

**TERCERA RESOLUCIÓN DE RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS PLANTEADAS A LAS CONSULTAS PRELIMINARES DE MERCADO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN ECONÓMICA Y SERVICIOS, PUBLICADAS EL 7 DE AGOSTO DE 2024, Y CON FECHA DE INICIO EL 29 DE JULIO DE 2024**

CONSULTA PRELIMINAR DEL MERCADO EN RELACIÓN AL FUTURO EXPEDIENTE ACUERDO MARCO DE SUMINISTRO DE [DIVERSO EQUIPAMIENTO] EN CENTROS SANITARIOS DEPENDIENTES DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

**Nº EXPEDIENTE: REFERENCIAS 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188**



### **1. Plazos de las CPM**

Todas las CPM, publicadas por la DGGES del SAS en agosto de 2024, tienen fecha de inicio **29 de julio de 2024**, y plazo finalización el **7 de octubre de 2024**.

### **2. ¿Dónde se formulan dudas y las propuestas? ¿Cómo enviar la información?**

Formular dudas y propuestas en: [sv.equipamiento.sc.sspa@juntadeandalucia.es](mailto:sv.equipamiento.sc.sspa@juntadeandalucia.es)

### **3. 05-ANEXO\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024**

Se adjunta un ejemplo de cómo debe rellenarse dicho anexo, con aclaraciones y mayor precisión en la descripción de los conceptos. Asimismo, estas aclaraciones se han incluido en el modelo rellenable.

### **4. A la hora de rellenar el documento 05\_ANEXO\_CUESTIONARIO\_CPM\_6\_2024 Cuando se incluya más de un tipo de equipo por lote, ¿se ha de añadir en pestañas separadas o en la misma pestaña de manera consecutiva?**

En caso de que por parte de la empresa concurrente se proponga desdoblarse el lote, por estimar que no es posible establecer unas especificaciones técnicas mínimas comunes a los distintos equipos que engloba la denominación de lote propuesta, habrá de presentarse un anexo 05 por cada tipo de equipo, haciendo mención de ello asimismo en el anexo 04.

En caso de que se puedan considerar unas especificaciones técnicas mínimas comunes y la distinción se haga mediante la selección de uno o varios de los aspectos técnicos, habrá de presentarse un solo anexo 05, indicando todos los aspectos técnicos necesarios para que, seleccionando uno o varios de ellos, se pueda disponer de los distintos equipos que engloba la denominación de lote propuesta y que configurarán las “variantes” que la empresa proponga en los posibles acuerdos marco.

Es decir, como “Especificaciones técnicas mínimas” se indicarán las especificaciones técnicas, comunes a los distintos tipos de equipo que englobe la denominación del lote, que la empresa considere que deben requerirse como mínimo para la configuración del equipo básico y, como aspectos técnicos, se indicarán todos aquellos aspectos que, seleccionando uno o varios de ellos, en una posible licitación de un acuerdo marco, se configuren las variantes unívocas (precio y referencia distintos) de la oferta del licitador.



**¿Posibilidad de dividir un lote por considerar que existen equipos con características totalmente diferentes en el mismo lote?**

**¿Se pueden incorporar más modelos?**

Sí, como se ha dicho anteriormente, en caso de que se estime que no es posible establecer unas especificaciones técnicas mínimas comunes a los distintos equipos que engloba la denominación de lote propuesta, se pueden proponer lotes nuevos, indicándolo en el anexo 04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024, e incluyendo un anexo 05 por cada tipo de equipo que se proponga incluir.

Asimismo, es posible proponer la inclusión de nuevos lotes con equipos que se estimen necesarios y que no se encuentran incluidos en la relación propuesta.

**5. ¿Rellenar un documento 05\_ANEXO\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024 por lote o uno para todos los lotes?**

Se debe rellenar un anexo por lote.

