

---

## **ÍNDICE DEL EXPEDIENTE “MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL EQUIPAMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CARTAGENA”.**

- 1.- PROPUESTA DE AUTORIZACIÓN AL CONSEJO DE GOBIERNO.
- 2.- INFORME SERVICIO JURIDÍCO.
- 3.- INFORME NECESIDAD Y PROPUESTA.
- 4.- MEMORIA ECONÓMICA.
- 5.- PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.
- 6.- CERTIFICADO ECONÓMICO.

## AL CONSEJO DE GOBIERNO

La Ley 4/1994, de 26 de julio, de Salud de Murcia configura en su artículo 21 al Servicio Murciano de Salud como un ente de Derecho público dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene plena capacidad de obrar, pública y privada, para el cumplimiento de sus fines, a cuyos efectos podrá actuar directamente o establecer cuantas fórmulas cooperativas y contractuales procedentes en derecho, debiendo ajustar su actividad contractual a la legislación de contratos del Estado, siéndole de aplicación, la normativa contractual contenida en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y demás normas de desarrollo.

El artículo 34 de la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, modificada por Ley 1/2011, de 24 de febrero, preceptúa que las unidades integrantes del sector público regional referidas en los párrafos b), c) y d) del artículo 1 de la Ley 4/2010, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el año 2011 que propongan la realización de gastos de naturaleza contractual que superen la cifra de 60.000 euros, deberán solicitar la autorización del titular de la Consejería de la que dependan o a la que estén adscritas. La petición de autorización será elevada para su otorgamiento por el Consejo de Gobierno si el gasto a autorizar supera la cantidad de 300.000 euros.

Asimismo, el artículo 1 de la Ley 4/2023, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2024, incluye, en su letra c), al Servicio Murciano de Salud entre las entidades cuyos presupuestos integran los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Por su parte, por la Gerencia del Área de Salud II – Cartagena, se ha manifestado el interés en la tramitación del expediente MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL EQUIPAMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CARTAGENA.

Por lo expuesto, y conforme lo establecido en el artículo 34 de la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, al Consejo de Gobierno se eleva para su aprobación, la siguiente



Región de Murcia  
Consejería de Salud

Secretaría General Técnica



## PROPUESTA DE ACUERDO

Autorizar la realización del gasto que supone el contrato que a continuación se indica:

**Objeto:** MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL EQUIPAMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CARTAGENA.

**Presupuesto Base de Licitación:** 3.704.336,54 € (21% IVA incluido).

**Plazo de ejecución:** Cuatro años.

EL CONSEJERO DE SALUD  
Juan José Pedreño Planes

19/02/2024 12:11:12



## INFORME JURÍDICO

ASUNTO: Propuesta de elevación al Consejo de Gobierno de Acuerdo de autorización al Servicio Murciano de Salud, para la realización del gasto previsto en el expediente para el MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL EQUIPAMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CARTAGENA. Visto el inicio del expediente tramitado a instancia de la Secretaría General Técnica del Servicio Murciano de Salud, sobre el asunto de referencia, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 148/2002, de 27 de diciembre, por el que se establece la estructura y funciones de los órganos de participación, administración y gestión del Servicio Murciano de Salud, se emite el siguiente:

### INFORME

**PRIMERO.-** Es objeto del presente informe la elevación por el Consejero de Salud al Consejo de Gobierno de la propuesta de autorización al Servicio Murciano de Salud para el **mantenimiento integral del equipamiento del servicio de oncología radioterápica del complejo hospitalario universitario de Cartagena**, con un plazo de ejecución de **cuatro años** y con presupuesto inicial del contrato de **3.704.336,54 € (21% IVA INCLUIDO)**

**SEGUNDO.-** La Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, modificada mediante Ley 1/2016, de 5 de febrero, establece en su artículo 34 relativo a la “*autorización para la realización de gastos de entidades del sector público*”, que:

*“1. Las unidades integrantes del sector público regional referidas en los párrafos c) y d) del artículo 1 de la Ley 4/2010, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2011 que se propongan la realización de gastos de naturaleza contractual o subvencional que superen la cifra de 60.000 euros, deberán solicitar la autorización del titular de la consejería de la que dependan o a la que estén adscritas, antes de la licitación o de publicar la convocatoria, en caso de subvenciones de concurrencia competitiva, o de acordar su concesión, en caso de subvenciones de concesión directa.*”

2. La petición de autorización será elevada para su otorgamiento por el Consejo de Gobierno si el gasto a autorizar supera la cantidad de 300.000 euros.

3. No está sometida a esta exigencia de autorización la realización de gastos de la referida naturaleza contractual o subvencional que tengan lugar con posterioridad a la licitación o a la publicación de la convocatoria, en el caso de subvenciones de concurrencia competitiva, o de que se acuerde la concesión, en el caso de subvenciones de concesión directa.”

**TERCERO.-** La letra c) del artículo 1 de la Ley 4/2023, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2024, incluye al Servicio Murciano de Salud entre las entidades cuyos presupuestos integran los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

**CUARTO.-** De acuerdo con lo anterior, es necesario solicitar autorización del Consejo de Gobierno para la realización de gastos de cuantía superior a 300.000 euros antes de la licitación, al ser el Servicio Murciano de Salud una de las entidades previstas en la letra c) del artículo 1 de la Ley 4/2023, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2024.

En aplicación del artículo 16.2.c) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, corresponde al Consejero de Salud la elevación al Consejo de Gobierno de la correspondiente propuesta de autorización.

En virtud de lo expuesto, se emite informe favorable sobre el procedimiento tramitado para elevación al Consejo de Gobierno de la propuesta de autorización de la realización del mencionado gasto, por importe de 3.704.336,54 € (21% IVA INCLUIDO) conforme determina la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, sin perjuicio de la documentación e informes que se emitan en el momento procedimental oportuno durante la tramitación del correspondiente expediente de contratación.

EL ASESOR JURÍDICO

*(Documento firmado electrónicamente)*

VBº y Conforme

La Jefa del Servicio Jurídico

Consejería de Salud



## MEMORIA DE NECESIDAD E INFORME PROPUESTA

### 1. FECHA DE REALIZACIÓN Y PERIODO DE VALIDEZ DE LA MEMORIA.

La presente Memoria ha sido elaborada el día 15 de enero de 2024, entendiendo que a la vista de las características del objeto contractual tiene un periodo de validez temporal de 6 meses, transcurridos los cuales sin que haya sido incoado expediente de contratación alguno se considerará no apto, a la vista de la necesario ajuste de los precios al mercado y el carácter temporal de las necesidades y fines institucionales objeto de la contratación.

### 2.- RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE.

En el expediente objeto de tramitación se aplicarán, con carácter general, las siguientes normas:

- Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno.
- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Específicamente será igualmente aplicables y a tener en cuenta, las siguientes normas:

- \* Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales
- \* Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- \* Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales
- \* Resolución de 10 de noviembre de 2020 de la Secretaría General de la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública, por la que se da publicidad al Acuerdo de Consejo de Gobierno de aprobación del código de conducta en la contratación pública de la Región de Murcia.
- \* Ley Orgánica 5/1992 de 29 de octubre sobre regulación del tratamiento automatizado de los datos de carácter personal.

El presente documento tiene naturaleza administrativa y carácter preceptivo y forma parte del correspondiente expediente de contratación, siendo vinculante en sus términos y consideraciones, a cuyos efectos será objeto de publicidad en el Perfil del Contratante de la Plataforma de Contratación del Sector Público.

### 3.- TÍTULO HABILITANTE.

La presente Memoria es emitida por la Dirección Gerencia del Área de Salud II-Cartagena, al amparo de lo establecido en la Resolución del Director Gerente del Servicio Murciano de Salud de 8 de enero de 2015, por la que se delegan diversas competencias en materia de gestión de precios públicos, contratación y otras materias, en diversos órganos del Servicio Murciano de Salud (BORM núm. 14, de 19 de enero de 2015), en concordancia con el Decreto nº 148/2002, de 27 de diciembre de 2002, por el que se establece la estructura y funciones de los órganos de participación, administración y gestión del Servicio Murciano de Salud (BORM núm. 7, de 10 de enero de 2003), que asume, entre otras, las competencias y funciones en materia de contratación. De acuerdo con lo anterior, la planificación y racionalización en la contratación de este **Servicio de mantenimiento integral del equipamiento del Servicio de Oncología Radioterápica, de sus sistemas de planificación, contorno y gestión dosimétrica y con actualizaciones de licencias del Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena**, recae sobre esta Dirección Gerencia del Área de Salud II-Cartagena.



#### 4.- NECESIDAD Y FINALIDAD INSTITUCIONAL.

Conforme a lo previsto en el **artículo 28 LCSP** *las entidades del sector público no podrán celebrar otros contratos que aquellos que sean necesarios para el cumplimiento y realización de sus fines institucionales.* En este sentido, la necesidad detectada y objeto de estudio es plenamente conforme y se halla dentro del marco general de actuación determinado por la finalidad institucional de la Gerencia del Área de Salud II-Cartagena,

En virtud de lo anterior, procede determinar cuáles son los elementos definatorios de la necesidad que debe ser cubierta mediante la apertura del expediente de contratación, así como analizar las concretas prestaciones que constituirán el objeto del contrato y que deberán realizarse para la consecuente satisfacción de la necesidad institucional detectada de acuerdo con los siguientes parámetros:

- Definición de la necesidad.:** La finalidad de este mantenimiento integral es la de mantener en todo momento, en perfecto estado de funcionamiento, los equipos y sistemas objeto de la presenta contratación, así como las instalaciones inherentes, que forman parte inseparable de los mismos y cuyo fallo inhabilite el funcionamiento de los equipos, mediante la ejecución de un mantenimiento incondicional, preventivo y correctivo, visto el informe justificativo de la necesidad emitido por el Servicio de Mantenimiento del Área II.
- Presupuesto base de licitación, con desglose de % de IVA aplicable. :**
  - 3.704.336,54 € IVA INCLUIDO
  - 3.061.435,16 € IVA EXCLUIDO
  - IVA aplicable 21%: 642.901,38 €.
  - Descompuesto así:
    - \* Mantenimiento equipos: 2.570.574,14 € Iva excluido.
    - \* Mantenimiento software: 490.861,02 € Iva excluido.

El precio del mantenimiento de todo el equipamiento, se desglosa así:

- Equipo HAL1905 (Acelerador Santa Lucía): 978.121,39 €.
- Equipo H196074 (Acelerador Santa Lucía): 679.624,16 €.
- Equipo H651332 (Braquiterapia): 172.320,53 €
- Equipo HGSA07R (Control respiratorio): 21.158,11 €.
- HMB2628 (Software acelerador Ethos): 45.006,93 €.
- HIT3771M (Sistema ARIA/ECLIPSE): 402.571,10 €.
- Equipo H194956 (Acelerador Rosell): 719.349,95 €.
- HIT3771R (Sistema ARIA/ECLIPSE): 35.016,41 €.
- HMB2735 (Software acelerador TrueBeam): 8.266,58 €.

