elizeche s.a.c.
IMÁGENES Y TERAPIA

Advanced Partner
Medical Imaging
SIEMENS Healthineers

Señores
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS)
Attn.: Jorge Molinas
Jefe Departamento De Planificación Y Presupuesto
Asunción – Paraguay

CCOM052-25 **25/07/2025**

Ref.: Respuesta a Solicitud de Información ADQUISICIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS ACELERADORES LINEALES Y TOMÓGRAFO PARA SIMULACIÓN DE TRATAMIENTOS PARA EL MSPYBS

De nuestra mayor con

Nos dirigimos a ustedes con el mayor respeto y con el fin de aportar una sugerencia técnica y comercial en relación con el esquema previsto para la próxima licitación de equipos de radioterapia (aceleradores lineales) y tomografía computada para los centros del Instituto Nacional del Cáncer, Ciudad del Este y Encarnación.

Según hemos entendido, el proceso contemplaría una adjudicación por lote para cada ciudad, incluyendo en un mismo paquete el tomógrafo y el acelerador lineal. Desde nuestra experiencia en proyectos de tecnología médica compleja, quisiéramos plantear que esta modalidad, si bien entendible desde el punto de vista operativo, podría restringir la participación de proveedores calificados y limitar las alternativas tecnológicas disponibles para el Estado. En ese sentido, proponemos considerar la posibilidad de adoptar un esquema de adjudicación **por ítems**, lo que podría brindar beneficios concretos para el proceso.

A continuación, presentamos algunos elementos que sustentan esta recomendación:

1. **Actualmente no existe en el mercado local una única empresa que represente ambas tecnologías con control de cuenta en los tres sitios.** Varios oferentes también trabajan con combinaciones de marcas distintas (por ejemplo, combinaciones como aceleradores Varian con tomógrafos Canon, o aceleradores Elekta con tomógrafos General Electric). Por lo tanto, la adjudicación por lote no necesariamente garantiza una integración de fabricante, y sí podría limitar la concurrencia de empresas especializadas.
2. **La interoperabilidad entre tomógrafos y aceleradores está plenamente garantizada** cuando las Especificaciones Técnicas establecen que los sistemas deben ser compatibles con los estándares DICOM y RT planning, incluyendo herramientas para simulación virtual, transferencia de imágenes y referencias de posicionamiento. Estas condiciones técnicas aseguran que el tomógrafo pueda integrarse sin inconvenientes con cualquier plataforma de radioterapia que se adquiera, tal como ocurre en múltiples centros de referencia a nivel internacional.
3. **La adjudicación por ítems promueve una competencia más abierta**, permitiendo al Estado evaluar las mejores opciones tecnológicas y comerciales en cada rubro. Este enfoque favorece no solo mejores precios, sino también condiciones más competitivas de garantía, instalación, soporte y formación.

LAURA MARIA LETICIA GONZALEZ KUNERT
Firmado digitalmente por LAURA MARIA LETICIA GONZALEZ KUNERT
Fecha: 2025.07.25 11:49:12 -03'00'

MARTHA NATHALY AYALA COLMAN
Firmado digitalmente por MARTHA NATHALY AYALA COLMAN
Fecha: 2025.07.25 10:41:24 -03'00'

4. **La evaluación por separado de cada equipo facilita un control más riguroso del cumplimiento técnico y logístico.** Esto es especialmente importante tratándose de tecnologías complejas y con tiempos de entrega distintos.
5. **Organismos multilaterales como el Banco Mundial, el BID y la OPS recomiendan la adjudicación por ítems** en los procesos de adquisición pública, salvo en los casos en que los bienes estén técnica o funcionalmente integrados. Esta práctica se ha consolidado en proyectos similares de la región y busca justamente maximizar la participación y asegurar una mayor transparencia en el proceso.
6. **Desde nuestra parte, garantizamos una ejecución coordinada del proyecto, incluso trabajando en conjunto con otro proveedor.** Sabemos que los tiempos de entrega del acelerador lineal suelen ser más extensos que los del tomógrafo, y estamos en condiciones de planificar una integración ordenada, respetando los plazos generales del proyecto. Nuestra experiencia en proyectos multisitio nos permite colaborar eficazmente para asegurar resultados exitosos.