**6. Para rellenar los precios en la tabla 1 del 04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024 tenemos dudas a la hora de rellenar los precios, ya que en cada lote podrían ofrecerse distintos tipos de equipos en función de la modalidad clínica. ¿Hemos de proponer un único precio por Lote o se deben proponer precios por tipo de equipo (modalidad clínica) dentro del lote?**

**Dificultad para dar precios según características descritas, debido a la variedad de modelos y accesorios.**

En caso de que por parte de la empresa concurrente se proponga desdoblar el lote, por estimar que no es posible establecer unas especificaciones técnicas mínimas comunes a los distintos equipos que engloba la denominación de lote propuesta, habrá de indicarse un importe por cada tipo (cada Anexo 05) de equipo.

En caso de que se puedan considerar unas especificaciones técnicas mínimas comunes y la distinción se haga mediante la selección de uno o varios de los aspectos técnicos, habrá de indicarse el MAYOR importe de las posibles variantes. No obstante, si la empresa lo estima conveniente, puede indicar el importe de las distintas variantes posibles, haciendo mención de los aspectos técnicos que cumple cada una.



**7. Documento 04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024 “OTROS DATOS RELEVANTES SOBRE LOS QUE SE QUIERE CONSULTAR A LOS OPERADORES ECONÓMICOS”.**

**Posibilidad de poner NO APLICA en caso de que se considere.**

**¿Es necesario cumplimentar todos los campos/cuestiones planteadas?**

Es conveniente, en la medida de lo posible, que las empresas aporten la mayor información que puedan de la que se solicita. En caso de que no se disponga de alguna información, se puede dejar el apartado en blanco o indicar “No aplica”.

**Apartado 8 del 04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024**

En caso de que se trate de una empresa distribuidora y no de un fabricante, se deberá reflejar en el cuestionario y adaptar los costes a su actividad.

**¿Sería posible rellenar la tabla con porcentajes por Lote en lugar de importes sin IVA?**

Sí, es posible indicar porcentajes.

**8. Entrega de equipos como prestación complementaria al objeto del contrato.**

**Si tenemos equipos en régimen de cesión de uso sin cargo, con contratos de cesión firmados con las PPLI, asumiendo íntegramente el coste de mantenimiento tanto preventivo como correctivo de los mismos, incluidos los repuestos y mano de obra, ¿cómo reflejamos en este expediente dicha situación?**

**Caso de equipamiento en el que el equipo es cedido y se valora el fungible consumido, ¿en el caso de la CPM hay que valorar el equipo?**

En primer lugar, es necesario aclarar que estas CPM no contemplan en ningún caso prestaciones complementarias, lo que erróneamente denominado “cesión de uso”, al objeto del contrato en forma de equipo, los equipos que se pretenden contratar forman parte, en sí mismos, del suministro.

Esta convocatoria tiene por objeto promover la participación de diferentes operadores económicos para conocer diferentes cuestiones que se plantean a la hora de contratar el suministro de equipamiento, que permita, mediante contratos basados, a los órganos de contratación del SAS, adquirir los bienes que deberán ser instalados y puestos en marcha, cuando surja la necesidad y exista la financiación para ello. Por tanto, no tiene cabida, en esta CPM, el suministro de otros elementos que no sean inventariables.



## 9. ¿En qué consisten las fases 0 y 1?

La fase cero es la fase descrita como “Fase previa” en el documento “01\_PUBLICACIÓN\_CPM\_X\_2024\_Xxxxxxx. Consulta preliminar de mercado en relación al futuro expediente acuerdo marco de «TITULO\_1»”, y la fase 1 es la que aparece descrita como “Fase final” en dicho documento.

## 10. ¿La fecha de finalización del plazo a que fase corresponde?

La fecha de finalización de plazo de presentación de documentación, ampliada hasta el 7 de octubre de 2024, corresponde a la fase 0 o fase previa.

## 11. Contenido de la documentación a presentar en fase 0 y en fase 1

En la fase previa o fase 0 se deben presentar dos documentos:

*04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024.docx*

*05\_ANEXO\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024 v2.xlsx un archivo por cada Lote que se muestre interés.*

En la fase final o fase 1, tal y como se indica en el documento 01, tras la elaboración por parte del SAS del informe inicial de la CPM, si se estima conveniente se planteará un nuevo CUESTIONARIO FINAL DE LA CONSULTA PRELIMINAR DE MERCADO EN RELACIÓN AL FUTURO EXPEDIENTE AAMM. Las empresas podrán aportar datos, opiniones y puntos de vista, dentro del marco establecido en el cuestionario final, sobre la información extraída por la administración, con el objetivo de brindar una nueva oportunidad para aclarar y mejorar el contenido de los documentos que posteriormente podrán formar parte de la documentación que componga el futuro expediente de AAMM.