**3. Extensión de la necesidad: temporal y geográfica. :** La necesidad tiene una extensión temporal de cuatro años, sin posibilidad de prórroga . En cuanto a la extensión de la necesidad geográfica, ésta se circunscribe al Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena, que engloba el H.G.U. Santa Lucía y H.U. Santa María del Rosell.

**4. Identificación de los Lotes, en su caso. :** No hay división en lotes, puesto que por la naturaleza del contrato, constituye un objeto único que debe ser ejecutado por un único adjudicatario, de forma integral, cohesionada y organizada.



## 5.- CONCLUSIONES.

El órgano de contratación, en colaboración con los autores y partícipes mencionados, en ejercicio de sus funciones y potestades y de acuerdo con el mandato recibido para la planificación y ejecución de expedientes de contratación, tras analizar la situación y la información aportada al presente informe, extrae las siguientes conclusiones:

- a) Que en el ámbito de esta Gerencia del Área de Salud II-Cartagena se ha puesto en evidencia la existencia de una necesidad concreta a satisfacer, cual es el **mantenimiento integral del equipamiento del Servicio de Oncología Radioterápica, de sus sistemas de planificación, contorneo y gestión dosimétrica y con actualizaciones de licencias del Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena.**
- b) Que dicha necesidad se encuentra entre los fines institucionales que dicha entidad del sector público tiene asignados conforme a la normativa vigente y puede ser satisfecha mediante un contrato administrativo de servicios
- c) Que la necesidad debe ser satisfecha de forma periódica durante un plazo concreto de duración, siendo exigible y oportuna la libre concurrencia y aplicable la limitación temporal a los contratos y se estima que el contrato que venga a satisfacer la expresada necesidad debe tener una duración inicial de cuatro años sin prórroga.
- d) Que, conforme a la letra y espíritu de la ley, se estiman aplicables al contrato que venga a satisfacer la expresada necesidad los siguientes valores:
  - Libertad de concurrencia.
  - Publicidad.
  - Seguridad.
  - Calidad.
  - Eficacia y eficiencia
  - Protección medioambiental (envases, residuos...).
  - Cumplimiento de la legislación vigente (etiquetas).
  - Cumplimiento de los contratos.
  - Rapidez en el suministro/servicio.
  - Protección de los derechos de los trabajadores.
  - Creación de empleo estable y calidad en el empleo.
  - Igualdad de género.
  - Protección de los derechos de propiedad intelectual e industrial.
- e) Que en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares y de Prescripciones Técnicas se desarrollarán las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta Memoria para lograr el pleno cumplimiento del objeto del contrato y la plena satisfacción de la necesidad detectada, siempre de acuerdo con el principio de integridad, la búsqueda de la mejor relación calidad precio y demás reglas y principios legales aplicables.

En consecuencia, a la vista de las necesidades y motivaciones anteriormente expuestas, al Sr. Director Gerente del Servicio Murciano de Salud se **PROPONE** el inicio de la tramitación del expediente de contratación de acuerdo con los siguientes datos generales:

**OBJETO DEL CONTRATO:** Mantenimiento integral del equipamiento del Servicio de Oncología Radioterápica, de sus sistemas de planificación, contorneo y gestión dosimétrica y con actualizaciones de licencias del Complejo Hospitalario Universitario de Cartagena.

### **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (desglose del IVA):**

3.704.336,54 € IVA incluido.

3.061.435,16 € IVA excluido.





IVA aplicable 21%: 642.901,38 €.

**PLAZO DE DURACIÓN Y PRÓRROGAS:** Inicial de cuatro años sin posibilidad de prórroga.

LA DIRECTORA GERENTE DEL S.M.S.

P.D. (Resolución de 08.01.15, BORM nº 14 de 19.01.15)

EL DIRECTOR GERENTE DEL ÁREA II

(Fecha y firma electrónica al margen)



### MEMORIA ECONÓMICA Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.

El Área de Salud II-Cartagena precisa tramitar un nuevo expediente para el **Mantenimiento integral del equipamiento del Servicio de Oncología Radioterápica, de sus sistemas de planificación, contorno y gestión dosimétrica con actualizaciones de licencias del Complejo Hospitalario Univesitario de Cartagena**, motivada por la necesidad de mantener el nivel de operatividad del equipamiento y la disponibilidad continua del mismo.

El equipamiento del Servicio de Oncología Radioterápica del H.G.U. Santa Lucía ha sido sustituido por nuevos equipos adjudicados por Fondos INVEAT, así com también con cargo a dichos Fondos se ha adquirido un Acelerador Lineal para el H.U. Santa María del Rosell.

Estos equipos irán incorporándose al contrato que se tramite , en función de la fecha en la que finalice el periodo de garantía de cada uno de ellos, por lo que habrá equipos que se mantendrán desde el inicio del contrato, mientras que otros lo harán en fecha posterior, siendo necesario un servicio de mantenimiento integral que mantenga en todo momento en perfecto estado de funcionamiento los equipos y sistemas objeto de la presente contratación.

En el cálculo del presupuesto base de licitación se tienen en cuenta los costes laborales (salarios, cotizaciones a la Seguridad Social etc), las condiciones establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas, que determinan la incorporación del personal técnico adecuado, así como el beneficio industrial y el Iva aplicable.

Los cálculos se han realizado para un periodo inicial de cuatro años sin prórroga y calculado conforme determina el artículo 101 de la LCSP, habiéndose tenido en cuenta los precios habituales en el mercado.

Este precio se ha descompuesto en términos de “componentes de la prestación”, según determina el artículo 309 de la LCSP, con un presupuesto de licitación por la duración inicial de cuatro años de 3.061.435,16 € Iva excluido. Este precio incluye el mantenimiento del equipamiento propiamente dicho, a razón de 2.570.574,14 € Iva excluido, más el mantenimiento del software por un total de 490.861,02 € Iva excluido.

El precio del mantenimiento de todo el equipamiento, se desglosa así:

- Equipo HAL1905 (Acelerador Santa Lucía): 978.121,39 €.
- Equipo H196074 (Acelerador Santa Lucía): 679.624,16 €.
- Equipo H651332 (Braquiterapia): 172.320,53 €
- Equipo HGSA07R (Control respiratorio): 21.158,11 €.
- HMB2628 (Software acelerador Ethos): 45.006,93 €.
- HIT3771M (Sistema ARIA/ECLIPSE): 402.571,10 €.
- Equipo H194956 (Acelerador Rosell): 719.349,95 €.
- HIT3771R (Sistema ARIA/ECLIPSE): 35.016,41 €.
- HMB2735 (Software acelerador TrueBeam): 8.266,58 €.

La distribución de anualidades del presupuesto base de licitación, excluido el Iva, será la siguiente:

La distribución de anualidades del presupuesto base de licitación, excluido el IVA será el siguiente:

2024	492.143,62
------	------------

17/01/2024 13:31:27  
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM



2025	811.355,23
2026	811.355,23
2027	811.355,23
2028	135.225,85

LA SUBDIRECTORA DE GESTIÓN  
ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA

(fecha y firma electrónica al margen)



Región de Murcia  
Consejería de Salud



# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DEL ÁREA II DEL SMS - COMPLEJO HOSPITALARIO DE CARTAGENA (Periodo 2.024-2.027)**

12/01/2024 09:31:10

4/12/2025 25

16/01/2024 14:25:27

## 1 – OBJETO

**Mantenimiento integral de 3 Aceleradores Lineales , 2 en el Hospital Santa Lucía y 1 en el Hospital Sta. María del Rosell, de sus sistemas de planificación, contorneo y gestión dosimétrica, equipamiento de Braquiterapia Bravos, sistema de información oncológico con actualizaciones de licencias a lo largo de la duración del contrato,** equipamiento instalado en el Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital General Universitario Santa Lucía de Cartagena y en el Hospital General Universitario Sta. María del Rosell de Cartagena.

La presentación del Servicio se ejecutará con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulen en este Pliego de Prescripciones Técnicas, de las que se derivarán los derechos y obligaciones de las partes contratadas.

## 2 – FINALIDAD DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL,

### NECESIDADES A SATISFACER.

La finalidad de un Servicio de Mantenimiento Integral (a todo Riesgo) es la de mantener en todo momento, en perfecto estado de funcionamiento, los equipos y sistemas objeto de la presente contratación, así como de las instalaciones inherentes, que forman parte inseparable de los mismos y cuyo fallo inhabilite el funcionamiento de los equipos, mediante la ejecución de un mantenimiento incondicional, preventivo y correctivo (esto es, mantenimiento en todas sus acepciones). Se subrayan, enérgicamente, las obligaciones devenidas para el contratista de la amplitud de la palabra “incondicional”, a título ilustrativo, no excluyente , ni limitativo, tal amplitud invalidará, p. ej., el uso del argumento “fin de ciclo de vida” en cualquier contexto.

En lo relativo a repuestos, también se realizará un mantenimiento incondicional, preventivo y correctivo (esto es, mantenimiento en todas sus acepciones), o adquisición, suministro, instalación y puesta en Servicio, incondicional también, si la reparación del repuesto es inviable. Los repuestos serán siempre nuevos y originales (misma marca, mismo modelo); en el supuesto de que el original no se encuentre en el mercado, el utilizado deberá ser presentado a la Jefatura de Mantenimiento del área II del SMS para su aprobación, verificando ésta que es de características equivalentes al primero, acto que podrá conllevar el sufragio, por parte del contratista, de pruebas y ensayos en laboratorios oficiales o empresas especializadas.

Con ello se pretende la consecución de los objetivos de calidad determinados por la jefatura de mantenimiento del área II del SMS, y que se indican a continuación:

- Conseguir el mejor estado de conservación de las partes y elementos componentes.

- Facilitar la obtención de funciones y prestaciones que deben cumplir.
- Asegurar el funcionamiento continuo y eficaz de las instalaciones y equipos, minimizando las posibles paradas como consecuencia de averías.
- La seguridad integral referida a los aspectos técnicos de estos equipos ó instalaciones.
- El cumplimiento de la normativa referente a las instalaciones y equipos objeto del contrato.
- La prestación de un eficiente y eficaz servicio de mantenimiento de las instalaciones.

### 3 – ALCANCE

El Mantenimiento Integral (a todo Riesgo) de los equipos y sistemas objeto de la presente contratación, relacionados en el anexo I.

### 4 – PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **4 años para el equipamiento incluido en el anexo I** del presente pliego, con la particularidad de que los equipos instalados en el Hospital Sta. Lucía mediante los diversos Fondos Europeos se irán incorporando al mismo cuando vaya venciendo el año de garantía de su instalación, lo que sucederá en los meses de junio, julio y septiembre según el equipo del que se trate, lo que está especificado en la tabla del anexo I.

