



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Consumo

Servicio Andaluz de Salud

JUNTA DE ANDALUCIA

SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

CONSEJERÍA DE SALUD

SUBDIRECCIÓN DE INVERSIONES

INFORME TÉCNICO DE CRITERIOS

NO AUTOMÁTICOS

Nº DE EXPEDIENTE: CC.5103/2023-Nº SIGLO 571/2023.

AGRUPACION 8.

CONCEPTO: ACUERDO MARCO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS ELECTROMÉDICOS DE ALTA TECNOLOGÍA DE CENTROS DEPENDIENTES DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD.







ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.	1
2. OFERTAS PROPUESTAS PARA SU EXCLUSIÓN.	1
3. OFERTAS ADMITIDAS.	1
4. CRITERIOS NO AUTOMATICOS DE ADJUDICACION Y BAREMOS DE VALORACION.	1
5. VALORACION DE LAS OFERTAS.....	4
6. RESUMEN PUNTUACIONES.....	17



1. ANTECEDENTES.

Finalizado el plazo de presentación de ofertas y tras las reuniones celebradas por la Mesa de Contratación, ésta ha solicitado a los abajo firmantes que procedan al examen de las mismas de acuerdo a los criterios no automáticos establecidos, emitan informe y lo eleven a dicha Mesa.

2. OFERTAS PROPUESTAS PARA SU EXCLUSIÓN.

No existen ofertas propuestas para su exclusión, una vez realizado el análisis del cumplimiento de las prescripciones mínimas establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT).

3. OFERTAS ADMITIDAS.

Se han recibido para la agrupación 8 ofertas de las licitadoras:

APR SALUD S.L.

AGENOR MANTENIMIENTOS S.A.

4. CRITERIOS NO AUTOMATICOS DE ADJUDICACION Y BAREMOS DE VALORACION.

Los criterios no automáticos, definidos en el PCAP, que rigen la presente contratación son los siguientes:

CRITERIO	TIPO EVALUACIÓN	PONDERACIÓN		UMBRAL
4.1. Oferta técnica y funcional del servicio	No automática	40		20
4.1.1. Plan de mantenimiento	No automática		15	
4.1.2. Plan de implantación del servicio y garantías para la prestación del mismo	No automática		15	
4.1.3. Otros aspectos técnicos y funcionales	No automática		10	

4.1. Oferta técnica y funcional del servicio (0-40).

Se valorarán los distintos planteamientos realizados en base a los siguientes apartados y puntuaciones:

4.1.1. Plan de mantenimiento (0-15).

El plan de mantenimiento se valorará o puntuará de 0 a 15 puntos, obteniendo la máxima puntuación la oferta que, en conjunto y en comparación con las demás, ofrezca mejores prestaciones en relación con los aspectos siguientes:



- Tareas de mantenimiento preventivo y predictivo. Mayor puntuación cuanto más se ajuste a lo especificado por el fabricante. Datos relativos a la naturaleza y a la frecuencia de las operaciones de mantenimiento y calibrado que haya que efectuar para garantizar permanentemente el buen funcionamiento y la seguridad de los equipos, y que especifica el fabricante.
- Mayor puntuación cuanto mayor número de declaraciones CE de conformidad que se aporten, de los equipos de la agrupación a la que se presentan.
- Autorizaciones para operar con equipos que emiten radiaciones. Obtendrá mayor puntuación la oferta que aporte aquellas autorizaciones administrativas y técnicas, que mejor se adapten a lo requerido para los equipos incluidos en la agrupación a la que licitan.
- Plan de Mantenimiento Técnico-Legal de los equipos que estén sujetos a ellos. Mayor puntuación cuanto más se especifique la normativa a aplicar, operaciones a realizar, frecuencias y tiempos.

Este criterio se justifica en base a obtener la información necesaria que demuestren que el equipamiento poseerá una alta disponibilidad y operatividad y lo hace bajo unas condiciones de mantenimiento y calibración que ha marcado el fabricante.

4.1.2. Plan de implantación del servicio y garantías para la prestación del mismo (0-15).

El plan de implantación del servicio y garantías para la prestación del mismo se valorará o puntuará de 0 a 15 puntos, obteniendo la máxima puntuación la oferta que, en conjunto y en comparación con las demás, ofrezca mejores prestaciones en relación con los aspectos siguientes:

- Valoración de herramientas de producción del equipamiento en relación a su uso. Inclusión de sistemas de información que permita conocer la capacidad de trabajo del equipo en comparación consigo mismo y con otros equipos de similares características que compartan el mismo sistema de información. Obtendrá mayor puntuación aquella oferta que mayor detalle de concreción, y más herramientas aporten en este sentido.
- Cualificación y experiencia del personal técnico aportado al contrato, donde se indicará, siempre que el reglamento de protección de datos lo permita, con qué personal contará para el desarrollo de los contratos, con qué cualificación, experiencia, para qué tipo de equipos, marcas y modelo.