## 12. Apartado 4.2.3 Instalación en la sala y puesta en servicio del documento 02\_DOCUMENTO TÉCNICO\_CPM\_N

**En relación con la tabla de página 7 de 75 de 02\_Doc Técnico, los equipos de Lotes 10, 12 y 13 sólo requieren ser enchufados a una toma de corriente y puestos en marcha (botón encendido y seguimiento instrucciones de manual de usuario), no entendemos el requerimiento de "puesta en servicio para lotes 12 y 13" ¿podrían explicar qué requerimientos incluyen dichas marcas de Sí aplica?**

Este apartado contiene una tabla que recoge las necesidades detectadas en cuanto a instalación y puesta en marcha según los lotes, para la que las empresas pueden realizar sus propuestas de modificación en el caso que crean que existe alguna incongruencia, debiendo justificar esta.



### **13. Dudas sobre la documentación a aportar para la solvencia técnica**

Como respuesta a la CPM se debe indicar únicamente el número de unidades mínimas que su empresa podría acreditar en una posible licitación.

En los posibles AAMM los suministros efectuados se acreditarán, tal y como se indica en el apartado 6 del documento 04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024, mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público; cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por este o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación; en su caso estos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente.

### **14. Criterios que se van a tener en cuenta para definir las especificaciones mínimas.**

Las especificaciones mínimas de cada tipología de equipamiento serán las que definan los equipos que mejor se adapten a las necesidades de los centros sanitarios dependientes del SAS, y que permitan cumplir el principio de concurrencia que establece la Ley de Contratos del Sector Público.

### **15. ¿Diferencia entre DENOMINACION y DESCRIPCION? ¿Remitir a documento o página?**

Aclarado en la Segunda resolución de respuestas publicada.

### **16. CIBERSEGURIDAD ¿Dónde aplica? ¿Quién define la categoría del equipo?**

Aclarado en la Segunda resolución de respuestas publicada.

### **17. Según el apartado 4.1. TIPOS DE EQUIPO ¿Cómo saber a qué “TIPO” corresponde un equipo?**

En función del tipo de mantenimiento a que está sujeto, tal y como se indica en dicho apartado.

### **18. Duda sobre como estimar precio sin conocer cantidades.**

Se debe indicar el precio máximo al que estimen que podrían ofertar el equipamiento, y en la posible licitación, en la que se publicarán las unidades estimadas, podrán ajustar la oferta a dichas cantidades.



**19. Duda sobre como expresar especificaciones técnicas en valores dicotómicos/rangos.**

Emplear en cada caso la forma que más se ajuste.

**20. Equipos de protección radiológica.**

Cualquier sugerencia o propuesta sobre inclusión o eliminación de un lote, modificación de algún documento o corrección de normativa, se debe realizar a través del documento 04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024.

Sobre los EPI, mobiliarios y otros elementos, si son equipos o no, es una consideración del Servicio Andaluz de Salud. Para este tipo de elementos se ha tenido en cuenta que, en el momento de la valoración de las ofertas, al aplicar la fórmula, habrá conceptos que tendrán valor cero.

Si como resultado de esta consulta, determinamos que un lote no es un equipo, se reflejará en el informe que resulte de la CPM.

**21. ¿Se admiten variantes técnicas y económicas?**

Sí. Ver respuestas a cuestiones 4 y 5.

**22. ¿Por qué se solicita solvencia económica?**

Para tener una estimación a considerar en la licitación y no recurrir al criterio de proporcionalidad que refleja la Ley.

De manera específica se pretende, a partir de los resultados de las CPM, recabar información que permita al SAS optimizar la contratación de los posibles acuerdos marco de suministro y saber si el mercado da respuesta a la necesidad que se plantea y, de hacerlo, en qué términos lo hace, con el fin de favorecer la concurrencia.