### 5 – PROGRAMAS DE TRABAJO

Las ofertas técnicas deberán expresar claramente la metodología de trabajo que proponen para la prestación de este servicio y que deberán constar como mínimo de los siguientes apartados considerados como básicos y necesarios para la consecución de los objetivos de calidad establecidos por la Jefatura de Mantenimiento del área II de Salud del SMS:

#### 5.1 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

El adjudicatario mantendrá y administrará durante los cuatro años del concurso el sistema informático que proporcione funcionalidad a las necesidades propias de la actividad del servicio de oncología radioterápica de los dos Hospitales del Complejo Hospitalario de Cartagena, será el responsable del mantenimiento integral de los equipos a nivel de sistema de aplicación.

El adjudicatario se compromete al buen funcionamiento de su aplicación en los Sistemas del HUSL y del HGUSMR. Deberá entregar su recomendación de requisitos para la parte servidora de la aplicación, que podrá ser ajustada de común acuerdo por ambas partes. En caso de discrepancia, prevalecerá el criterio del HUSL y del HGUSMR.

La solución de los CPD's y puestos de trabajo diseñada e implantada en el hospital está basada en la tecnología de comunicaciones unificadas y de virtualización de los servidores del CPD. El entorno de BBDD seleccionado para albergar las BBDD corporativas está basado también en soluciones de alta disponibilidad, pero quedando separados tanto los servidores de BBDD, como los de propósito general. Todo ello con un entorno de CPD's en alta disponibilidad, para garantizar el funcionamiento de los servicios básicos de los mismos, **llevados por la empresa TELEFONICA SOLUCIONES DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA que fue la adjudicataria de dicho concurso (Expediente CSE/9900/1100892877/19/PA : CONTINUIDAD DE NEGOCIO DE LOS CPD TI DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD**

El sistema de información ARIA y ETHOS deberán estar totalmente integrado en la plataforma TI del Hospital, debiendo tener alta disponibilidad, capacidad de virtualización de servidores y publicación de aplicaciones.

El adjudicatario deberá cumplir con los requisitos de la plataforma tecnológica servidora en modelo de administración compartida que se especifica con más detalle en el anexo II.

Todos los costes derivados de productos, actividades y tareas necesarias para la puesta en marcha de la solución, soporte y mantenimiento correctivo y evolutivo, administración de los sistemas de integración y migración de datos, incluyendo cualquier apoyo, tarea o servicio para facilitar la migración del sistema actual correrá a cargo del adjudicatario del presente concurso.

El adjudicatario mantendrá la parte cliente de la aplicación, si la parte cliente se decide poner mediante Citrix, el adjudicatario deberá participar en el funcionamiento de la aplicación en el mismo.



Región de Murcia  
Consejería de Salud



El licitador suministrará y se hará cargo de las licencias de S.O. y componentes de su aplicación durante toda la vida del contrato, 4 años, (de los entornos productivos y de los no productivos). Las licencias deberán estar registradas en los portales de los distintos fabricantes a nombre del SMS ó del HUSL. El SMS y el HUSL deberán tener acceso a esos portales, de no tenerlo previamente. Las licencias deberán tener activo su soporte básico hasta el fin del contrato, tal que el SMS pueda renovarlas una vez concluido este.

El sistema deberá integrarse con el HIS del centro mediante el estándar de integración HL7 siguiendo el modelo de integración y perfil definido conjuntamente entre el centro y la Unidad de Integración del SMS (UDI). Deberá mantener la mensajería de demográficos incluyendo actualización y fusión de HC, también incluirá la devolución de informes mediante texto y URL al HIS de modo que los informes de tratamiento queden integrados en la historia clínica Electrónica y sean visibles a otros profesionales ajenos al servicio mediante HIS del centro de modo que no sea preciso extender el uso de la aplicación departamental fuera del ámbito del servicio. Deberá mantener la integración de las agendas entre ambos sistemas SELENE y ARIA. A solicitud del Hospital se podrá requerir abordar nuevos proyecto de integración de agendas entre ambos sistemas Selene y Aria en función del modelo sugerido por el SMS/Hospital.

## **5.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

En la oferta técnica se indicarán las actuaciones de mantenimiento preventivo, de acuerdo con el Plan de Mantenimiento Preventivo indicado por el fabricante, que el adjudicatario hará en las instalaciones, equipos y sistemas objeto de esta contratación y sus componentes, de forma programada y con un mínimo de cuatro intervenciones al año, en las que se incluirán todas las actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes, reglajes, engrases, etc., y todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de los equipos y sistemas desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente. Formarán necesariamente parte de dichas actuaciones aquellas expresamente recomendadas por el fabricante. Así mismo incluirá el mantenimiento y ajuste de los láseres laterales y sagital.

## **5.3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

El mantenimiento correctivo será realizado sobre la totalidad de las instalaciones, equipos y sistemas objeto de este contrato con sus componentes, realizándose sobre los



mismos todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación y puesta en servicio en los plazos más exiguos posibles.

Si las reparaciones implicaran parada de equipos o instalaciones, o riesgo de parada sobre otras instalaciones subsidiarias en marcha, se requerirá la autorización previa del Jefe de Oncología Radioterápica del área II del SMS o persona en quien aquel delegue y serán realizados en los horarios más idóneos a su juicio.

Todas las actuaciones de mantenimiento deberán ejecutarse con el conocimiento y autorización previa del Servicio de Mantenimiento del área II del SMS. La reparación de las averías de equipos e instalaciones deberá ser resuelta por el adjudicatario en un plazo máximo de 48 horas. Sí por el índole de la avería, la reparación requiriese un mayor plazo, este deberá notificarlo razonadamente al Jefe de Oncología Radioterápica del área II del SMS o persona en quien aquel delegue, reservándose éste la facultad de comprobación.

#### **5.4 MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL**

El mantenimiento técnico-legal será realizado sobre los equipos que, de acuerdo a las especificaciones de los reglamentos industriales o sanitarios, tanto de carácter general, Comunitario, nacional ó Autonómico, de obligado cumplimiento, lo requieran.

El adjudicatario como responsable del mantenimiento integral de los equipos y sistemas, será el Titular de los Libros Oficiales de Mantenimiento y, en consecuencia, de su legalización, actualización y correcta cumplimentación.

Se incluye en el mantenimiento técnico-legal, las inspecciones periódicas a realizar por las empresas colaboradoras de la Administración competente, en orden al cumplimiento de la normativa vigente, por lo que de no serlo la adjudicataria, deberá contratar con las mismas a efectos del riguroso cumplimiento de las normas y sin que ello suponga un gasto adicional para el área II del SMS.

Será responsabilidad del adjudicatario la notificación al área II del SMS de cualquier cambio de legislación, durante la vigencia del contrato, que obligara a la modificación total ó parcial de las instalaciones o de los equipos. Si no realizase esta modificación y el área II del SMS fuera, como consecuencia, objeto de sanción administrativa, el importe de la misma le sería descontada de la facturación al adjudicatario.

## **5.5. ACTUALIZACIONES, PROTECCIÓN CONTRA LA OBSOLESCENCIA DE EQUIPOS Y SUBSISTEMAS.**

Se incluirán en este apartado las actualizaciones de seguridad y fiabilidad recomendadas por el fabricante, actualización de software y para mantener las funcionalidades, la posterior reconfiguración de las interfaces del "Information Exchange Manager (IEM)" creadas por el fabricante a medida del HUSL, formación asociada y en general cualquier otra actualización de software o hardware que se requiera para evitar la obsolescencia de los equipos y sus subcomponentes informáticos que sin carácter limitativo o excluyente se listan a continuación:

**Sistema Eclipse.**

**Sistema de información oncológico de Varian (OIS).**

**Sistema de planificación de tratamiento (TPS).**

**Sistema ARIA Server.**

**Sistema ETHOS.**

**Sistema Vitesse (braquiterapia prostática)**

**Información Exchange Manager (IEM)**

**Sistemas de administración de tratamientos y sus subcomponentes (4DITC, MLC, unidad de imagen kV-MV, CBCT, OB1, Respiratory Gating).**

## **5.6. PLAN DE FORMACION**

Se deberá describir detalladamente el plan de formación inicial y puntual tras una actualización de software o hardware propuesto para cada uno de los equipos/subsistemas.

## **6. TIEMPO DE RESPUESTA.**

El tiempo de máximo de respuesta que debe transcurrir desde que la empresa adjudicataria tiene conocimiento de la avería, anomalía, fallo o defecto de los equipos relacionados en el Anexo 1 hasta su corrección total, será de 48 horas. El tiempo máximo de respuesta técnica con presencia física del técnico en el Hospital Universitario Santa Lucía será de 2 horas. En los casos anteriores no se incluirán los sábados, domingos o festivos.

Para cumplir estos plazos, la empresa adjudicataria deberá facilitar al centro, una dirección de correo electrónico y medio de localización telefónica de atención en horario de 8h00 a 20h00 de lunes a viernes, que atenderá obligatoriamente el responsable de la ejecución del contrato o en su defecto uno de los operarios, siempre y cuando el número telefónico sea el mismo. Se admitirán llamadas a "call center", debiendo éste facilitar un número de aviso para control de las averías.

## **7. PENALIDADES.**

La penalización, por incumplimiento de las 48 horas máximas de reparación ó reposición sin coste, de un equipo igual de la misma marca mientras se repara la avería, en adelante Tiempo de Corrección (TC), será de un 5% de la facturación mensual por cada incumplimiento. Por cada 48 horas adicionales (Tiempo de corrección) transcurridas sin que se haya reparado el equipo se incrementará otro 5% al porcentaje de penalización total. Por ejemplo una avería en la se tardan 50 horas para su resolución se aplicaría una penalización del 5% pues sólo se ha superado **un** ciclo completo del **TC**, en cambio si hubieran sido 105 horas para la resolución de la avería, se aplicaría una penalización del 10% pues se han superado dos ciclos completos del TC y así sucesivamente hasta un máximo del 50% de la facturación mensual.

## **8. RECURSOS HUMANOS.**

El personal técnico deberá estar acreditado por el fabricante como capacitado para realizar trabajos sean de preventivos o correctivos en esos equipos. El contratista deberá asegurar, a su riesgo y ventura, una dotación de recursos humanos en cuantía suficiente para cubrir las necesidades que, en todo momento, demande la prestación.. Ello conlleva, indefectiblemente, la obligación de que en caso de vacaciones, enfermedad, sanciones, u otras causas cualesquiera de absentismo, queden cubiertas las necesidades mencionadas.

Asimismo, el contratista estará obligado a dar de alta a todo su personal en la Seguridad Social, tener cubierto el riesgo de accidentes de trabajo, atenerse a lo dispuesto en los convenios laborales de aplicación y velar por el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias vigentes, siendo responsable de cuantos pluses de turnicidad, peligrosidad y similares les sean reconocidos a sus trabajadores por la autoridad laboral competente.

Será obligación del contratista, también, el uniformar a su personal, así como **el** proporcionarle una tarjeta identificativa que deberá llevar, permanentemente, en lugar visible.