Obteniendo mayor puntuación la oferta que aporte un mayor capital humano cualificado, o que mejore la experiencia exigida en el PPT, mejor sistema de organización de los tiempos de trabajo de los técnicos, así como la oferta que presente un mejor sistema para la comunicación, localización y disponibilidad de los técnicos que deban hacerse cargo de la parada o avería de alguno de los equipos. Además, se valoran otros elementos innovadores en el servicio. Obtendrá mayor puntuación aquella oferta que aporte una experiencia mayor, en su conjunto, y relacionada con el objeto del expediente, de los técnicos aportados a la ejecución de los contratos basados.



- Acuerdos de colaboración o vinculación o contratos de mantenimiento con fabricantes o distribuidores autorizados por el fabricante, para el desarrollo del contrato y los términos en que se establece dicha colaboración. Mayor puntuación si el acuerdo de colaboración que se aporta tiene relación directa, o indirecta documentada, con los equipos de la agrupación a la que se presenta. Obtendrá mayor puntuación aquella oferta que mayor alcance de los acuerdos de colaboración, o equivalente, aporte, y que a más equipos de la agrupación incluya.
- Sistema de control de la obsolescencia de los equipos, y mantenimiento de supervivencia de los equipos declarados como obsoletos por el fabricante, o que no cuenten con servicio técnico oficial, hasta que logre la sustitución del equipo, o actualización del mismo. Obtendrá mayor puntuación la oferta que realice una mayor cantidad de propuestas, con una argumentación razonada, que permitan que los equipos en obsolescencia documentada permitan ser utilizados con seguridad hasta la renovación de los mismos. **En este apartado no se dará ningún tipo de indicación, por el licitador, relativa a si el mismo está dispuesto o no a mantener los equipos en este estado para evitar facilitar información en el sobre 2 que corresponde al sobre 3 (5. Bonificación al precio), y por tanto provocar la exclusión de la oferta.**

Descripción de medios que la empresa dispondrá para el mantenimiento de los equipos pertenecientes a una agrupación dada, detallando su plazo de entrega, en número de horas media, entre la solicitud del elemento y la entrega en un centro, agrupados por:

- Stock mínimo de repuestos necesarios.
- Instrumental necesario (herramientas, equipos de medida, medios auxiliares).
- Equipos de sustitución (detallando marca y modelo) que la empresa pondrá a disposición de los Centros gestores para asegurar la continuidad del servicio.
- Procedimiento de alta y seguimiento de dispositivos médicos.

Obteniendo mayor puntuación la oferta, que comparada con las demás, presente un mayor detalle en relación con los apartados descritos, y que dicha aportación contenga elementos que permitan entender que la propuesta es factible.

Desarrollo operativo del servicio, con establecimiento de los plazos que se compromete a cumplir la adjudicataria, sistema de avisos y trazabilidad, sistema de información, plan de calibración de instrumentos de medida, procedimientos de mantenimiento definidos en base a un sistema de gestión estructurado y el cual posea elementos que permitan medir la mejora del desempeño.

Mayor puntuación a las ofertas que desarrollen con mayor detalle los requisitos indicados, y mejor se adapten al equipamiento incluido en el alcance de la agrupación a la que se presente, en comparación con otra oferta.

Desarrollo de un plan ante fallos de equipos, evaluación de la criticidad y propuesta operativa para garantizar la continuidad de la prestación de asistencia sanitaria, en áreas y equipos críticos y urgentes. Mayor puntuación cuanto mayor es el detalle de dichos planes frente al resto de ofertas.

Este criterio se justifica en base a conocer los medios de los que dispone el licitador, para poder discernir si los mismos pueden llegar a ser suficientes para el desarrollo del contrato. Y si se darán las



garantías suficientes para que la ejecución sea conforme a lo establecido en el clausulado de los documentos que componen el expediente, y lo ofertado a mayores por el que sea adjudicatario.

4.1.3. Otros aspectos técnicos y funcionales (0-10).

Otros aspectos técnicos y funcionales se valorarán o puntuarán de 0 a 10 puntos, obteniendo la máxima puntuación la oferta que, en conjunto y en comparación con las demás, ofrezca mejores prestaciones en relación con los aspectos siguientes:

Sistema de gestión de la información de la dosis administrada al paciente según el RD 601/2019 (art. 16, 9e), para aquellas agrupaciones de equipos que emiten radiaciones ionizantes. Obteniendo mayor puntuación las ofertas que aporten en la tabla de equipos un mayor detalle sobre los equipos que poseen un sistema de control de dosis emitida.

Propuestas sobre proyectos de innovación que mejoren de algún modo el mantenimiento de los equipos de la agrupación a la que se presenta. Obteniendo mayor puntuación aquellas propuestas que aporten un mayor número de proyectos de innovación relacionados con el mantenimiento de los equipos. Para que puedan ser valorados los proyectos, los mismos deben poseer una argumentación que cuente con el rigor científico.