**23. ¿Por qué se solicita la solvencia técnica en unidades en lugar de importes?**

Se pretende identificar los suministros aportados para garantizar la experiencia de la empresa en el suministro/ instalación del equipamiento licitado.

**24. ¿Son AAMM sin segunda licitación?**

No. Se pueden dar ambos casos: sin segunda licitación y con segunda licitación, según los supuestos indicados en los documentos.



**25. Una vez resuelto el procedimiento, ¿pueden los centros elegir arbitrariamente entre los adjudicatarios?**

No, para la elección del equipamiento a adquirir, los centros deberán ceñirse al procedimiento de adjudicación descrito en el apartado 5.4 del “Documento técnico de la CPM”.

**26. ¿Hay que adjuntar en la fase 0 declaración de conformidad de mercado CE?**

No, el mercado CE será preceptivo en la licitación de los posibles Acuerdos Marco.

**27. ¿Se puede participar en la licitación si no se participa en la CPM?**

Si.

**28. ¿Perjudica de cara a la licitación no aportar la información completa en esta fase?**

No.

**29. ¿Se puede incluir un equipo en distintos lotes?**

Sí, si la empresa considera que un equipo da respuesta a distintos lotes se puede incluir en ellos. No obstante, si se estima que existe duplicidad en los lotes propuestos, sería conveniente que lo indicaran, en el documento 04 cuestionario, proponiendo la fusión de los mismos para intentar corregir la duplicidad innecesaria.

**30. ¿El plazo para realizar consultas coincide con el plazo para enviar la documentación?**

Sí.



**31. ¿Es obligatorio remitirles en esta primera fase previa los anexos incluidos en el archivo: "FORMATOS DEL FUTURO EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN DE EQUIPAMIENTO DE SALAS ESPECIALES Y QUIRÓFANOS"?**

No, en la fase previa se deben presentar dos documentos:

*04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024.docx*

*05\_ANEXO\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024 v2.xlsx un archivo por cada Lote que se muestre interés.*

**32. ¿Qué se entiende por "EVIDENCIA"?**

Este concepto se encuentra descrito en la documentación publicada, concretamente en el documento 02\_DOCUMENTO\_TECNICO\_CPM\_N\_2024, apartado 4.7 “Definiciones”.

**33. El documento 12. HOJA DE CÁLCULO PARA EVALUACIÓN DE OFERTAS (EVALUA\_CC\_1009\_24) no parece estar accesible.**

En esta fase no es necesario presentarlo. Pero aun así se publica.

**34. ¿Qué tipo de fungibles (en el sentido de obligatorios para el funcionamiento del equipo, o complementarios) se asocian al expediente? Y ¿son estos mismos los que se indican en la fórmula económica del ciclo de vida como criterio de adjudicación?**

Los necesarios para el funcionamiento del equipo, que son, además, los que se valorarán en la fórmula descrita.

**35. En cuanto a la Propuesta Económica que tenemos que indicar en la primera parte de cuestionario, punto 1.4, ¿se refieren al precio del equipo exclusivamente, o incluye otros factores a incluir como el mantenimiento del mismo o el fungible?**

El importe que se ha de indicar en la respuesta a la CPM es el del equipo y todas aquellas prestaciones que se prevé con el suministro del mismo, como pueden ser transporte, instalación, puesta en marcha, formación, garantía, etc. Los importes del mantenimiento y fungibles se solicitarán y se tendrán en cuenta para la valoración de las ofertas en los futuros AAMM.



**36. ¿Se realizará una demostración del equipo ofertado o solamente se solicitarán muestras del fungible?**

En el documento 02\_DOCUMENTO\_TECNICO\_CPM se indica, en el apartado 5.4. ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS BASADOS EN EL ACUERDO MARCO, subapartado 5.4.2 Con nueva licitación, que existe un posible criterio de adjudicación que es: “Muestras y pruebas de equipo”, y que se refiere exclusivamente al objeto del contrato, que es el suministro de un determinado equipo, no de su fungible.