## **9. MÁQUINAS, HERRAMIENTAS Y MEDIOS DE TRANSPORTE.**

Los materiales de mantenimiento serán todos aquellos de uso continuado en las labores propias de mantenimiento, piezas sin límite, así como el pequeño

12/01/2024 09:31:10

4 12:59:25

16/01/2024 14:25:27

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM



Región de Murcia  
Consejería de Salud





Región de Murcia  
Consejería de Salud



material de cualquier equipo o instalación, a **excepción del material fungible**, como puede ser (gas SF6, filtros, agua desmineralizada, papel impresión,..) Asimismo, el adjudicatario aportará la herramienta, equipo de medidas y demás equipos auxiliares necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones.

El contratista deberá disponer, directamente o a través de terceros, de las máquinas, herramientas, medios de transporte y, en general, de todos los medios auxiliares (software informático para la configuración y/o actualización de elementos, p. ej.) necesarios para materializar el objeto del contrato. El Área II de Salud no asumirá cargo alguno por una insuficiencia en este sentido; insuficiencia que no excusará la adecuada ejecución de los trabajos.

## **10. INFORMACIÓN PERIÓDICA.**

Se presentará anualmente por parte del adjudicatario, un resumen de las actividades realizadas durante el período, detallando lo siguiente:

- Trabajos de mantenimiento preventivo, con observaciones y resultado de mediciones, pruebas o inspecciones.
- Relación de averías de incidencias registradas.
- Recomendaciones necesarias para mejorar la calidad de los equipos.
- Se entregará un Libro de Mantenimiento de cada una de las máquinas que lo requieran.

No obstante de lo anterior, **el adjudicatario reportará trimestralmente** al servicio de mantenimiento del Área II de salud informes sobre los trabajos y tareas efectuadas, el cumplimiento de los programas de mantenimiento, incidencias, etc.

## **11. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS**

La empresa adjudicataria debe cumplir con las obligaciones derivadas de la ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y el R.D. 171/2004, de 30 de enero, en materia de coordinación de actividades empresariales.

El adjudicatario deberá contar con un sistema de gestión de Prevención de Riesgos Laborales y Salud Laboral de manera que se garantice la seguridad y salud de los trabajadores, así como las normas en materia de coordinación de actividades empresariales.

Los licitadores deberán reseñar las medidas a tomar para su planificación de la actividad preventiva, de la información y formación de sus trabajadores, así como planificación de la vigilancia de la salud y comunicación y registro de accidentes e incidentes de trabajo.

El personal de la empresa adjudicataria estará debidamente informado de su obligación de colaborar en los planes de Autoprotección del Centro, tales como incendios, evacuación, amenaza de bomba, alertas por catástrofes naturales, inundaciones, etc.

Con carácter previo al inicio de las actividades contratadas por el Área II de Salud, y con objeto de la concurrencia de trabajadores en el centro de trabajo indicado, la empresa contratista deberá ponerse en contacto con el coordinador de Actividades de Prevención con las Contratas, D. Sebastián Ros Escudero, todo ello con el fin de intercambiar información y establecer la debida coordinación en materia de Prevención de Riesgos Laborales.



Región de Murcia  
Consejería de Salud



## **12. OBLIGACIONES EN MATERIA DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.**

La empresa adjudicataria deberá adaptar las condiciones de prestación del servicio a la Política de Sostenibilidad y Protección Medioambiental del Área II de salud y, en todo caso, la prestación del servicio se realizará atendiendo siempre a los Procedimientos y Manuales del Sistema de Gestión Medioambiental del mismo.

A tal efecto, son requisitos de aplicación al contrato y obligaciones de la Empresa Adjudicataria los siguientes:

- Colaboración y participación directa en el Proceso de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros requisitos identificados por el Área II de salud. Este requisito comporta la participación directa, en los términos requeridos por el Responsable de Gestión Medioambiental, en el proceso de identificación de requisitos legales (legalización, mantenimiento y revisiones reglamentarias de las instalaciones afectadas por el alcance del contrato, así como de otras incluidas en el mismo) y en el propio proceso de evaluación del cumplimiento. A tal efecto se podrán establecer procesos de inventariado de equipos, caracterización técnica de los mismos y de las obligaciones del Área II de salud en lo que respecta a la legalización, mantenimiento y uso de los equipos e instalaciones desde el punto de vista de la reglamentación aplicable en materia de Seguridad Industrial y/o Seguridad Ambiental. Se podrán igualmente establecer registros y procesos de seguimiento periódico de determinados aspectos ambientales asociados a instalaciones o equipos que, aún no estando previstos en la programación inicial (Programa de Trabajo) ni siendo directamente exigibles por la normativa aplicable al alcance del contrato, se consideren necesarios para el correcto mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión Medioambiental.

16.01/2024.14.25.27

4.12.59.25

12.01/2024.09.31.10



- Participación en los Planes de Formación y Sensibilización Medioambiental previstos en el Sistema de Gestión Medioambiental del Área II de salud. En este sentido, la Empresa Adjudicataria queda obligada a:
  - Asegurar la correcta difusión de los Procedimientos e Instrucciones del Sistema de Gestión Medioambiental a todos los trabajadores de la empresa.
  - Cuando, en aplicación de lo previsto en el Procedimiento de Formación y Toma de Conciencia Medioambiental del Área II de salud, se considere necesaria la participación del personal de la Empresa Adjudicataria en cursos o actuaciones de formación medioambiental, está vendrá obligada a facilitar el acceso y la participación de los trabajadores en dichas actuaciones.
  - Cuando se estime oportuno y sea requerido por la Dirección del Área II de salud o por el Responsable del seguimiento del Contrato, la Empresa Adjudicataria vendrá obligada a desarrollar acciones formativas (cursos, charlas, talleres, etc..) dirigidas al personal del Área II de salud y que respondan a situaciones en las cuales dicha formación permita una minimización de los riesgos ambientales y sobre la seguridad de las personas en relación al uso y manejo de los equipos e instalaciones.

Colaboración y participación directa en los procesos de mejora continua. La empresa Adjudicataria deberá desarrollar una labor de asesoramiento al crea II de salud en lo que respecta a la detección, evaluación e implantación y seguimiento en su caso de alternativas de mejora medioambiental. A tal efecto, cuando en el desarrollo y ejecución del contrato detecte circunstancias, incidencias o situaciones de las instalaciones y equipos que impliquen, aconsejen o sean susceptibles de acometer medidas dirigidas a la minimización del consumo energético, la mejora de la seguridad en el funcionamiento de los equipos, etc., deberá comunicar dichas situaciones, así como una

propuesta inicial de las medidas a acometer, a la Dirección del área II de salud, debiéndose incluir las mismas en los informes. Así mismo, queda obligada a participar en los procesos de análisis de viabilidad técnica y económica, así como



Región de Murcia  
Consejería de Salud



en la evaluación de posibles alternativas de mejora medioambiental, tanto en cuanto se trate de actuaciones propuestas por la propia adjudicataria según lo indicado en párrafo anterior, como si se trata de actuaciones o alternativas identificadas por el Área II de salud.

- Colaboración y asistencia en los procesos de Auditoria del Sistema de Gestión Medioambiental y desarrollo posterior de Acciones Preventivas y Correctivas. La Empresa Adjudicataria viene obligada a participar directamente, y siempre que sea requerido, en los procesos de auditorias periódicas del Sistema de Gestión Medioambiental, tanto internas como externas. El interlocutor, responsable del contrato o persona en quién delegue, deberá atender adecuadamente las consultas y solicitudes de información/documentación por parte de las entidades que efectúen la auditoría o revisión del Sistema de Gestión Medioambiental. Por otra parte, cuando sea requerido por la Dirección del área II de salud, la adjudicataria viene obligada a participar en los procesos de gestión y tratamiento de No Conformidades que en su caso se deriven, incluyendo ello el análisis de causas, diseño de acciones correctivas o preventivas y seguimiento de las mismas según proceda. Cuando como resultado de dicho proceso se aprueben acciones correctivas y/o de seguimiento que establezcan responsabilidades para la Empresa Adjudicataria, éstas se entenderán de obligado cumplimiento independientemente de que estuvieran o no previstas en el alcance y condiciones del contrato y del presente PPT, debiendo contar con la aprobación del interlocutor o responsable del contrato. El incumplimiento en su caso de dichas responsabilidades, plazos previstos de ejecución, condiciones de ejecución, etc., serán en su caso considerados como faltas o incumplimientos del **PPT** y, salvo una debida justificación, serán objeto en su caso de penalización conforme a la sistemática prevista al efecto en el presente **PPT** y en el correspondiente PCAP.

- La Empresa Adjudicataria queda obligada en todo caso a asumir, en el desarrollo y ejecución del contrato, las Buenas Prácticas Medioambientales inherentes a los aspectos medioambientales sobre los que la



Región de Murcia  
Consejería de Salud



misma tendrá mayor relación directa. Con independencia de otros aspectos que se adviertan durante la ejecución del servicio se tendrán en cuenta:

- La Empresa Adjudicataria debe contribuir a la minimización del consumo de papel, optando por el uso de dispositivos de registro y toma de datos en formato digital, así como minimizando en la medida de lo posible la impresión de documentos. Así mismo, el papel empleado, en su caso, será 100% de fibras recicladas post-consumo.
- Al margen de las acciones de formación/sensibilización que en su caso se desarrollen, el personal de la Empresa Adjudicataria deberá hacer uso racional de la energía y del agua, adoptando las prácticas promulgadas por la organización (apagado de luces y equipo informáticos, cierre de puertas y ventanas, optimización del uso del agua en aseos, etc.).
- La Empresa Adjudicataria deberá asegurar que el personal a su cargo conoce y respeta las limitaciones existentes en el Área II de salud en relación al consumo de tabaco en el centro.
- La Empresa Adjudicataria debe asegurarse así mismo de que el personal a su cargo realiza una correcta gestión de los residuos generados o asociados a su actividad. A tal efecto, el personal, en general, queda obligado a la correcta gestión de los residuos en relación a la separación en origen de las fracciones valorizables; papel y cartón tanto en la oficina o trabajos administrativos, como en el resto de tareas en relación a embalajes y similares, residuos de envases y RSU.

Además de lo anterior, se prestará especial atención a otros grupos o tipologías de residuos tales como:

Restos de cableado u otros elementos o componentes propios de las instalaciones eléctricas o similares. Cuando excepcional o puntualmente, atendiendo a las

prescripciones del presente **PPT**, la empresa desarrolle actuaciones o trabajos susceptibles de generar este tipo de residuos (clasificados como Residuos de Aparatos Eléctricos o Electrónicos), se deberá comunicar previamente a la

Unidad de Gestión Medioambiental, a fin de recibir las instrucciones precisas para la correcta eliminación o gestión de los mismos.