Este criterio se justifica en base aquellos aspectos que aportan valor añadido a la ejecución del contrato, y tienen relación directa con el objeto del contrato.

5. VALORACION DE LAS OFERTAS.

APR SALUD S.L.

Revisada la documentación relativa a los criterios no automáticos, cabe indicar que la oferta presentada por la licitadora APR SALUD S.L. (en adelante APR) se ajusta a lo establecido en los pliegos de contratación, detallándose a continuación la valoración realizada siguiendo los criterios de adjudicación definidos en el apartado anterior:

Plan de mantenimiento (0-15).

❖ Mantenimiento preventivo y predictivo:

Incluirá en las revisiones preventivas todas las acciones de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes, sustitución de elementos sujetos a desgaste, envejecimiento o funcionamiento defectuoso y todas las acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo del equipo desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético y de protección del medio ambiente expresamente recomendadas por el fabricante en su documentación técnica en general y en sus Protocolos de Mantenimiento Preventivo, CheckList, en particular.

Los Mantenimientos Preventivos se planificarán con el objetivo de no interferir en la operatividad del equipamiento objeto del contrato.



Se compromete, en caso de resultar adjudicatario, a la elaboración en el plazo máximo de 15 días desde la adjudicación, del "Manual de Mantenimiento Preventivo" que definirá el sistema operativo a desarrollar, tanto desde el punto de vista de tareas como de calendario de revisiones, tiempos de parada y documentación necesaria para llevarla a cabo. En años sucesivos, este Calendario se entregará antes del 1 de diciembre de cada año.

Forman parte de las actuaciones de mantenimiento preventivo las expresamente recomendadas por el fabricante con la periodicidad que se indica en sus manuales de mantenimiento, las actuaciones recomendadas por las Sociedades Científicas de referencia, las que por su experiencia en el mantenimiento de estos equipos incorpora APR y todas aquellas que, según su experiencia, sean recomendados por los propios responsables del Centro.

Las revisiones anuales serán, como mínimo, 2 revisiones anuales de 8 h. de duración.

Realizará un exhaustivo análisis de los equipos objeto de este contrato para ajustar la frecuencia, en todo caso siempre igual o superior a las indicadas por el fabricante, en aquellos equipos que por diversas circunstancias pudieran requerir revisiones preventivas adicionales.

Estas revisiones preventivas adicionales se analizarán y, en su caso, se aplicarán a los equipos que presenten las siguientes particularidades:

- Nivel de obsolescencia.
- Elevado índice de averías en los últimos dos años.
- Idiosincrasia propia del modelo y marca del equipo.
- Ubicación especial en el Centro Sanitario: urgencias, unidad de cuidados intensivos, etc.

En todos estos casos, y previo acuerdo con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento y el Servicio de Radiodiagnóstico, se presentará un programa de revisiones adicionales, pudiendo ser mensual, bimensual, trimestral o semestral, incluyendo estas acciones personalizadas en el "Plan de Mantenimiento Preventivo".

Seguirá los protocolos del fabricante para los equipos objeto del contrato.

Adjunta anexo con protocolos de mantenimiento.

Realizará un estudio remoto y continuo de diversos parámetros técnicos, así como del seguimiento de las actuaciones preventivas y correctivas, detectando precozmente las incidencias, evitándolas y mejorando el uso y rendimiento de los equipos.

El personal realizará 1 visita predictiva semanal para comprobar el estado de cada equipo. Estas visitas serán coordinadas con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento del Centro, y al no ser invasivas pueden llevarse a cabo durante el uso habitual del equipo ya que no interfieren en su operatividad.

- ❖ N° de declaraciones de conformidad aportadas: Aporta 5 declaraciones de conformidad CE, aunque no todas corresponden a equipos de la agrupación.



- ❖ Autorizaciones administrativas y técnicas que se adapten a lo requerido para los equipos

Autorización EVAT
Certificado ISO 9001
Certificado ISO 14001
Certificado ISO 27001
Certificado ISO 13485
Certificado ISO 45001

Aporta Anexo con las licencias de operador de instalaciones Radiactivas.

- ❖ Plan de mantenimiento técnico-legal:

En un plazo máximo de un mes tras la adjudicación del contrato, APR emitirá un “Plan de Mantenimiento Técnico – Legal” para los equipos objeto de este contrato de acuerdo con las especificaciones del fabricante, de los reglamentos, directrices, normas y recomendaciones de carácter general, comunitario, nacional o autonómico.

Informará al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento del Centro de los cambios legislativos que se produzcan durante la vigencia del contrato, y que puedan afectar a los equipos u obliguen a la modificación de los Planes de Inspecciones periódicas.

Da importancia a las actuaciones relacionadas con parámetros de dosis y calidad de imagen.