**37. ¿Si en un futuro se produjese la salida al mercado de un nuevo equipo con mejoras tecnológicas respecto a los equipos que existen actualmente, se podría incluir este equipo en futuro Acuerdo Marco?**

En estos casos se atendería a lo dispuesto en el apartado 6.2.2 Cambio de precio y condiciones ART 222.2. LCSP, en el que se establece que el porcentaje de incremento respecto al precio inicial de adjudicación permitido en la sustitución de bienes adjudicados es un 10 %, según lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 222 de la LCSP.

**38. Los datos que se deben aportar para los apartados 5, 6 y 8 del archivo 04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024 (solvencia económica y técnica y datos operadores económicos) deben corresponder a productos de igual o similar naturaleza que los que constituyen cada lote, ¿podemos presentar datos que corresponden a productos que tienen en común los 3 primeros dígitos del CPV?, o deben ser datos que corresponden a productos q tengan el mismo uso o qué tengan las mismas funciones?**

Deben corresponder a equipos que tengan las mismas funciones.

**39. Una vez instalados los instrumentos ¿la adquisición de los reactivos necesarios para cada equipo será por concurso, compra directa... otros?**

La adquisición de los reactivos necesarios para cada equipo, una vez instalados, no entra dentro del objeto de los posibles acuerdos marco para los que se solicita información en estas CPM. Por tanto, no podemos determinar cómo se llevará a cabo la misma, ya que corresponderá al órgano de contratación que lo gestione en cada caso.



### **Sobre el alcance de los lotes:**

#### **40. En relación con la CPM/SAS/SEI\_2/2024 sobre Salas especiales y quirófanos, los lotes:**

**Lote 9. Aparataje Quirúrgico. Generador electroquirúrgico para corte, coagulación y desecación de tejidos y el Lote 16 Cirugía. Electrobisturí.** Aclarar qué diferencia se establecen entre ambos.

No hay diferencia, por error se ha duplicado el equipamiento, por lo que en el Informe Inicial de la CPM procederemos proponer la eliminación de uno de ellos.

#### **Lote 19 Generador de Radiofrecuencia**

Como se ha indicado en la respuesta a la pregunta 4, en caso de que se estime que no es posible establecer unas especificaciones técnicas mínimas comunes a los distintos equipos que engloba la denominación de lote propuesta, se pueden proponer lotes nuevos, indicándolo en el anexo 04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024, e incluyendo un anexo 05 por cada tipo de equipo que se proponga incluir.

#### **¿Qué diferencia hay entre los lotes 4 (caja instrumental cirugía de oído) y el lote 52 (caja quirúrgica cirugía de oído)?**

No hay diferencia, por error se ha duplicado el equipamiento, por lo que en el Informe Inicial de la CPM procederemos a eliminar el Lote 52.

#### **41. En relación con la CPM/SAS/SEI\_3/2024 sobre Equipamiento General, los lotes:**

**Lote 90 Urología. Litotriptor.** ¿nos podrían dar más información técnica sobre el equipo? Ya que es un concepto muy amplio, existiendo en el mercado múltiples fuentes de energía diferentes que se utilizan como litotriptores.

Sistema balístico/ultrasónico integrado en una sola sonda con sistema de succión independiente

Destinado a la fragmentación y eliminación de cálculos del tracto urinario en el riñón, uréter, y vejiga.

Aplicación de ultrasonido y energía balística a través de una sola sonda simultáneamente, o por separado para fragmentar piedras. Extracción de fragmentos de cálculos a través de la sonda mientras administra energía o sin entregar energía. Posibilidad de recoger los fragmentos de cálculo para su análisis.



Bomba de succión integrada con control del flujo, que minimice la retropulsión y ayude a la extracción de fragmentos.

#### **42. En relación con la CPM/SAS/SEI\_4/2024 sobre Laboratorios, los lotes:**

##### **Lote 11 Anatomía patológica Microscopio de barrido.**

¿Nos podrían por favor, indicar que tipos de microscopios de barrido son los que ustedes requieren para Laboratorios?, el precio a ofertar de los microscopios de barrido que nosotros podemos ofrecer varían en un amplio rango.