En la misma línea que la anterior, cuando los trabajos a realizar impliquen el uso por parte de la Empresa Adjudicataria de productos tales como: productos de limpieza general (pe: detergentes), productos de limpieza específicos para elementos de la instalación eléctrica (pe: spray dieléctrico para limpieza de contactos), cepillos desengrasantes, decapantes, algodón, trapos o similares, aceites corrientes, grasas, lubricantes, colas, pegamentos y todo tipo de material para sellar (siliconas, resinas, etc.), deberá comunicar previamente dicha circunstancia a la Unidad de Gestión Medioambiental. Estos residuos podrán ser clasificados en atención a los productos en concreto, como residuos peligrosos, por lo que no deberán, salvo indicación expresa, ser eliminados conjuntamente con otros flujos de residuos. La Empresa Adjudicataria deberá aportar en su caso las especificaciones técnicas en base a las cuales la Unidad de Gestión Medioambiental determinará la peligrosidad o no del residuo y dará las indicaciones expresas sobre contenerización y traslado posterior de los mismos según proceda.

o Cuando el desarrollo de los trabajos y tareas, tanto programadas como no programadas, se observen o se prevean situaciones en las cuales sea preciso recoger materiales o productos químicos tóxicos o peligrosos (pe: líquidos como aceites, restos de combustibles, etc.), la Empresa Adjudicataria lo comunicaran igualmente al Servicio de Gestión Medioambiental, a fin de recibir indicaciones para la prevención de la contaminación y, en su caso, para la correcta recogida y gestión de dichos residuos.

- Integración de determinados requisitos de mantenimiento y operación de instalaciones y equipos no derivados estrictamente de la Normativa o Reglamentación sobre seguridad Industrial.



Región de Murcia  
Consejería de Salud



La Empresa Adjudicataria queda obligada a integrar en su programa de trabajo cualquier actuación adicional que, no estando contemplada en la Normativa Especifica que regula el mantenimiento de las instalaciones y equipos según el objeto principal del presente PPT, venga contemplada en otras disposiciones, concretamente, las que vengán contempladas en Resoluciones de Autorización o requerimientos oficiales emitidos por los Órganos Ambientales Competentes de la CARM, según el caso, tanto de [os existentes o disponibles en el momento de la adjudicación como los que pudieran aparecer a posteriori durante la ejecución del contrato.

Así mismo, las obligaciones de la empresa Adjudicataria en relación a los controles de fugas periódicos de gases refrigerantes de equipos de climatización (tanto autónomos como de producción centralizada) y de instalaciones frigoríficas, no se limitarán a [a aplicación de lo previsto en la Normativa de Seguridad Industrial (Reglamento de Instalaciones Frigoríficas), sino que el programa de trabajo y el alcance de las actuaciones responderá , en todo caso según proceda, a las prescripciones de:

- o Normativa reguladora de sustancias que agotan la capa de ozono (REGLAMENTO (CE) NO 100512009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 16 DE SEPTIEMBRE DE 2009 SOBRE LAS SUSTANCIAS QUE AGOTAN LA CAPA DE OZONO).
- o Normativa reguladora de Gases Fluorados con Efecto Invernadero (REGLAMENTO (UE) N° 517/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de abril 2014, SOBRE GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO).

En el diseño del Programa de Control de Fugas que deriva de la observancia de dicha Reglamentación, se tendrán en cuenta los criterios y requisitos establecidos por las tres Reglamentaciones (Instalaciones Frigoríficas, Gases Fluorados y Sustancias que Agotan la Capa de Ozono), de manera tal que el programa cubra las necesidades para el cumplimiento estricto de dicha normativa.



### **13. SISTEMA DE GESTIÓN DE SERVICIOS, INDICADORES DE FALLOS DE CALIDAD, DISPONIBILIDAD Y CUANTIFICACIÓN ECONÓMICA.**

El Servicio Murciano de Salud, dispone de un sistema de gestión informático, en adelante SGI, que permite la Gestión de los Servicios.

El Contratista del Servicio que resulte adjudicatario viene obligado a hacer el uso del SGI así como a gestionar por medio del mismo, la totalidad de las Incidencias y Fallos que se imputen al Servicio a su cargo. La gestión de los Indicadores, así como los procesos de registro, traslado, recepción, resolución y valoración económica que los gestionan, junto con las bases de datos que se generen en el proceso, conforman el SGI.

El modelo del SGI se basa, en sentido positivo, en el establecimiento de un conjunto de indicadores en el presente anexo que, aplicados al contenido del Programa del Servicio propuesto por el Contratista, evidencian el mantenimiento del nivel de calidad exigido cuando no se presentan incidencias que suponen el incumplimiento de los mismos.

El incumplimiento de los citados indicadores denota una situación incompatible con el nivel de calidad o disponibilidad exigible y comprometido por el contratista y determina la aparición de fallos de calidad (FC) y fallos de disponibilidad (FD) en una determinada zona, área o espacio que la convierte en inapropiada o inadecuada, total o parcialmente, para que en la misma se pueda prestar el servicio sanitario habitual a cargo del sistema público de salud.

En consecuencia, el modelo está basado en el cumplimiento de determinados indicadores que conectan directamente con la aplicación práctica del Programa del Servicio y de los Manuales y Protocolos de cada uno de los procesos implantados por el Contratista.

Cada uno de los fallos de calidad y disponibilidad tienen el coste económico que se recoge en este pliego. El coste combina y pone en relación la gravedad del fallo con la criticidad de la zona en la que se produce y parte de un valor económico cuya magnitud en euros se establece en el presente Anexo.

El SGI gestiona, entre otros aspectos, el conjunto de Indicadores que se relacionan en el presente anexo. Estos indicadores presentan una perspectiva en dos sentidos opuestos y diferenciados:

- En sentido positivo o de calidad, los indicadores actúan como indicadores del nivel de calidad que se exige en la prestación del Servicio. La ausencia de fallos es un signo de buena calidad en el Servicio.
- En sentido negativo o de fallos, los indicadores constituyen, cuando se incumplen, las referencias para el nacimiento y cómputo de los fallos de calidad o de disponibilidad. La presencia de fallos determina que los procesos de calidad no se están cumpliendo adecuadamente.



## Transferencia del riesgo, indicadores y fallos

Durante la ejecución del contrato, el contratista asumirá el riesgo operativo del servicio adjudicado, traducidos o representados mediante dos riesgos significativos: el riesgo de calidad y el riesgo de disponibilidad. Entonces, se medirá el grado de cumplimiento de la prestación pactada, por parte de aquél, a través de unos indicadores objetivos que para sendos riesgos se han estipulado.

Ambos indicadores, de calidad y de disponibilidad, se clasifican en leves, moderados o severos; ello, en base al nivel de gravedad de la situación a la que se han vinculado, existe un cuarto, denominado “solicitud de trabajo” que tiene un tratamiento especial que veremos más adelante. Vulnerar cualquiera de estos indicadores habilitará al Área de Salud para la apertura, a través de los portales y sistemas que más adelante se describen, de una incidencia de calidad o de disponibilidad.

La apertura de una incidencia podrá suponer la imputación, al contratista, de al menos un fallo de calidad o, de disponibilidad. Posteriormente, se profundiza en la asociación “indicador ↔ incidencia ↔ fallo/s”.

Los indicadores de calidad aparecen en el presente Anexo de este PPT, junto con su nivel de importancia o severidad. Los indicadores de disponibilidad se concretan, exclusivamente, en los que siguen:

- **Leve:** La actividad asistencial y/o administrativa aún permanece/n inalterada/s, pero puede/n ser menoscabada/s.
- **Moderado:** La actividad asistencial y/o administrativa se ha/n menoscabado, sin llegar a interrumpirse.
- **Severo:** Se ha/n interrumpido, parcial o totalmente, la actividad asistencial y/o administrativa.
- **Solicitud de Trabajo:** No es una pérdida de disponibilidad propiamente dicho, es una solicitud de actividad especial previamente pactada o incluida en el contrato que igualmente requiere de su control y establecimiento de acuerdo de nivel de servicio.

Por actividad asistencial ha de concebirse aquélla que es realizada por profesionales sanitarios. Por actividad administrativa, aquélla que es realizada por profesionales no sanitarios.

Se subraya que declarar impacto en la actividad asistencial y/o administrativa (indicadores de disponibilidad moderado y severo), será lícito aun cuando la causa de aquél se ubique en una zona en la que no se preste actividad alguna, tal como un aseo o una sala técnica en la que se hallen los climatizadores que den servicio, p. ej., a la unidad de cuidados intensivos del centro hospitalario.

## Dependencia de la zona asistencial



Grosso modo, parece lógico pensar que, entre otros factores, la zona asistencial en la que se vulnere un indicador graduará la consecuencia de la incidencia oportuna. A tal efecto, piénsese, p. ej., que en un quirófano el tiempo apremia; no tanto en una consulta o en un despacho administrativo.

Los centros han sido estructurados a efectos funcionales en las siguientes Áreas que se agrupan en función de su nivel de criticidad para la prestación del servicio sanitario:

UNIDAD	CLASIFICACION
Areas no detalladas	Bajo riesgo
Hospital de Día Quirúrgico	Crítica
Unidad de Cuidados Intensivos	Crítica
Urgencias	Crítica
Bloque quirúrgico	Crítica
Diálisis	Crítica
Hemodinámica	Crítica
Anatomía Patológica	Intermedia
Centros de Salud y Consultorios	Intermedia
Consultas Externas - Gabinetes	Intermedia
Consultas Hospital de día Quirúrgico	Intermedia
Diagnóstico por imagen	Intermedia
Hospital de Día Médico	Intermedia
Laboratorios	Intermedia
Radioterapia	Intermedia
Rehabilitación	Intermedia
Unidades de Hospitalización y otros puestos con pacientes encamados	Intermedia



## Tiempo de corrección

El tiempo máximo al que, para la resolución de cualesquier incidencias, quedará sometido el contratista, será el resultado de conjugar la gravedad del indicador pertinente (leve, moderado o severo), con la importancia del área específica en la que éste se vulneró (Bajo riesgo, intermedia o crítica). Tiempo máximo conocido, habitualmente, como Tiempo de Corrección; o TC y por supuesto siempre dentro del horario aplicable al servicio.

El mapa de tiempos, en días, que de lo anterior resulta, es el siguiente:

Avisos	Indicador		
Zona	Severo	Moderado	Leve
Intermedia	2 días	4 días	7 días

Tiempos aplicables a fallos de calidad y a fallos de disponibilidad, siempre contando dentro del horario establecido del servicio, si el horario es de 24 horas no hay parada, el tiempo “corre” de forma continua, en el caso de 12 horas de servicio, una incidencia moderada no crítica, deberá esperar a su resolución al día siguiente ya que supera las 12 horas del horario habitual.

Las solicitudes de trabajo se definen con periodo de tiempo muy superior, normalmente inferior a “15 días”, dado que no es un fallo propiamente dicho, sino un trabajo contenido dentro de la prestación del servicio. Este tiempo puede ser configurado de forma particular a tipologías de solicitudes de trabajo partiendo inicialmente de no más de 15 días desde que se notifica.

