soporte que el proveedor deberá cubrir, en función de la criticidad del sistema contratado:

Los sistemas de criticidad normal o baja deben garantizar una atención al usuario en horario laboral de 8 AM a 8 PM, de forma que cualquier usuario del sistema pueda registrar una petición de asistencia a través de Cges, o cualquier otro mecanismo autorizado expresamente por la STIC provincial.

Los servicios o dispositivos que por su criticidad o disponibilidad deban permanecer activos 24x7 recibirán un tratamiento especial por parte del adjudicatario, debiendo proporcionar las herramientas necesarias para su resolución y viabilidad cualquier día, laboral o no, las 24 horas del día.

El soporte deberá incluir:

- Resolución de incidencias de usuarios
- Atención de peticiones especiales relacionadas con la continuidad de servicio
- Consultas de formación sobre la herramienta
- Resolución de dudas sobre el uso del sistema

El sistema de contacto para este soporte debe estar claramente identificado por el proveedor en la vía de contacto y los plazos de respuesta esperados.

La resolución de las incidencias de software clínico en ningún caso serán responsabilidad de la STIC. Las incidencias hardware tendrán soporte de la STIC según el acuerdo alcanzado entre las partes y siempre teniendo en cuenta la garantía de las máquinas y el correcto inventariado en DRI (Cges).

En caso de conflicto sobre la responsabilidad entre varios resolutores o proveedores a la hora de tener que solucionar determinada incidencia o tarea, prevalecerá el criterio de la STIC.

2.5.8. Conexión remota y acceso externo

La constitución de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía por la Consejería de Presidencia de la Junta de Andalucía establece que está terminantemente prohibido la instalación de cualquier tipo de línea de datos o conexión remota que no sea gestionada por dicha entidad, así que no están permitidas conexiones de datos de terceros de ningún tipo.

La única vía de conexión para proporcionar soporte remoto a los equipamientos TIC del SAS es mediante solicitud de VPN de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía, bien personal para personas físicas concretas, bien en formato Sede a Sede. La STIC proporcionará los formularios necesarios que el proveedor debe rellenar para solicitar dicha conexión. Caso de que dicha conexión implique un coste, en ningún caso se podrá repercutir al SAS.

La única vía de conexión a PCs del SAS es mediante el software de Control remoto instalado y configurado por la propia STIC. Dicha conexión será de carácter autenticada, aceptada expresamente por el usuario y sujeta a todas las normas de Protección de Datos actuales y futuras que sean de cumplimiento. Está totalmente prohibido la desinstalación o desconfiguración de dicho software por parte del proveedor.

La conexión mediante otro tipo de herramientas como Escritorio Remoto, acceso directo a Bases de Datos, etc. será siempre negociada en cada caso con la STIC de forma expresa y requieren una aprobación explícita de las conexiones.

En caso de no poder proporcionarse el acceso remoto que solicita el proveedor, o de que no sea posible llevar a cabo la conexión, será responsabilidad del proveedor enviar recursos in-situ para que resuelva el problema, no pudiendo convertirse esta imposibilidad de conexión en una razón para no resolver la incidencia y no dar el nivel de soporte necesario.

2.5.9. Gestión de identidad

Toda herramienta que exija autenticación de usuarios y/o validación de perfiles de usuarios deberá implementar su conexión al directorio activo corporativo, DMSAS, y a la herramienta de Gestión de Identidad del SAS (Identic). La documentación necesaria para ello será aportada por la STIC, siendo obligación del proveedor hacer las modificaciones necesarias en sus sistemas para que se cumplan estas tres premisas:

- La autenticación de usuarios será siempre contra DMSAS.
- La gestión de perfiles estará integrada con Identic.
- La activación y desactivación de usuarios será gestionada por DMSAS.
- En determinados casos, para aplicaciones que afecten al ámbito asistencial, se puede requerir que dicha integración se haga extensiva a la herramienta MACO, gestión de identidad de Diraya.