En caso de que se estime que no es posible establecer unas especificaciones técnicas mínimas comunes a los distintos tipos, se pueden proponer lotes nuevos, indicándolo en el anexo 04\_CUESTIONARIO\_CPM\_N\_2024, e incluyendo un anexo 05 por cada tipo de equipo que se proponga incluir.

En caso de que se puedan considerar unas especificaciones técnicas mínimas comunes y la distinción se haga mediante la selección de uno o varios de los aspectos técnicos, habrá de indicarse el MAYOR importe de las posibles variantes. No obstante, si la empresa lo estima conveniente, puede indicar el importe de las distintas variantes posibles, haciendo mención de los aspectos técnicos que cumple cada una.

##### **Lote 12 Anatomía patológica Microscopio de sobremesa.**

¿Nos podrían por favor, indicar que tipos de microscopios de Sobremesa son los que ustedes requieren para Laboratorios?

A continuación, les mostramos un ejemplo, no definitivo, de cómo se llevaría al informe de la CPM un equipo de estas características (medidas aproximadas en función de la disponibilidad del mercado):

Control X/Y intercambiable a derecha e izquierda

Mandos de enfoque regulables en altura

Revolver para 6 objetivos

Objetivos planacromáticos

2,5x

4x-5x

10x

20x

40x

60x o similar

Binocular

Inclinación  $\geq 30^\circ$

Campo de visión: 20mm



Oculares con adaptadores de goma

Magnificación 10x

Sistema de iluminación: LED

Platina

Indicar dimensiones y desplazamientos

Condensador acromático aplanático

Permite conexión de cámara externa

Cámara incluida

Indicar tipo de sensor

Permitirá la grabación de video

Con salidas HDMI, USB 3.0 tipo C, u otra salida de video y/o datos

Con el software necesario

Funda antipolvo

Cualquier otra característica que mejore las prestaciones del equipo

**LOTE 30 Analizador de hemoglobina. ¿A qué parámetro de hemoglobina se refiere? ¿Hb para control de donantes de sangre, Hb glicosilada para el control de pacientes diabéticos?**

HB glicada

**LOTE 32: Analizador glucohemoglobina cromatografía.**

Se refiere a la realización de HbA1c (hemoglobina glicada) por cromatografía en POCT

**LOTE 33: analizador microbiología, ¿a qué tipo de parámetros va dirigido este instrumento, partiendo de la base que es POCT?**

Virus respiratorios SARS Cov 2 (antígenos y anticuerpos), Gripe, etc

**43. En relación con la CPM/SAS/SEI\_9/2024 sobre Equipamiento para radioterapia, radiofísica y medicina nuclear, los lotes:**

**Lote 2 MN Gammacámara portatil**

Se refiere a un equipo que emite radiaciones gamma (tomografía por emisión de fotón único), que es portátil no estacionario. Este producto tiene diversas funcionalidades clínicas, como la localización intraoperatoria del ganglio centinela en el cáncer de mama



(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212698211001777>), o certificar la muerte clínica en entornos como la UCI.

**Lote 26 RF Maniquí de verificación de sistemas 4D**

Maniquí o sistema que permita el control de calidad sistemas 4D mediante la reproducción de movimientos programados o a partir de curvas de movimiento adquiridas, y que permita el uso de sistemas de medida dosimétrica, bien porque los tenga ya incorporados o bien porque se le pueda acoplar un equipo o conjunto de detectores. Se admiten variantes dependiendo del tipo de sistema 4D al que se deba hacer el control de calidad.

**Lote 34 RF Sistemas de control de calidad diario para equipos de tomoterapia**

Matriz de detectores, o conjunto de detectores, con características apropiadas para el control de calidad diario de equipos de tomoterapia que permita la medida simultánea del mayor número de parámetros.

**Lote 36 RF Sistemas de control de calidad y medición de haces para equipos de tomoterapia**

Sistema o conjunto de sistemas para el control de calidad y medida de caracterización de haces de tomoterapia para un control de calidad más profundo o bien para caracterización orientada al comisionado de la unidad. Son tipo “cuba de agua” o matrices de alta resolución que estén comprobadas para este tipo de medidas.