-Adicionalmente, sugerimos la modificación de algunos puntos de las Especificaciones Técnicas (EETT), con el objetivo de fomentar una mayor participación de oferentes, sin comprometer la calidad técnica, diagnóstica ni funcional de los equipos requeridos.

Para los siguientes ítems:

- eett_incan_706143410182165.pdf – **ITEM 02_Tomógrafo Dedicado a la Simulación de Radioterapia**
- eett_encarnacion_706143388603820.pdf – **ITEM 02_Tomógrafo Dedicado a la Simulación de Radioterapia**
- eett_cde_706143325289793.pdf - **ITEM 02_Tomógrafo Dedicado a la Simulación de Radioterapia**

<u>Punto 3.3 donde se indica:</u>

"Distancia fuente-detector no superior a 1100 mm"

Se sugiere modificar por:

"Distancia fuente-detector no superior a 1115 mm"

Justificación

El valor propuesto de 1115 mm representa una pequeña variación a lo solicitado y se encuentra dentro de los estándares técnicos de tomógrafos para radioterapia. Los equipos diseñados para esta finalidad suelen requerir una distancia ligeramente mayor. Esta modificación no implica desventajas clínicas ni técnicas, y evita restringir opciones válidas en el mercado.

<u>Punto 4.3 donde se indica:</u>

"Dos focos de 1.1 mm x 1.1 mm o menor y 1.4 mm x 1.4 mm o mayor"

LAURA MARIA LETICIA GONZALEZ KUNERT
Firmado digitalmente por LAURA MARIA LETICIA GONZALEZ KUNERT
Fecha: 2025.07.25 11:49:42 -03'00'

MARTHA NATHALY AYALA COLMAN
Firmado digitalmente por MARTHA NATHALY AYALA COLMAN
Fecha: 2025.07.25 10:41:36 -03'00'

Se sugiere modificar por:

"Dos focos de 1.1 mm x 1.1 mm o menor y 1.4 mm x 1.4 mm o menor"

Justificación

Solicitar focos de mayor tamaño podría ser contraproducente, ya que focos más grandes generan menor nitidez en la imagen, lo cual es especialmente importante en tomografía para radioterapia, donde se requiere alta precisión espacial. Esta modificación no limita la participación de oferentes, ya que actualmente muchos fabricantes ofrecen tubos con focos grandes de 1.4 mm o menores, cumpliendo con los estándares clínicos y técnicos vigentes.

Punto 5.3 donde se indica:

"Rango de Corriente de 10 mA o menos a 300 mA o más"

Se sugiere modificar por:

"Rango de Corriente de 15 mA o menos a 300 mA o más"

Justificación

Solicitar un límite inferior de 10 mA podría restringir innecesariamente la participación de oferentes, sin aportar un beneficio clínico significativo, ya que no se utilizan corrientes tan bajas para en protocolos de tomografía para radioterapia. La modificación propuesta a 15 mA o menos no limita la competencia y se ajusta a las configuraciones técnicas habitualmente disponibles en equipos destinados a esta finalidad.

Punto 5.1 donde se indica:

"Potencia mínima de 50.4 kW o superior y una potencia efectiva de al menos 36kW"

Se sugiere modificar por

"Potencia mínima real efectiva 50.4 kW o superior"

Justificación

Potencia mínima de 50.4 kW o superior y una potencia efectiva de al menos 36kW, esta es una característica propia de los equipos CANON. Cuando un generador tiene más corriente, el equipo puede funcionar de manera más eficiente en cuanto a la radiación. Esto significa que se pueden usar menos kilovoltios (kV) y más miliamperios-segundos (mAs), lo que permite obtener una imagen de alta calidad sin necesidad de usar una gran cantidad de radiación. Esto ayuda a hacer la panificación de radioterapia más seguro y efectivo para los pacientes. La modificación no afectara la participación de potenciales oferentes.