Los parámetros y la frecuencia más importantes para la revisión de mantenimiento Técnico-Legal, así como las mediciones para restituir el equipo a las condiciones previas a una avería que afecte a la Calidad de Imagen, serán las siguientes:

- Distorsión geométrica: Semestral.
- Resolución espacial de alto y bajo contraste: Anual.
- Verificación de la escala de grises: Anual.
- Uniformidad del brillo: Anual.
- Iluminación ambiental: Anual.
- Respuesta en luminancia: Anual.

De forma general, realizará Pruebas de Aceptación de Equipos de Radiodiagnóstico siempre que concurra alguna de estas circunstancias:

- Nueva instalación del equipo.
- Traslado del equipamiento.
- Por cambio de Tubo de RX.
- Por la sustitución de elementos que afecten a la dosis o calidad de imagen.
- Cuando el Centro Sanitario, la UTPR o el departamento de Radiofísica lo requiera.



Adjunta ficha tipo de mantenimiento técnico-legal y aporta modelo de calendario de intervenciones.

Crearé el Libro Oficial de Mantenimiento Técnico-Legal para los equipos objeto de este contrato, donde se recogen todos los documentos necesarios para dar cumplimiento a la legislación vigente.

Establece un MANTENIMIENTO MODIFICATIVO y se compromete a implementar todas las actualizaciones de software y hardware que el fabricante genere y que tengan como objetivo la mejora del equipo, en lo que se refiere a la fiabilidad, calidad, seguridad, etc., sin implicar cambios de la funcionalidad original del equipo.

❖ Mantenimiento correctivo:

Pondrá a disposición de los Centros Sanitarios una Central de Atención al Cliente con disponibilidad 24 X 7, incluyendo festivos y fines de semana.

El tiempo de respuesta:

- por conexión remota será inferior a 15 minutos.
- presencial será inferior a 2 horas.

En el caso de que la intervención técnica se prolongue más de 2 horas, el Técnico Especialista informará al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento del Centro.

Y en ese mismo plazo se establecerá un Plan acordado con el Servicio de Ingeniería encaminado a la pronta resolución de la incidencia. El tiempo de resolución de las averías será inferior a 24 horas.

En resumen, en este apartado hace una propuesta detallada para el mantenimiento preventivo y el técnico-legal, aunque en este último caso se centra en acciones relativas a la calidad de imagen de los equipos.

Obtiene en este apartado: 13 puntos.

Plan de implantación del servicio y garantías para la prestación del mismo (0-15).

Define un plan de puesta en marcha del servicio con sus correspondientes fases.

❖ Herramientas y sistemas de información:

El contrato incluye el software que se requiere para realizar todas las asistencias de incidencias preventivas y correctivas en el funcionamiento sin limitar la cantidad de éstas.

Aportará al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento un cuadro de mando para el seguimiento y control de los partes de trabajo de los mantenimientos preventivos.

Utiliza MANSIS (herramienta corporativa del Servicio Andaluz de Salud) como sistema GMAO.



En cuanto a MANTENIMIENTO PREDICTIVO, pone a disposición de este contrato un Servicio de Diagnóstico, Monitorización y Asistencia Remota registrado: HEALTHNOLOGY® REMOTE CARE (HRC), que permite la conexión para el telemantenimiento de los equipos.

Dispone una central de atención al cliente 24x7 que gestiona los avisos.

❖ Cualificación y experiencia del personal técnico:

Incorpora 1 director técnico de proyecto y 12 técnicos Especialistas Presenciales adscritos al contrato en 4 localizaciones: Sevilla, Córdoba, Málaga y Granada.

Aporta anexo con curriculums, con cualificación y experiencia.

Aporta anexo con certificados de formación de los técnicos asignados.

Aporta un equipo de Soporte de Aplicaciones formado por varios especialistas con amplia formación y experiencia en los diferentes equipos de Diagnóstico por la Imagen.

Aporta 17 técnicos especialistas de soporte.

Aporta 2 técnicos especialistas de aplicaciones clínicas.

❖ Acuerdos de colaboración o vinculación o contratos de mantenimiento con fabricantes o distribuidores autorizados por el fabricante.

No aporta.

❖ Sistema de control de obsolescencia de los equipos:
Seguimiento del mantenimiento de los equipos.

❖ Descripción de medios con plazo de entrega. Stock mínimo, instrumental. Equipos de sustitución.

Aporta stock de repuestos asignados al contrato en almacenes de Sevilla y Madrid.

El plazo medio de entrega de los repuestos para los Centros del SAS es de 6 horas, siendo, en todo caso, inferior a 24 horas.

Pondrá a disposición de los Centros Sanitarios diversos equipos (aporta listado que incluye detectores, portátiles de Rx, arcos, ...) que se utilizarán cuando se produzca una falla en los equipos objeto de este contrato, independientemente de su criticidad.