2.5.10. Documentación entregable:

Como parte de la solución y antes de finalizar el periodo de puesta en marcha, el proveedor deberá entregar como documentación adicional la siguiente información:

- Mapa de elementos físicos y lógicos instalados, con un inventario detallado de los elementos físicos y/o lógicos para proceder a darlos de alta, si procede, tanto en la Base de Datos de Recursos Informáticos (DRI) como en la CMDB (Nomenclatura ITIL) correspondiente.
- Mapa de integraciones.
- Elementos físicos y lógicos a monitorizar y la forma de realizar dicha tarea.
- Elementos de los que será necesario realizar copia de seguridad, su ubicación, la técnica necesaria para realizar la copia y su periodicidad. Incluyendo el procedimiento de cómo se podría proceder a la comprobación de que la copia de seguridad es válida y fiable.
- Documentación de las licencias instaladas y de las garantías de los equipos.
- Precios de los mantenimientos de los sistemas instalados pasado el periodo de garantía.
- Documentación de las posibles exclusividades para la contratación de los mantenimientos, que deberá ser visada como válida por la Unidad de Asesoría Jurídica.
- Teléfonos y/o correos de contacto para soporte y sus horarios.

2.5.11. Fase de devolución del servicio

Una vez terminada la implantación de su sistema, o en caso de que el contrato termine y se retome con una nueva empresa, el proveedor deberá garantizar la entrega de toda la documentación, información y aspectos clave necesarios para que la STIC o la nueva empresa puedan seguir prestando el servicio de forma adecuada.

Caso de no ocurrir esto, el proveedor podrá incurrir en penalizaciones que se establecerán en cada caso.

Criterios especiales por tipo de equipamiento:

Se diferencian los criterios en función del tipo de equipamiento: PCs o estaciones de trabajo, Terminales ligeros, impresoras, electrónica de red, servidores y otros dispositivos de red.

2.5.12. Servidores y puntos de red

Albergando las más de 400 aplicaciones departamentales que prestan servicio en la Provincia, la infraestructura a implantar debe ser muy modular y muy escalable. Si por cada una de estas aplicaciones se instalara un servidor básico, la inversión necesaria en infraestructuras de CPD sería intolerable para el SAS.

Es por ello que la STIC se ha decantado desde hace ya algunos años por infraestructuras virtualizadas. Esto da tanto reducción de la infraestructura física necesaria, como lo niveles de alta disponibilidad necesarios para un entorno crítico como el sanitario, pues se permite funcionar a la máquina virtual en varios servidores físicos. Todo ello redundará en una reducción de los costes de explotación y mantenimiento importantes.

Igualmente, la electrónica de red necesaria para integrarse con un 100% de garantías de interoperabilidad y correcto funcionamiento en las redes de los centros exige que la propia STIC tenga una lista de equipos recomendables de cara a montar infraestructura de red.

Desgraciadamente, el altamente cambiante entorno tecnológico limita la posibilidad de indicar explícitamente en este documento el equipamiento a suministrar, por ello la infraestructura de Servidores y la Electrónica de Red que se vaya a proporcionar como parte del presente contrato se deberá consensuar en cada caso con la STIC.

Si se deberá tener en cuenta que con alta probabilidad se soliciten: incorporación de servidores tipo “Blade” para complementar la infraestructura ya existente, licencias de virtualización para dichos servidores compatibles con las existentes, aumento en la infraestructura de discos SAN de la cabina o cabinas de almacenamiento existentes y aumento en la infraestructura de copias de seguridad implementada.

En los proyectos donde sea necesario instalación de nuevos puntos de red se solicitará al proveedor que realice la instalación de los mismos cumpliendo con los criterios de la STIC. Todos los requisitos en este aspecto están reflejados por la STIC en un documento interno que será puesto a disposición del proveedor cuando tengan que abordar este tipo de instalaciones, pero que a modo de resumen incluyen:

- La instalación debe ser realizada por un proveedor certificado.
- El cableado debe ser Categoría 6e.
- El punto de red a instalar será doble (2 tomas en rosetas adyacentes).
- La ubicación donde irán los puntos de red nuevos será determinada por el personal de la STIC junto con el responsable de la Unidad destino.
- En función de la ocupación y el número de puntos necesario se puede solicitar al proveedor la inclusión de nuevos paneles de parcheo en el armario “Rack” destino, en consonancia a los ya existentes.
- Toda instalación de punto de red debe ir acompañada de sus dos latiguillos finales (equipo y parcheo) de las distancias necesarias.
- La nomenclatura y timbrado de las rosetas será correlativa a las existentes en el armario destino y según las normas de la STIC.
- El punto debe certificarse según la categoría exigida y con la entrega de la documentación de dicha certificación se entregará también un plano de la ubicación de los nuevos puntos.
- Si el número de puntos así lo justifica, la STIC podrá solicitar al proveedor la adquisición de un número de switches de red proporcional al número de puntos a instalar.
- El punto de red no recibirá servicio mientras no se cumplan todas las exigencias de la STIC.