Punto 6.7 donde se indica:

LAURA MARIA LETICIA GONZALEZ KUNERT
Firmado digitalmente por LAURA MARIA LETICIA GONZALEZ KUNERT
Fecha: 2025.07.25 11:50:13 -03'00'

MARTHA NATHALY AYALA COLMAN
Firmado digitalmente por MARTHA NATHALY AYALA COLMAN
Fecha: 2025.07.25 10:41:48 -03'00'

"Resolución de bajo contraste 2 mm a 17.1 mGy y 3 mm a 9.2 mGy"

Se sugiere modificar por

"Resolución de bajo contraste 5 mm o menor a 11 mGy o mayor"

Justificación

Esta modificación amplía la participación de oferentes sin afectar la calidad diagnóstica, ya que la resolución de bajo contraste dentro de este rango garantiza estudios detallados y clínicamente precisos. Cabe mencionar que la resolución solicitada en el pliego es una característica exclusiva del modelo **Canon Aquilion Lightning 16 RT**, lo que podría limitar la competitividad del proceso sin representar un beneficio clínico comprobable frente a otras alternativas disponibles en el mercado.

Punto 7.1 donde se indica:

"Rango de escaneo estándar de 1750 mm o superior"

Se sugiere modificar

"Rango de escaneo estándar de 1600 mm o superior"

Justificación

La modificación propuesta responde a que un rango de escaneo de 1600 mm o superior es clínicamente suficiente para cubrir el cuerpo entero en la mayoría de los pacientes adultos. Está modificación amplía la participación de oferentes sin comprometer los requerimientos clínicos.

En el punto 7.4 donde se indica:

"Altura mínima de mesa de 315 mm o menor para facilitar el acceso de pacientes"

Se sugiere modificar

"Altura mínima de mesa de 380 mm o menor para facilitar el acceso de pacientes"

Justificación

La altura mínima sugerida sigue siendo adecuada para facilitar el acceso de los pacientes, y se encuentra dentro del rango funcional ofrecido por diversos modelos disponibles en el mercado, sin comprometer la accesibilidad ni la seguridad.

En el Punto 9 donde se indica:

"LASER DE POSICION EXTERNO DE PACIENTE

Se sugiere modificar:

"LASER DE POSICION EXTERNO O INTERNO DE PACIENTE"

LAURA MARIA LETICIA GONZALEZ KUNERT Firmado digitalmente por LAURA MARIA LETICIA GONZALEZ KUNERT Fecha: 2025.07.25 11:50:31 -03'00'

MARTHA NATHALY AYALA COLMAN Firmado digitalmente por MARTHA NATHALY AYALA COLMAN Fecha: 2025.07.25 10:41:59 -03'00'

Justificación

Incluir la opción de láser interno permite ampliar la participación de oferentes sin afectar la calidad, precisión ni funcionalidad del equipo. Ambos sistemas cumplen con el objetivo de posicionamiento preciso del paciente y su desempeño depende del diseño general del tomógrafo, no exclusivamente de su ubicación.

Reiteramos nuestro compromiso con la mejora continua de los procesos de adquisición pública en el ámbito de la salud y quedamos a disposición para ampliar cualquiera de los puntos mencionados, ya sea mediante una reunión técnica o por escrito.

LAURA MARIA LETICIA GONZALEZ KUNERT
Firmado digitalmente por LAURA MARIA LETICIA GONZALEZ KUNERT
Fecha: 2025.07.25 11:50:45 -03'00'

Leticia González Kunert
Directora
Eduardo Elizeche Benítez SAC

MARTHA NATHALY AYALA COLMAN
Firmado digitalmente por MARTHA NATHALY AYALA COLMAN
Fecha: 2025.07.25 10:42:12 -03'00'

Martha Ayala
Gerente Comercial
Eduardo Elizeche Benítez S.A.C.