❖ Desarrollo operativo del servicio (plazos de entrega, plan de calibración, procedimientos)

Herramientas utilizadas por APR durante sus servicios de mantenimiento:



- Elementos informáticos: Software, herramientas de comunicación, gestión y soporte remoto.
- Medios de Transporte: Humanos y materiales.
- Herramientas personales: Herramientas genéricas y Equipos de Protección individual.
- Herramientas específicas: Herramientas utilizadas en tecnologías específicas.
- Instrumentos de medida: Polímetros y herramientas para la realización de diagnóstico.

Aporta relación de equipos de medida puestos a disposición del contrato.

Aporta fantasmas de radiología para este contrato.

Describe plan de calibración que se realiza desde el Departamento Técnico de APR según las recomendaciones de los fabricantes de cada herramienta, garantizando así que mantienen la calidad necesaria y todas sus mediciones y calibraciones se encuentran dentro de tolerancia.

Debido a la cercanía de nuestras instalaciones en Sevilla se almacenarán en las mismas y estarán disponibles a demanda de los Centros de este expediente, llegando al Centro Sanitario antes de 8 horas.

Parámetros descritos:

- Tiempo de respuesta:
 - Tiempo de Respuesta en Remoto: Inferior a 15 minutos.
 - Tiempo de Respuesta presencial: Inferior a 2 horas.
- Tiempo de resolución: Inferior a 8 horas.

Procederá a generar informes de gestión trimestrales. Con el informe del cuarto trimestre, entregará la Memoria Técnica Anual con el resumen de lo acontecido en los cuatro trimestres de forma consolidada y en el mismo formato indicado. Todo ello se presentará al Servicio de Mantenimiento e Ingeniería-Electromedicina y a la Dirección de Gestión de cada Centro Directivo y atenderán todas las conclusiones, acciones, dudas y comentarios que la memoria técnica anual pudiera generar.

En el primer mes del contrato propone la creación de una Comisión de Seguimiento con los siguientes objetivos para todo el curso del contrato:

- Verificar el cumplimiento del contrato.
- Valorar la calidad técnica de los trabajos prestados.
- Propuesta de mejora continua de los procesos.

Estará formada, al menos, por las siguientes personas:



- Director de Gestión del Centro Sanitario o persona en quien delegue.
- Responsable del Servicio de Ingeniería-Electromedicina.
- Director y responsable técnicos de APR.

Realizará auditorías internas durante la puesta en marcha del contrato y después de forma periódica durante el ciclo de vida del mismo. A petición de los Centros Directivos, podrá realizar una auditoría externa para valorar la calidad de los servicios prestados.

❖ Plan ante fallos de equipos (criticidad y propuesta para garantizar la continuidad).

Establece un plan de contingencia ante situaciones críticas. Se compromete en el plazo de un mes a la Evaluación de la Criticidad y a la cualificación de los equipos para definir con exactitud los niveles de riesgo de los equipos objeto de este contrato. Así mismo dentro del primer mes de contrato se determinará el Protocolo de Actuación, así como el Árbol de Decisión.

Determina un protocolo de actuación, la realización de un simulacro anual a nivel técnico en los equipos con riesgo alto.

El plan de contingencia está disponible 24X7 para continuar con la prestación de la asistencia sanitaria, consistente en una doble activación; por una parte, una Unidad Móvil Radiológica con sistema de captación digital y, por otra, un Sistema Portátil RX Digital de altas capacidades.

En conclusión, aporta un nº adecuado de técnicos con cualificación y formación adecuadas. Aporta stock de repuestos, herramientas, así como plan de calibración para los equipos de medida. También describe equipos de sustitución. Sin embargo, no aporta acuerdos de colaboración y limita el control de la obsolescencia de los equipos al seguimiento de los mantenimientos.

Obtiene en este apartado: 11,25

Otros aspectos técnicos y funcionales (0-10 puntos).

❖ Sistema de control de dosis en equipos con radiaciones.

Propone la solución DoseM de Infinitt Healthcare, que asegura el cumplimiento de la directiva 2013/59 EURATOM.

Incluye listado con los equipos de la agrupación, determinado en cuales de ellos es posible obtener informe estructurado de dosis.



- ❖ Proyectos de innovación que mejoren el mantenimiento de los equipos.
 - Análisis mediante IA (PHYTON y Power BI) en salas de Rx y arcos quirúrgicos.
 - Creación de un centro de referencia nacional para salas de Rx y Arcos.
 - Eficiencia energética en los equipos.
 - Conocimiento de novedades en equipamiento de diagnóstico por imagen.
 - Ciberseguridad.

Obtiene en este apartado: 10 puntos.

AGENOR MANTENIMIENTOS S.A.

Revisada la documentación relativa a los criterios no automáticos, cabe indicar que la oferta presentada por la licitadora AGENOR MANTENIMIENTOS S.A. (en adelante AGENOR) se ajusta a lo establecido en los pliegos de contratación, detallándose a continuación la valoración realizada siguiendo los criterios de adjudicación definidos en el apartado anterior:

Plan de mantenimiento (0-15).