Está terminantemente prohibido la instalación de elementos de red intermedios (hub’s, icrowitches, duplicadores, etc.) que vayan destinados a “multiplicar” los puntos disponibles en una zona usando una única toma de red existentes, al igual que la instalación de nuevos Racks de comunicaciones.

2.5.13. PCs, terminales ligeros e impresoras

Por las mismas razones indicadas anteriormente, cualquier dispositivo de usuario tipo PC o Terminal Ligero deberá cumplir una serie de recomendaciones que la STIC también tendrá disponible para su consulta a petición del proveedor, aunque a modo de referencia se incluye aquí un breve resumen.

Las características mínimas a cumplir serán:

- Sistema operativo Windows en idioma español con posibilidad de conexión a dominio de red. Deberá estar licenciado según las normativas legales existentes en cada momento según cada fabricante.
- Acceso a BIOS sin contraseña, y permisos para su configuración.
- Los equipos que necesiten maquetación o configuración previa a su instalación deberán ser enviados directamente al taller TIC que se le indique.
- El proveedor facilitará cualquier información relevante necesaria para facilitar la preparación del equipo.

- En caso de que el suministro de equipos sea de un número considerable de ellos, se puede solicitar al adjudicatario que vengan con una maqueta previa instalada, para agilizar las tareas de instalación.
- Si fuera necesario técnicos de la empresa proveedora se desplazarán o conectarán vía remota para colaborar y asistir en la configuración del equipo.

En cuanto a las impresoras, la tecnología de impresión será siempre la indicada por la STIC. Aquellas que contravengan el estándar en uso podrán ser rechazadas y deberán ser sustituidas por máquinas que contemplen el estándar establecido.

También deberán estar validadas para trabajar con las Granjas Citrix de Diraya.

Las características mínimas para las impresoras serán:

- Las impresoras básicas o de sobremesa de usuario deben contemplar:
 - Impresión b/n o color, el proveedor se adaptará a las necesidades del cliente.
 - Unidad dúplex integrada para impresión a doble cara.
 - Conectividad ethernet, USB y wifi.
 - Capacidad de papel (alimentación): bandeja de papel estándar (500 hojas).
 - Formato de papel A5-A4.
 - Compatibilidad con los sistemas operativos en uso por el cliente o indicados por la STIC
- En caso necesario se proporcionará equipo de impresión multifunción para dar servicio a uno o varios grupos de trabajo que requieran trabajar con formatos de papel A3, A4, B4, A5, B5 de forma frecuente.

Los dispositivos de impresión permitirán en todos los casos la gestión e integración remota a través de software de monitorización, que entre otras cosas podrá supervisar o contemplar:

- Funcionalidades de control de acceso.
- Supervisión y uso de dispositivos.
- Gestión de activos, consumibles y monitorización.
- Gestión de incidencias.
- Informes.
- Control de impresión de documentos confidenciales.

2.5.14. Otros dispositivos de red

Cualquier otro dispositivo de red que se necesite conectar como parte del proyecto, deberá ser aprobado previamente por la STIC, que en caso de que sea necesario, consultará con el Servicio de Electromedicina del centro o a la Subdirección a la que pertenezca en cada caso.

En los casos donde esté justificado, los dispositivos pueden ser conectados a redes privadas por la seguridad del resto de la red o de los propios dispositivos.

2.6. NORMATIVA DE SEGURIDAD, PARCHEADO DE SISTEMAS Y NORMALIZACIÓN DE EQUIPOS CLIENTE

2.6.1. Preámbulo

A lo largo de los años la política de seguridad de infraestructuras TICs en el Servicio Andaluz de Salud se ha ido revisando y actualizando llegando a tener un parque de equipos cliente controlado y supervisado. Esto ha hecho que el número de incidentes adversos en temas de seguridad haya sido leve.

Sin embargo, las nuevas técnicas de ataques utilizadas por los desarrolladores de amenazas y la gran interconexión que existe en la actualidad entre todos los sistemas, ha desembocado en graves crisis y pérdidas de datos en algunas importantes empresas debido a fallos de seguridad que podrían haber sido evitados.

Como consecuencia de lo expuesto, es necesario que de forma URGENTE y PRIORITARIA se implementen de forma FORZOSA las políticas de seguridad vigentes (tanto en la firma del contrato como las futuras) a TODOS los equipos conectados en red dentro de centros del SAS.