## Propiedad recursiva

Por tanto, mientras una incidencia no esté materialmente resuelta en ésta se computarán, como mínimo, tantos fallos como tiempos de corrección (TC) se transgredan. Como mínimo porque no habiendo transgredido el TC correspondiente, en el instante de apertura de una incidencia se podrá registrar un primer fallo si la causa que originó la vulneración del indicador en cuestión se debió a un incumplimiento, del contratista, de lo convenido.

La asociación "indicador ↔ incidencia ↔ fallo/s" puede derivar, pues, en múltiples escenarios.



Región de Murcia  
Consejería de Salud



A saber:

¿Indicador vulnerado a raíz de un incumplimiento del contratista?	Incidencias Abiertas	Tiempo de Corrección	Fallos Computados
No	Una	No transgredido	Cero
		Transgredido una, o más veces	Tantos como TC transgredidos
Sí	Una	No transgredido	Uno, en el instante de apertura de la incidencia
		Transgredido una o más veces	Tantos como [TC transgredidos + 1]

La resolución de incidencias es, en cualquier caso, imperativa.

### Excepciones

La transferencia del riesgo al contratista, en las concretas circunstancias a continuación expuestas, será inviable, no siendo posible la apertura de incidencias cuando el contratiempo provenga:

- De actividades planificadas, conjuntamente con el Área de Salud y por éste aprobadas, con la suficiente antelación (superior a siete días naturales). Actividades a instancia del contratista.
- De casos de fuerza mayor, siempre que el contratista no haya actuado imprudentemente.
- De casos de conflicto colectivo, siempre que se salvaguarden los servicios mínimos pactados.
- De actuaciones ejecutadas por el Área de Salud o por proveedores cualesquiera por éste contratados.



## Penalidad

El contratista, estará sujeto a penalización si la gestión de los avisos e incidencias incurre en fallos de disponibilidad y/o calidad. Esta penalización (económica) se calcula en base a estos fallos de calidad y/o de disponibilidad mensualmente, la cantidad (penalidad) que sigue:

$$P = UE \sum_{i=1}^{n+m} CTI_i \cdot CTZ_i \cdot f_i$$

En la expresión anterior:

P = Penalidad (euros)

UE = Unidad económica a aplicar en la deducción (200,00 Euros).

n = Incidencias de calidad abiertas y resueltas.

m = Incidencias de disponibilidad abiertas y resueltas.

CTI = Para la incidencia i, coeficiente por Tipo de Indicador.

A saber:

	Leve	Moderado	Severo
CTI	1	2	4

CTZ = Siempre es 1, en este caso

	Bajo Riesgo	Intermedia	Crítica
CTZ	1,00	1,00	1,00

f = Número de fallos que la incidencia integra

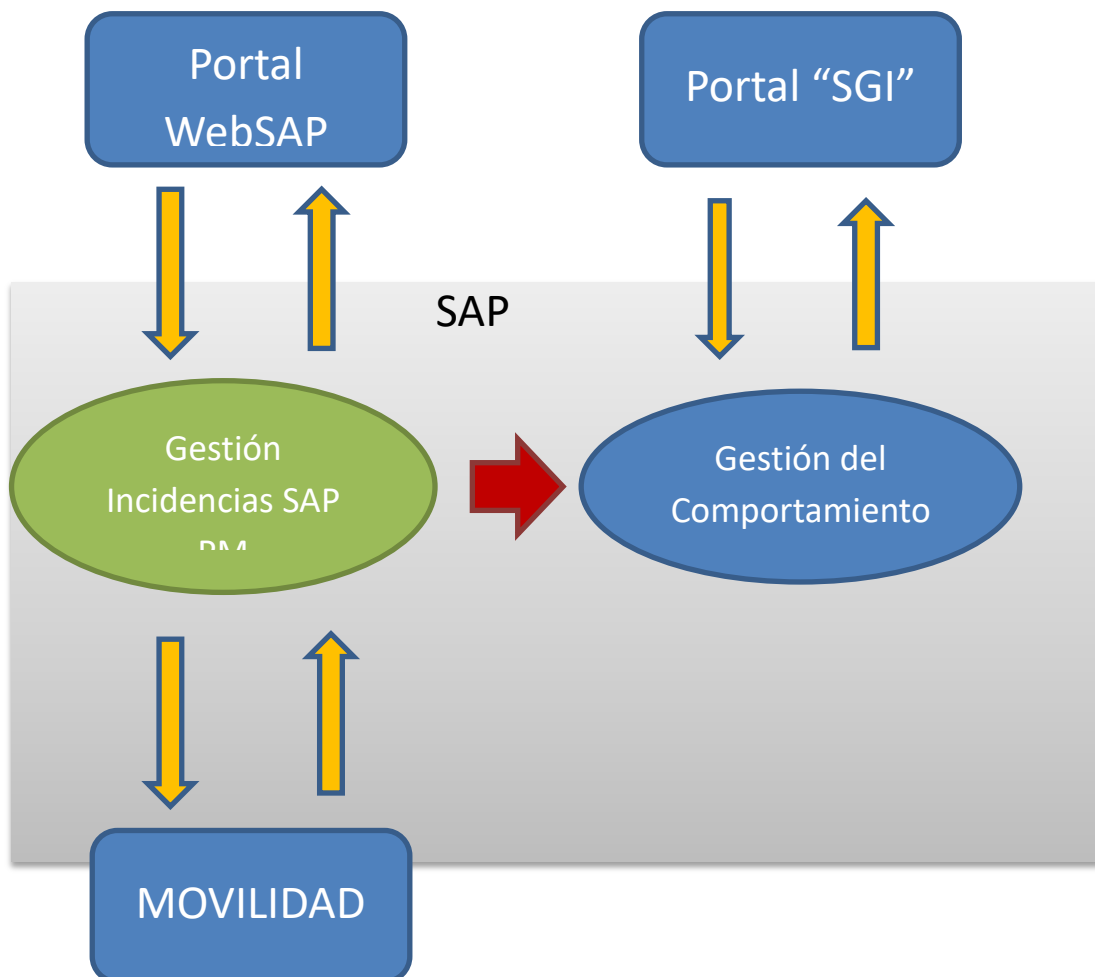
El contratista tendrá la potestad de impugnar una incidencia ante la Comisión de seguimiento del contrato, entendiendo esta impugnación como su disconformidad ante la imputación de cierto incumplimiento de calidad o, disponibilidad.

## De los Portales y Sistemas Existentes

El SMS emplea el paquete de planificación de recursos empresariales SAP, como software para la gestión asistida por ordenador. No obstante, ha desarrollado una aplicación, integrada con SAP, accesible vía web y con capacidad para el uso de herramientas de movilidad, notificación de acciones en tiempo real, SGI en adelante siendo esta válida para:

- Identificar el origen y las diferentes etapas por las que una incidencia, según el modelo que para el acuerdo de nivel de servicio se ha adoptado, transcurre.
- Calcular, automáticamente, la deducción económica que proceda.

A título ilustrativo, no excluyente ni limitativo, se resume la interrelación entre esos portales y sistemas, gráficamente, como:



En principio, el contratista no dispondrá de acceso directo a SAP; ello, sin perjuicio de la información que deba suministrar, ordenadamente, para la confección y/u

optimización de la base de datos de aquél. Sí quedará obligado al uso del SGI, cubriendo, permanentemente, la servidumbre que ello demande, y debiendo llevar a cabo las siguientes actuaciones:

- Formación de su personal en el SGI. El SMS proporcionará manuales y documentación varia de interés al efecto.
- Dotación de cuantos dispositivos informáticos, tanto fijos (ordenadores de sobremesa. impresoras, etc.) como móviles (smartphones, tablets, etc.), sean necesarios para la gestión asistida por ordenador fuera de la ubicación de trabajo dado que la WEB o portal es accesible y pública desde una portal seguro.

### **De las Impugnaciones y de la Comisión de Seguimiento**

Será la Comisión de seguimiento del contrato, que se reunirá con una periodicidad semestral, la que revise el acuerdo de nivel de servicio.

A la Comisión de seguimiento asistirán responsables de ambas partes que garanticen:

- De requerirse, una explicación técnica de las razones que motivaron, bien la apertura de una incidencia impugnada, bien la disconformidad con el incumplimiento asociado. Se desprende, pues, que el contratista tendrá derecho a conocer y ser oído sobre las observaciones que se formulen en relación con el cumplimiento de la prestación contratada.
- La resolución ejecutiva, por parte del Área de Salud/centro, acerca de la firmeza o desestimación de las impugnaciones realizadas por el contratista. La firmeza de una impugnación significará que ese servicio de salud considera la causa del incumplimiento como extrínseca a las responsabilidades del contratista, no conllevando penalidad alguna; la desestimación, lo contrario.

Resuelta una incidencia se notificará, de existir, la penalidad originada.

A partir de esa notificación, el contratista dispondrá de 72 horas naturales para, si así lo estima, impugnar, parcial o totalmente, tal incidencia. El SMS contestará en un plazo de 7 días la estimación o desestimación de la impugnación.



Región de Murcia  
Consejería de Salud



## Indicadores de Calidad

En este apartado se recogen el conjunto inicial de Indicadores de Calidad junto con su criticidad, relacionados con el Programa del Servicio del contratista. Todos estos indicadores son una propuesta inicial para medir la calidad del Programa de Servicio, sirva este listado de forma genérica para relacionar los posibles fallos que pueda incurrir el adjudicatario durante la ejecución del contrato, pudiendo esta lista aumentar, cambiar o reducir en función de los detalles del Programa del Servicio que finalmente se adjudique.

Para la elaboración de los Indicadores ha realizado en primer lugar una clasificación de los mismos por grupos y categorías con el fin de dar un carácter lo más homogéneo posible al proceso de posterior evaluación de los mismos.

Así, se han agrupado en cinco grupos de referencia:

### **Grupo 1:** Seguimiento del servicio.

Este grupo contempla los indicadores que velan por el cumplimiento de las condiciones de cada uno de los servicios.

### **Grupo 2:** Actuaciones del servicio.

Este grupo contempla los indicadores que velan por el cumplimiento de los niveles de prestación o acuerdo de servicio, determinados en la oferta final del contratista.

### **Grupo 3:** Estado de mantenimiento de las instalaciones o equipos.

Agrupar, en el caso de que aplique los indicadores que tienen relación con las instalaciones y/o equipos necesarios para la correcta prestación del servicio, así como la seguridad en su estado o utilización, tanto para los trabajadores del servicio como terceras personas.

### **Grupo 4:** Gestión de Recursos Humanos.

Se agrupan los diferentes indicadores que hacen referencia a los procedimientos de gestión de personal de los diferentes servicios.

### **Grupo 5:** Registros de cumplimiento y seguimiento.

Se agrupan aquí los indicadores que evalúan los, la calidad y mejora continua, dentro de los sistemas de registro del cumplimiento y seguimiento de los servicios.