- ❖ Mantenimiento preventivo y predictivo.

Afirma que el alcance afecta a todos los equipos e instalaciones objeto del contrato, aunque incide mayormente en aquellos que afectan a la seguridad del paciente, usuarios y personal de su entorno, y para ello se tiene como referencia la Norma UNE-EN 62353:2015. Aporta ensayos recurrentes y ensayos después de reparación del equipo electromédico que establece el intervalo conforme a la periodicidad y extensión declarado en los documentos de acompañamiento del fabricante, así como por los aspectos siguientes:

- El grado de riesgo del equipo según Real Decreto 1591/2009 (Clase I, IIa, IIb y III).
- La frecuencia de su uso (por ejemplo, intensivo, frecuente 8/24, frecuente 16/24, planificado).
- El entorno de funcionamiento (afectación asistencial directa y colateral).
- Las condiciones de funcionamiento (por ejemplo, estacionario, móvil, emergencia).
- Frecuencia de ocurrencia de incidencias o averías del equipo.
- Recomendaciones del fabricante recogidos en manuales y/o comunicaciones.

Aporta propuesta del plan de mantenimiento preventivo de los centros sanitarios dependientes del SAS para cada familia, estableciendo la periodicidad ofertada. Actualizará el Programa de Mantenimiento Preventivo en la primera semana desde la adjudicación, mejorando lo exigido en el PPT, siempre contando con la aprobación del centro.

La planificación será distribuida a lo largo de un año con las periodicidades establecidas para cada uno de los equipos que forman parte del programa, estableciendo como mínimo una revisión anual y/o las establecidas por el fabricante.



La propuesta presentada no será modificada, salvo fuerza mayor, siendo justificado adecuadamente por escrito.

El mantenimiento preventivo se realizará en un horario pactado con el centro, en el que no se interfiera en la actividad asistencial.

Agenor notificará a la Dirección de Gestión del Centro, o persona en quien delegue, con 20 días de antelación o cuando se determine por mutuo acuerdo y vía correo electrónico, la fecha de las visitas de mantenimiento preventivo, indicándose el tiempo de inmovilización para este cometido, y serán siempre acordadas con los servicios médicos afectados. Será el centro quién traslade esta información a los Servicios Médicos afectados.

Aporta listado de equipos con frecuencia de revisiones, nº de protocolo de mantenimiento, y tiempo estimado en minutos por equipo.

Describe de forma detallada las operaciones incluidas en el mantenimiento preventivo.

Como mejora, realizará un análisis de los equipos según histórico de partes correctivos para asegurar que la frecuencia de mantenimiento preventivo ofertada para cada equipo es la adecuada a su estado actual.

Plantea organizar el servicio de mantenimiento preventivo por rutas específicas por provincias.

Aporta diagrama de flujo y descripción de la operativa a seguir.

Establece una serie de procedimientos de mantenimiento predictivo basados en la toma de datos de diversas fuentes, el análisis y la aplicación de medidas de optimización de recursos en base a esos análisis.

❖ N.º de declaraciones de conformidad aportadas:

6 declaraciones conformidad CE de fabricantes de los componentes de los equipos.

❖ Autorizaciones administrativas y técnicas que se adapten a lo requerido para los equipos.

Inscrita en el registro integrado industrial en la división B.

Autorización EVAT.

❖ Plan de mantenimiento técnico-legal que incluye:

El mantenimiento técnico-legal será realizado sobre aquellos equipos que, según las especificaciones de los reglamentos industriales o sanitarios, tanto de carácter general, comunitario, nacional o autonómico de obligado cumplimiento, lo requieran.

Elaborará manual en el plazo de un mes.

La planificación definitiva la aportará en un plazo de 20 días desde la firma del contrato.

Aporta gestor documental para mantener la información del cliente durante 10 años.



En resumen, hace una propuesta detallada en cuanto al mantenimiento preventivo y predictivo. Describe propuesta de plan de mantenimiento técnico legal.

Obtiene en este apartado: 15 puntos.

Plan de implantación del servicio y garantías para la prestación del mismo (0-15).

❖ Herramientas y sistemas de información:

Herramienta propia desarrollada por Agenor (PIMPweb), y gestionados con el GMAO, estableciendo los tiempos estimados de ejecución y frecuencias (planning), que será implantado en la prestación del servicio.

Permite registrar las actuaciones, valores y resultados obtenidos durante la inspección y mantenimiento preventivo en una base de datos, quedando la información y la trazabilidad del mantenimiento tarea a tarea, con la posibilidad de comparar los resultados con datos anteriores, así como exportar toda la información a un documento electrónico (pdf) para su almacenamiento, impresión o envío a las personas que correspondan.