En la mayoría de los casos de infecciones de virus masivas hoy en día en las empresas que se han visto afectadas, los problemas han sido provocados por equipos desactualizados o fuera del marco de seguridad de la empresa. Por ello es importante recalcar que esta normativa no sólo aplica a los equipos propiedad del SAS, sino que se debe hacer extensiva a todos los equipos conectados a la red, independientemente de la empresa que lo gestione. “Una cadena es tan débil como lo sea el más débil de sus eslabones”.

Todos los puntos desarrollados en esta normativa están amparados por las normativas recogidas en el Anexo A.II

2.6.2. Normativa interna de seguridad

A modo de revisión y para poder tener un marco de referencia común se resumen aquí las políticas a implementar:

1. Todo equipo con sistema operativo Windows conectado a la red de datos del SAS debe estar integrado en el Dominio de Active Directory corporativo, conocido como DMSAS, su sistema operativo incluirá la licencia de Windows apropiada para poder hacer esta conexión.
2. Todos estos equipos serán parcheados de forma automática y obligatoria para aplicar todas las recomendaciones de actualizaciones críticas de seguridad del sistema operativo, liberados por el fabricante de este. También deberán permitir la inclusión del agente de monitorización e inventario que decida el SAS, actualmente Altiris.
3. Todos los equipos deben tener el antivirus corporativo instalado, configurado, actualizado y activo para el análisis de amenazas en tiempo real y actualizaciones automáticas periódicas. Igualmente, todos los equipos serán escaneados en busca de virus de forma periódica y continua y los ficheros infectados serán limpiados o en caso necesario e inevitable eliminados.
4. La nomenclatura de los equipos cumplirá obligatoriamente con el estándar SAS de nombrado de PCs, servidores, electrónica y otros dispositivos de red e impresoras.
5. Los usuarios que trabajen en los equipos no tendrán en ningún caso permisos de administrador sobre este, ni capacidad de desactivar el antivirus o demás mecanismos de seguridad indicados con anterioridad.
6. Todo equipo que se detecte que incumple las normas anteriormente citadas, que se comporte de

forma sospechosa o que sea fuente de amenazas, será desconectado y aislado de la red del SAS y deberá ser analizado y verificado su funcionamiento por parte del proveedor en un entorno controlado antes de volver a conectarse. El proveedor, y nunca el SAS, será el único responsable de las pérdidas de servicio y problemas que se generen como consecuencia de esta situación.

7. El acceso a los sistemas de información del SAS podrá ver deshabilitado temporalmente a cualquier usuario que voluntaria o involuntariamente actúe contra las normas indicadas. Dicho acceso sólo podrá reactivarse tras analizar el motivo de este comportamiento.
8. Toda empresa colaboradora con el SAS que disponga de equipos conectados a la red de este organismo está obligada a cumplir estas normas de forma obligatoria y sin excepciones. Cualquier problema que sea provocado por equipos que no cumplan estas normas será responsabilidad de dicha empresa.

2.6.3. Documento de “Aceptación de condiciones especiales de servicio”

Como en toda normativa, se pueden contemplar excepciones puntuales que será necesario analizar caso por caso y determinar, por parte de la STIC, si se permiten dichas excepciones o no.

Para poder proceder a evaluar dichos casos, será necesario que los responsables de las Unidades de Gestión, Servicios o Unidades Administrativas de los centros donde se encuentren o vayan a ser instalados los equipos, o en su caso el responsable legal de la empresa que solicite esta excepción remita a la Subdirección TIC de la provincia el documento de solicitud, cuya plantilla estará disponible en la Intranet del centro.

Las solicitudes serán evaluadas por la STIC, no siendo de aplicación hasta su aprobación y firma. No se podrá proceder a la instalación del sistema hasta que no se reciba confirmación del resultado.

La aceptación de las condiciones de conexión especiales implica una menor cobertura en condiciones de seguridad de los equipos. Llegado el caso, la empresa instaladora o en su defecto la Unidad o Servicio que solicite la conexión, serán los responsables de los posibles daños que pueda provocar el equipo en el resto de sistemas del SAS.

Esta aceptación es revocable en cualquier momento por parte de la STIC.