La tabla de Indicadores y su grado de Severidad podrá ser objeto de análisis, ajuste y determinación en la Comisión del Servicio, a propuesta de alguna de las partes. En la siguiente tabla se muestra el conjunto de indicadores por cada grupo junto con una breve descripción del mismo y su severidad asociada.

Código Indicador Calidad	Descripción	Severidad
03.01	Se considera aviso con indicador leve cualquier otra situación no contemplada con anterioridad, incluyendo el cambio de tubo de Rayos X, en el equipo	LE
03.02	Se considera aviso con indicador moderado a aquel, que sin suponer una parada total del equipo suponga un detrimento tal en la calidad del resultado del mismo, que impida realizar los informes al servicio de radiodiagnóstico o no funcione alguna parte del equipo, no gire o se desplace algún elemento, por ejemplo	MO
03.03	Se considera aviso con indicador severo a la hora de aplicar tiempos de respuesta a una avería/aviso que deje el equipo sin funcionamiento y suponga una parada total del mismo. Cuando se diagnostique que la avería producida es la rotura del tubo de rayos x, entonces el aviso se considerará como leve para ampliar el plazo de resolución a siete días	SE

### Modelo de Estados de Incidencia

A modo descriptivo el procedimiento de registro de las Incidencias e imputación de fallos de calidad en el SGI será el siguiente:

- Activación:** El Personal del centro afectado, o que esté habilitado para ello, mediante Incidencias Puntuales (IP) o Incidencias de Supervisión (IS), dará de alta en el SGI o WEBSAP los avisos que procedan. El SGI registrará la activación de la Incidencia e identificará todos los elementos que permitan su localización y corrección.
- Datos identificativos de la Incidencia:** SGI/WEBSAP registrará los datos de la persona que activa la incidencia, la fecha y hora en que se ha detectado, zona afectada, síntoma o problema detectado (enlaza con indicador) y su nivel de gravedad y producirá un aviso que llegará a los terminales del Contratista del Servicio para que proceda a su corrección inmediata y siempre dentro del plazo máximo señalado para ello en la Tabla de TRC.



- c) **Aceptación o Rechazo:** El contratista dispondrá de la posibilidad de rechazar el aviso en el supuesto de que por error se le haya asignado de forma incorrecta y el personal asignado por parte del centro para la revisión de estos problemas esté de acuerdo. Los Rechazos serán siempre revisados por este personal específico para verificar los mismos. La detección por parte de la comisión de seguimiento del contrato de un uso indebido de esta herramienta u opción de “rechazo” puede acarrear la retirada o eliminación de esta opción y la penalización correspondiente dentro de los indicadores/fallos de calidad correspondiente.
- d) **Cierre Avisos:** Subsano el aviso, el contratista cerrará el mismo siendo evaluado por el usuario que ha abierto el mismo y respondiendo de forma satisfactoria o no al cierre. En caso de no ser satisfactorio el aviso será reabierto, y computará el TC desde el comienzo del aviso original generando de nuevo fallos de calidad o disponibilidad.
- e) **Generación de Fallos y Conformidad o disconformidad:** Subsano el fallo y corregida la incidencia y tras evaluar la naturaleza, el origen de la incidencia y determinar el coste económico del fallo, el Contratista podrá mostrar su conformidad o disconformidad con la imputación del fallo. Transcurridas 24 horas desde el cierre por resolución del fallo, el SGI lo dará por cerrado y por conforme.
- f) **Efectos de la conformidad:** Si el Contratista del Servicio (contratista) no manifiesta por medio del SGI su disconformidad motivada, en el plazo máximo de 72 horas desde que el fallo haya sido objeto de cierre y valoración, el fallo y su valoración económica será imputado al Servicio.
- g) **Efectos y procedimiento de disconformidad:** Si el Contratista del Servicio no está conforme con la imputación del fallo y consiguiente deducción, lo hará constar expresamente en las 72 horas siguientes al momento de cierre del mismo.



#### **14.ACREDITACIONES Y CERTIFICACIONES.**

Las empresas ofertantes presentarán toda la documentación conforme a la circular n° 3/2012 de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, así como la Norma UNE 209001 IN "Guía de gestión y mantenimiento de productos sanitarios activos no implantables equipo da se ", que demuestre su mejor capacitación para la ejecución del contrato basándose en las condiciones del presente pliego y que como mínimo son:

- Cualificación profesional, mediante presentación de acreditación profesional específica emitida por la administración competente, o experiencia profesional práctica documentada en el mantenimiento de este tipo de productos.
- Cualificación específica, el personal encargado de realizar las actividades de mantenimiento deberá haber recibido la correspondiente formación teórica y práctica específica emitida por el fabricante, de acuerdo con el grado de complejidad técnica asociada a cada equipo, las especificaciones técnicas del mismo y las operaciones específicas a realizar.
- Registro de cualificación, deberá presentar registro personalizado y en vigor donde constará la correspondiente formación teórica y práctica recibida por cada técnico, así como las operaciones técnicas específicas para las que esté cualificado.
- Deberá acreditar que dispone de las herramientas e instrumentos de medida utilizados en las operaciones de asistencia técnica los cuales se encontrarán verificados y/o calibrados para los rangos de medida en que se usen, y dispondrán de los correspondientes certificados en vigor.
- Declaración de disponer de los repuestos y piezas originales.



Región de Murcia  
Consejería de Salud



- Presentación de protocolos de mantenimiento preventivo de los diferentes equipos objeto de contrato de acuerdo con especificaciones de los fabricantes.

Acreditaciones con certificados de experiencia en mantenimientos similares, indicando la persona responsable del contrato, durante al menos los últimos cinco años, indicando la duración del contrato.

---

**Jefe del Servicio de Mantenimiento**

**Jefe del Servicio de Oncología Radioterápica**

---



Región de Murcia  
Consejería de Salud



## Anexo 1

### Tabla Resumen equipos

PRECIOS SIN IVA

Debe incluir también la actualización de todas las licencias (tanto las expresadas aquí como las propietarias que por error se hayan omitido) a la última versión disponible en el momento de la contratación.

Equipo	Comentarios	Centro	Total	NOTAS
HAL1905	TODO incluido (upg + appliance)	Hosp Santa Lucía	978.121,39 €	Ethos, incorporar en jun-24
H196074	TrueBeam+Perfect Pitch+VISIONRT	Hosp Santa Lucía	679.624,16 €	Truebeam, en sept-24
H651332	Bravos ( 4 fuentes año)	Hosp Santa Lucía	172.320,53 €	Braquiterapia, en jul-24
HGSA07R	RGSC control respiratorio	Hosp Santa Lucía	21.158,11 €	Truebeam, en sept-24
HMB2628	Mobius	Hosp Santa Lucía	45.006,93 €	Ethos, incorporar en jun-24
HIT3771M	ARIA/ECLIPSE	Hosp Santa Lucía	402.571,10 €	Desde inicio
H194956	TrueBeam+Perfect Pitch	Hosp Rosell	719.349,95 €	Desde inicio
HIT3771R	ARIA/ECLIPSE remote	Hosp Rosell	35.016,41 €	Desde inicio
HMB2735	Mobius remote	Hosp Rosell	8.266,58 €	Desde inicio
			<b>3.061.435,16</b>	

## ANEXO II. REQUISITOS DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA SERVIDORA EN MODELO ADMINISTRACIÓN COMPARTIDA.

### Especificaciones técnicas.

La solución del licitador residirá en las infraestructuras hardware del HUSL y del HGUSMR. La infraestructura del HUSL y del HGUSMR es interoperable, abierta y compatible con los principales estándares de mercado y en soporte. El software base se encuentra en todo momento en versiones soportadas por los fabricantes.

El licitador deberá especificar en oferta los productos y versiones que forman su solución. Todos los productos deben estar en versiones soportadas por los fabricantes. Además, estos productos y versiones deberán estar en la matriz de certificación de los fabricantes de productos hardware y software instalados en el HUSL y del HGUSMR. De no ser así, el licitador deberá realizar las adaptaciones de su producto a versiones certificadas en el plazo que establezca el HUSL, o entregar su propia plataforma bajo las condiciones que el HUSL establezca (de considerarse un sistema crítico: redundada en componentes, electricidad y red, con soporte in-sito 24x7 y con los compromisos de recuperación que el HUSL establezca, RPO y RTO).

<sup>1</sup> Por producto se entiende todo producto, subproducto o componente: servidores de aplicaciones, bases de datos, drivers de conexión a las bases de datos y etc.



El HUSL hará entrega de las máquinas virtuales que requiera el licitador para la implantación de la solución ofertada. El licitador será el encargado de la instalación de su solución.

Estas máquinas virtuales se encontrarán bastionadas de acuerdo a las políticas de seguridad del HUSL y del HGUSMR. El equipo técnico del HUSL y del HGUSMR se encargará de administrar la máquina virtual. Sistema Operativo y resto de componentes de la solución deberán ser administrados por el licitador y bajo las condiciones de seguridad y trabajo que el HUSL y el HGUSMR establezcan.

De no ser el producto del licitador virtualizable, el licitador deberá entregar su propia plataforma bajo las condiciones que el HUSL y el HGUSMR establezcan (ver apartados anteriores).

El licitador suministrará y se hará cargo de las licencias de S.O. y componentes de su aplicación durante toda la vida del contrato (de los entornos productivos y de los no productivos). Las licencias deberán estar registradas en los portales de los diferentes fabricantes a nombre del SMS. El SMS deberá tener acceso a esos portales, de no tenerlo previamente. Las licencias deberán tener activo su soporte básico hasta la finalización del contrato, de modo que el SMS pueda renovarlas una vez finalizado éste.

Se valorará la sostenibilidad económica de las soluciones, para lo cual en el licitador deberá aportar los costes unitarios (de adquisición y renovación) de los diferentes productos cómo establezca el pliego de cláusulas administrativas.

En la oferta deberá describirse con claridad la arquitectura global de la aplicación. De tratarse de una aplicación crítica deberá estar clusterizada, salvo que el HUSL establezca lo contrario. En todos los casos, la solución deberá ser escalable.

El adjudicatario se compromete al buen funcionamiento de su aplicación en los sistemas del HUSL y del HGUSMR. Deberá entregar su recomendación de requisitos para la parte servidora de la aplicación, que podrá ser ajustada de común acuerdo por ambas partes. En caso de discrepancia, prevalecerá el criterio del HUSL y del HGUSMR.

Concretamente deberá especificar en oferta sus requisitos de procesamiento y disco, para la instalación inicial y crecimiento anual previsto. Se valorará positivamente aquellas soluciones que minimicen el consumo de hardware.

El licitador deberá especificar en oferta las estrategias de gestión de la información que utiliza o utilizará su aplicación para optimizar el rendimiento de los usuarios en el acceso a datos y minimizar los tiempos de recuperación en casos de desastres (historificación de datos..). Deberá aportar también en oferta toda la información que pueda sobre la recuperación ante desastres (tiempos en base a volúmenes de datos, etc.)