El centro podrá acceder a la web de la empresa al GESTOR DOCUMENTAL del área CLIENTES que ha desarrollado AGENOR, y desde la cual podrán descargar en sus propios equipos informáticos, los procedimientos de forma global o bien aplicando los filtros de interés como fechas de realización, familias de equipos, centros asistenciales, técnico y número OT.

Aporta una app para gestión del transporte de los equipos.

❖ Cualificación y experiencia del personal técnico:

Aporta organigramas de la empresa.

Aporta una persona para tareas administrativas, dos responsables técnicos del contrato y cuatro técnicos para la prestación del servicio, con formación impartida por Instrumentación Radiológica.

Dispone de personal técnico con presencia en Andalucía formado por 53 personas para una respuesta inmediata y primera intervención, en caso de necesidad.

Además del teléfono de emergencias, la empresa pondrá a disposición de los centros sanitarios del SAS y personal de mantenimiento, el teléfono del director técnico para tratar los temas propios del servicio prestado por Agenor. Estará también disponible las 24 horas del día para los casos de emergencias, catástrofes o activación de planes de contingencia.

Dispondrá de hasta 2 personas adicionales al equipo asignado al SAS, especializadas en soporte a puesta en marcha y gestión de servicio de diagnóstico por imagen que proporcionarán apoyo hasta un máximo de 1 mes durante la puesta en marcha del servicio. (fase de inventario y elaboración de planes, codificación de información...).



Aporta listado de técnicos especialistas en radiodiagnóstico ubicados fuera de Andalucía y disponibles para prestar asistencia puntual de manera presencial o remota.

Dispone de centros avanzados de reparación.

Pone a disposición personal operativo que actúa conforme al procedimiento definido para averías urgentes fuera del horario laboral de asistencia técnica, así como en los casos de activación del plan de contingencia ante emergencias.

Aporta personal de apoyo, no permanente, adscrito al servicio para refuerzo de tareas urgentes relacionadas con el servicio contratado dentro del horario laboral que requieran presencia física, tales como:

- Mantenimiento preventivo: Intervendrán en el supuesto de que los mantenimientos preventivos realizados estén por debajo del 10% del programado a la fecha y hasta reducir al menos dicho porcentaje.
- Mantenimiento correctivo: Intervendrán cuando el volumen de mantenimientos correctivos a realizar supere el límite de la capacidad de respuesta del equipo técnico habitual asignado al servicio.
- Elaboración del inventario: Personal técnico que apoyará de forma inmediata a la realización de inventario para cumplir con el plazo de entrega.
- Traslados de equipos: Intervendrán cuando la necesidad de realizar traslados de equipos ponga en riesgo la realización los mantenimientos preventivos programados o la resolución de averías correctivas.
- Reposición de Stocks: Intervendrán cuando se requiera con urgencia la reposición de un repuesto o material que no esté en stock en el SAS y Agenor tenga disponibilidad de ese repuesto en alguno de sus centros de apoyo logístico/almacenes.

Personal de apoyo formado por 140 personas.

- ❖ Acuerdos de colaboración o vinculación o contratos de mantenimiento con fabricantes o distribuidores autorizados por el fabricante.

Aporta acuerdo de colaboración con Instrumentación Radiológica, fabricante de los equipos de la agrupación.

- ❖ Sistema de control de obsolescencia de los equipos:

Dispone de herramientas para medir el estado de deterioro o la obsolescencia física y tecnológica de un equipo, a través del análisis de seis parámetros.

Dispone de TOA (Technical Obsolescence Algorithm), algoritmo de diseño y elaboración propia.

Esta herramienta se usa como Sistema de Protección Antiobsolescencia, ya que con los resultados obtenidos, permite anticiparse y en coordinación con el fabricante permite que los equipos incorporen todas aquellas novedades que el mismo permita y que eviten una obsolescencia funcional del equipo.



Generan informes que permiten al SAS realizar previsiones de renovación tecnológica y le facilitan el trabajo de planificación de inversiones futuras.

❖ Descripción de medios con plazo de entrega. Stock mínimo, instrumental. Equipos de sustitución.

Aporta listado con equipos de medida asignados al contrato.

Dispone de más de 700 equipos a disposición de los centros.

El plazo de movilización máximo de la dotación de equipos de medida de forma temporal es inferior a 24 horas.

En cuanto a stock de repuestos, realizará un listado definitivo en el primer mes de contrato organizado según el inventario real del PPT y relacionado cada repuesto con el fabricante y modelos del equipo. Obteniendo de este modo un inventario de repuestos y stocks que serán introducidos en la aplicación corporativa SIGMA - MANSIS para su gestión.

Como adelanto al listado definitivo que se presentará, oferta un stock de repuestos específicos para los equipos del contrato (acompaña listado), disponible actualmente en las instalaciones en Sevilla, gracias a la colaboración con Instrumentación Radiológica (acompaña compromiso de colaboración).

En cuanto a almacenes, cuenta con numerosos almacenes distribuidos por la geografía española, desde los que abastece en menos de 24h.