2.6.4. Normativa de integraciones

Caso de que el sistema adquirido deba tener algún tipo de conectividad con los demás sistemas corporativos o locales, deberá cumplir las siguientes capacidades de integración:

- La solución aportada deberá cumplir las normas y procedimientos de Interoperabilidad de la STIC actuales y tener facilidad para adaptarse a las futuras que se vayan definiendo y publicando.
- Estas integraciones deberán estar certificadas por la OTI (Oficina Técnica de Interoperabilidad) en entornos de preproducción y verificadas funcionalmente por el personal técnico de la STIC antes de su puesta en producción. Todos los detalles del proceso de certificación se hallan en Unifica (<https://ws001.juntadeandalucia.es/unifica/>) y cualquier duda al respecto puede ser aclarada a través del correo interoperabilidad.oca.sspa@juntadeandalucia.es.
- Este proceso de certificación incluye de forma ineludible la presentación de un análisis previo de uso de la información en el que se definan el flujo de trabajo del circuito cubierto en formato estándar



BPMN (Business Process Model and Notation), datos maestros a consumir, eventos que disparan los intercambios de información, etc. Una vez superado el proceso, la aplicación aparece como certificada en el Catálogo de Aplicaciones Certificadas para el uso de Servicios de la STIC constanding versión, centro y servicios certificados.

- No se autorizará el consumo de ninguna información a aplicaciones no certificadas en todos los extremos contemplados en el proceso.

2.6.5. Normativa de integraciones de imagen médica

Las soluciones de imagen médica deberán poder integrarse con el RIS-PACS corporativo del Servicio Andaluz de Salud y/o con otros RIS-PACS en servicio en los Centros.

Las soluciones deberán ser compatibles con los siguientes servicios, además el equipo suministrado contará con las licencias activas para proveer los citados servicios:

- Dicom 3.0
- DicomSend
- DicomPrint
- Dicom Storage
- DicomWorkList Management
- Dicom MPPS (Modality Performed Procedure Step)
- DicomQuery and Retrieve

El proveedor deberá aportar los documentos de conformidad DICOM del equipamiento o soluciones que incorpore al servicio de los centros.

3. ANEXO II - MARCO DE REFERENCIA LEGAL DE DICHAS NORMATIVAS

Resolución de 27 de septiembre de 2004 del Manual de comportamiento de los empleados públicos en el uso de los sistemas informáticos y redes de comunicaciones de la Administración de la Junta de Andalucía.

Donde se cita, por ejemplo, en el punto 5.8: “Los usuarios están obligados a cumplir las medidas de seguridad diseñadas por la Administración de la Junta de Andalucía, así “como las prevenciones que al efecto se establezcan”

Decreto 1/2011 y Decreto 70/2017 sobre Política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones.

Artículo 6: “La preservación de la seguridad TIC será “considerada objetivo común de todas las personas al servicio de la Administración de la Junta de Andalucía, siendo estas responsables del uso correcto de los activos de tecnologías de la información y comunicaciones puestos a su disposición”

ENS - El Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, que determina la política de seguridad que se ha de aplicar en la utilización de los medios electrónicos. También conocido como “Esquema Nacional de Seguridad”

En sus Capítulos II y III establece los principios básicos de seguridad y los requisitos mínimos que permitan la protección adecuada de la información. Los principios básicos establecen **puntos de referencia** para tomar decisiones. Los requisitos mínimos deben cumplirse **siempre**.

El cumplimiento del ENS se debe exigir también a los Sistemas de Información que estén operados por terceros local o remotamente – e, incluso, en las dependencias de los terceros. También se hace referencia explícita a sistemas que, aun no prestando directamente servicio al ciudadano, si debido a algún incidente de seguridad en esos sistemas se impidiera o perturbara la atención al mismo, como por ejemplo un equipamiento de radiología o una maquinaria de análisis y ayuda al diagnóstico.

El epígrafe 2.16 de las “Preguntas Frecuentes” sobre el ENS, publicado por el Centro Criptológico Nacional, indica explícitamente que “Las **medidas de seguridad** que deben adoptar los proveedores de servicios **en ningún caso las fijará el propio proveedor, sino que serán las determinadas por la Administración Contratante**, en virtud de la naturaleza de los servicios prestados”

Asimismo, se establece la responsabilidad de suscribir el contrato de prestación del servicio incluyendo los Acuerdos de Nivel de Servicio a los que hubiera lugar.

También en su Artículo 9 especifica que: “Las medidas de seguridad se reevaluarán y actualizarán periódicamente”

RGPD - Reglamento General de Protección de Datos – Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea de 27 de abril de 2016 – DOCE 4.5.2016- L119 que entrará en vigor el 25 de mayo de 2018.