El HUSL y el HGUSMR entregarán al adjudicatario, si así lo desea, un entorno de preproducción. El fin del entorno de pre-producción es que se puedan probar nuevas versiones antes de implantarlas en los entornos productivos del HUSL, para maximizar las garantías de éxito de esa operación. Por tanto, el adjudicatario debe entregar siempre soluciones paquetizadas, con la correspondiente guía de instalación, que serán las que deba utilizar en los entornos de pre-producción y producción en cada versión. Salvo pacto contrario deberá contar con sus propios entornos de desarrollo y/o pruebas.

De existir migración, deberá indicar en la oferta su estrategia desde el punto de vista del hardware o requisitos de la parte servidora. Se valorará positivamente aquellas estrategias que minimicen el consumo de hardware en todos los entornos (migración y pre-producción). El adjudicatario se comprometerá a mantener la plataforma actual hasta su migración.

Además de la documentación indicada antes, cualquier nueva versión de la aplicación deberá ir acompañada de un documento que especifique si cambian o no los requisitos exigidos para la parte cliente y servidora. Esta información también deberá acompañar la incorporación de un nuevo centro o un gran volumen de

usuarios al sistema. Los crecimientos hardware, deberán ir acompañados de los correspondientes crecimientos de licencias de los que se hará cargo el licitador bajo las condiciones descritas en este anexo.

El adjudicatario mantendrá la parte cliente de la aplicación.

Si la parte cliente se decide poner mediante Citrix, el adjudicatario deberá participar en el funcionamiento de la aplicación en el mismo.

Al finalizar el contrato, el licitador deberá prestar certificado de los diferentes fabricantes que acrediten que el nivel de licenciamiento es el adecuado a la arquitectura implantada.

En resumen, los objetivos que debe cumplir la solución ofertada son:

Rendimiento.

Escalabilidad.

Continuidad de negocio y alta disponibilidad, de ser un sistema crítico.

Seguridad.

Actualización tecnológica.

Estabilidad y fiabilidad.

Simplicidad de administración.

Interoperabilidad (cumplimiento de estándares)

Sostenibilidad técnica y económica de la solución.

Documentación y procedimientos.

#### Uso de SGBD Oracle.

En el caso de requerir hacer uso de SGBD Oracle, la aplicación residirá en las instancias corporativas del HUSL y que son compartidas por diferentes aplicaciones. El HUSL aportará las licencias y será el administrador de la instancia, si bien el adjudicatario será el responsable de administrar los esquemas de su aplicación (sin permisos de DBA, SYS y SYSTEM), así como dar todas las recomendaciones necesarias para el buen rendimiento de la aplicación. Las licencias Oracle serán aportadas en este caso por el HUSL y el HGUSMR.

En el caso de requerirse entorno de pre-producción, la instalación y administración de la instancia correrá íntegramente a cargo del licitador.

De requerirse recursos Oracle en los entornos de migración y no contar el HUSL con ellos, el licitador deberá contratar las licencias temporales al fabricante.

#### Descripción de los servicios.

El licitador deberá prestar los siguientes servicios sobre la plataforma software objeto de esta licitación y deberá describir en su oferta los procedimientos, medios, herramientas así como cualquier otra información que permita evaluar la capacidad y calidad en la prestación de estos servicios.

#### Servicios de soporte reactivo.

Los servicios de soporte reactivos tienen como objetivo responder inmediatamente y dar una solución rápida a incidencias y problemas de la solución.

La empresa licitante deberá proporcionar los servicios de soporte que permitan la resolución de estas incidencias y problemas.

El servicio deberá incluir la asistencia al menos en el horario de trabajo que se establezca para la aplicación al HUSL y al HGUSMR, o al personal que éste establezca, pudiendo realizarse telefónica, electrónica o presencialmente y cumplir las condiciones de este contrato.

El HUSL dispone de un Centro de Soporte 24x7 que actúa de frontal único de usuarios, técnicos y proveedores TI. El licitador deberá integrarse en esta forma de trabajo y será el encargado de formalizar documentalmente la misma.

Remarcar que el licitador es el primer responsable del rendimiento de la aplicación. Ante cualquier problema de rendimiento, su implicación será





Región de Murcia  
Consejería de Salud



máxima y continua hasta que éste se resuelva. En caso de conflicto de responsabilidades, prevalecerá el criterio del HUSL y del HGUSMR. El mero aviso de indisponibilidad o degradación de servicio por parte del HUSL, supondrá la intervención del adjudicatario.

#### Servicios de soporte proactivo.

Con el fin de prevenir períodos de inactividad no planificados, degradaciones de servicio u otros problemas, deberá existir una monitorización de la solución, que permita la detección y la solución proactiva de anomalías antes de que deriven en una caída del sistema.

Salvo excepciones debidamente justificadas y autorizadas por el HUSL y del HGUSMR, esta monitorización será realizada por el Centro de Soporte del HUSL y del HGUSMR, que dará una vista de la misma al adjudicatario. Una vez detectada una alerta, el Centro de Soporte se pondrá en contacto con la empresa adjudicataria para su resolución. Por tanto, se deberá poder contactar con la empresa licitante en la franja de soporte reactivo que se haya establecido para que resuelva las incidencias detectadas.

El licitador trabajará con el Centro de Soporte del HUSL y del HGUSMR en la implementación de esta monitorización. La solución usada por el Centro de Soporte del HUSL y del HGUSMR en estos momentos es NAGIOS, pero presumiblemente será ICINGA al inicio de la contratación.

Será responsabilidad del licitador definir los parámetros de monitorización, umbrales y procedimientos de actuación en orden a conseguir el cumplimiento de del contrato, así como la instalación y buen funcionamiento de los agentes.

#### Servicios de soporte preventivo.

16.01/2024.14.25.27

4.12.59.25

12.01/2024.09.31.10



El objetivo de estos servicios de carácter preventivo es asegurar la disponibilidad de los sistemas, anticipando potenciales problemas de software.

El adjudicatario deberá cubrir al menos las actividades que se describen a continuación, con periodicidad anual:

#### Actualizaciones de seguridad.

Actualizaciones de software. Ningún producto software podrá estar en versiones fuera de soporte.

El adjudicatario se compromete a adaptar el producto a las nuevas versiones de software base que establezca el HUSL y del HGUSMR en al menos 1 año. Se valorará positivamente que la empresa entregue plan de evolución de software, así como contratos de soporte de 3er nivel con fabricantes de los productos utilizados.

Pruebas de disponibilidad (eléctrica, de red..), de recuperación, etc.

Trimestralmente, el licitador deberá entregar informe de rendimiento y disponibilidad y capacidad de los sistemas. De requerir crecimiento vegetativo, deberá ser avisado con la debida antelación.

#### Servicios de administración de sistemas.

El servicio de administración de sistemas es un servicio de administración y operación diaria de la plataforma tecnológica especificada en este pliego.

Las funciones a desarrollar en el ámbito del servicio de administración serán, entre otras:

La instalación, configuración, administración y gestión de los componentes de la solución.

Propuesta de política de copias y procedimientos de recuperación. El licitador será el responsable de la recuperación de los datos y de su solución tecnológica en general.

Seguimiento de incidencias y escalado de las mismas. Análisis de herramientas de monitorización.

Colaboración con los equipos de soporte asignados en la resolución de incidencias que surjan en la plataforma.

Atención a peticiones, si procede.

Como administrador de sistemas, será responsabilidad del adjudicatario ejecutar las tareas propias de mantenimiento, en especial las encaminadas a que la BD y el sistema cumplan los requisitos de rendimiento que establezca el HUSL y el HGUSMR. En este sentido, la empresa deberá presentar en la oferta el plan de mantenimiento de los sistemas desde el punto de vista de aplicación que regirá toda la vida del contrato.

El licitador deberá entregar durante los dos primeros meses de licitación el modelo de administración de la solución, tras diferentes reuniones de trabajo mantenidas con los técnicos del HUSL y del HGUSMR.

El licitador deberá indicar las herramientas que utilizarán sus equipos para trabajar de una manera lo más automatizada posible, en aras de fomentar la eficiencia y el control, así como cualquier otra metodología o procedimientos

de trabajo que puedan contribuir a valorar la calidad en la prestación de los servicios, en especial de los de administración.

### Condiciones adicionales de los servicios

El equipo de trabajo de la empresa adjudicataria podrá conectarse a los sistemas para resolver las incidencias o realizar tareas de forma remota. Dicha conexión se

realizará bajo las normas que dicta la Dirección General responsable de las Comunicaciones Corporativas en la CARM y las del propio HUSL y del HGUSMR.

En general, el adjudicatario deberá aceptar las normas de seguridad, configuraciones y trabajo del HUSL y del HGUSMR, adaptarse a las mismas en plazos razonables acordados por ambas partes. En caso de discrepancia, el criterio del HUSL y del HGUSMR será vinculante.

El licitador deberá entregar la siguiente documentación junto a la instalación de la solución en la plataforma:

Documentación de proyecto: instalación y documentación específica de productos si se requiere.

Documentación de operación: Procedimientos de operación, junto con sus contraseñas y cualquier elemento necesario para la operación de la infraestructura (políticas de backup..).

Esta información deberá estar accesible en formato digital y en una plataforma on-line ofertada por el licitador si así lo consideran necesario el HUSL y el HGUSMR.

Deberá existir una planificación de entrega de estos documentos, que el licitador estará obligado a cumplir.

Todos los productos del inventario deberán estar dados de alta en la CMDB del Centro de Soporte del HUSL y del HGUSMR.

El HUSL y el HGUSMR vinculará la facturación de la solución a la debida entrega de los trabajos y servicios. La documentación y la CMDB se considerarán requisito imprescindible para aceptar la realización de esos trabajos y servicios.

## EXPTE Nº: CSE/9999/1101128115/24/PN

A los efectos de la tramitación del expediente denominado **MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL EQUIPAMIENTO DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CARTAGENA** y dado que el Servicio Murciano de Salud no tiene establecido un sistema de contabilidad presupuestaria que permita la anotación contable de las fases de ejecución del procedimiento de gasto con la denominación y efectos que están regulados en el ámbito de dicha contabilidad, conforme al art.48 del RD 1/1999, de 2 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia, D. Francisco Vilches Alonso, jefe de Servicio de Contabilidad de Ingresos y Gastos de Órganos Centrales del Servicio Murciano de Salud

### CERTIFICA

Que los gastos de ejecución del contrato de referencia, por un importe de **3.704.336,54 €** serán contabilizados, una vez formalizado el mismo, en la rúbrica

Material	Cuenta Financiera
83000005	62220001
83000041	62320001
83000005	62220001
83000041	62320001

de conformidad con el Plan Contable del Servicio Murciano de Salud, plasmándose en las correspondientes Cuentas Anuales del mismo.