Aporta, en concreto, listado de almacenes distribuidos en las provincias de Sevilla, Córdoba y Málaga, con los tiempos de entrega desde cada localización.

Incluye en la oferta metodología de gestión de almacén.

Describe departamento de compras de repuestos.

Ofrece 15 equipos de sustitución a demanda (en concreto, detectores, 13 y portátiles de Rx, 2) Estarán repartidos por el área geográfica de Andalucía, y en la sede central de Agenor en Tudela y se podrán entregar en su mayor parte en 24h desde su solicitud.

Pondrá a disposición del contrato una transpaleta manual y 3 plataformas con ruedas, para traslados de equipos dentro de los centros del SAS o hasta el punto de recogida o salida de éstos cuando deban trasladarse.

❖ Desarrollo operativo del servicio (plazos de entrega, plan de calibración, procedimientos)

Junto con el informe de los resultados del mantenimiento preventivo se hará entrega al centro de una copia digital de los certificados de calibración de los equipos empleados.

Asumirá todos los gastos de adquisición de todo el material necesario para el mantenimiento, reparación y conservación de todos los dispositivos médicos e instalaciones electromédicas incluidas en el ANEXO A del PPT, con independencia de su importe.



Proveerá a los técnicos designados para la ejecución del contrato de los equipos e instrumentación, así como de las herramientas y demás materiales necesarios para el desarrollo de sus funciones.

Aporta tipología de medios técnicos con los que dotará al servicio.

Aporta listado de instrumental y herramientas que aporta distinguiendo entre herramientas de uso frecuente y poco frecuente.

Describe los medios de ofimática aportados.

Dotará a los técnicos de vestuario adecuado, elementos de identificación y los elementos de seguridad necesarios, presentando a la dirección del SAS dicho plan de seguridad conforme a la normativa vigente.

Como mejora pone a disposición del SAS, 4 vehículos tipo berlina para la asistencia técnica, y una furgoneta industrial para el transporte de equipos y repuestos de gran envergadura, así como la logística integral proporcionada por una empresa de mensajería con un servicio de 24 horas que además de suministrar todo lo concerniente a medios técnicos y repuestos, realizará también el apoyo al suministro.

- ❖ Plan ante fallos de equipos (criticidad y propuesta para garantizar la continuidad).

No describe.

En resumen, desarrolla con detalle las propuestas a describir en este apartado, aportando valor. Aporta acuerdo de colaboración con empresa instaladora de los equipos. Sin embargo, no aporta plan ante fallos de equipos.

Obtiene en este apartado: 13 puntos.

Otros aspectos técnicos y funcionales (0-10 puntos).

- ❖ Sistema de control de dosis en equipos con radiaciones.

Estima oportuno no aportar información detallada a este respecto, para no adelantar información.

- ❖ Proyectos de innovación que mejoren el mantenimiento de los equipos.

Para aquellos equipos objeto de contrato que no disponen de un sistema de control de dosis, propone al SAS, siempre que se estime oportuno, la posibilidad de realizar el proyecto, junto con la empresa Instrumentación Radiológica, para instalar los sistemas de dosis administradas a los pacientes.

Aporta documento de colaboración con Instrumentación Radiológica.

Propone:



- Emplear herramienta de soporte remoto H4Remote (gafas de realidad mixta y smartphones o tablets) brindando al personal in situ, que requiera la ayuda para el mantenimiento, el soporte de nuestra red de expertos, distribuidos por toda la geografía nacional, en tiempo real.
- Incluir un TAG NFC o RFID debajo de cada etiqueta de inventario. Esto permitirá la lectura de dicha etiqueta mediante un smartphone y su integración inmediata en el GMAO implantado.
- Implantar en PIMPWeb de un sistema de control para los contadores de disparos en equipos de RX. Permite programar máximo y mínimo para cada uno de los equipos lo que admite obtener información relativa a los tubos de rayos x y su durabilidad.

No aporta información sobre sistema de control de dosis y aporta cuatro propuestas como innovación para el mantenimiento de los equipos.

Obtiene en este apartado: 4 puntos.

6. RESUMEN DE PUNTUACIONES.

CRITERIO / AGRUPACION	OFERTA TECNICA Y FUNCIONAL DEL SERVICIO 40 PUNTOS (20 UMBRAL MINIMO)	PLAN DE MANTENIMIENTO	PLAN DE IMPLANTACION DEL SERVICIO	OTROS ASPECTOS TECNICOS Y FUNCIONALES	TOTAL
AGRUPACION 8 (Lotes 183-190)	APR SALUD S.L.	13	11,25	10	34,25
	AGENOR MANTENIMIENTOS S.A	15	13	4	32

En Sevilla, a 19 de julio de 2024

Tatiana Garzón Benavides

Técnico del Servicio de Equipamiento
e Instalaciones

Alejandro Solís Hernández

Técnico del Servicio de Equipamiento
e Instalaciones