

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-29
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	04
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA	VIGENCIA:	18-01-2016
Página 1 de 5			

437

Fecha:	Junio 17 2016	Número de Item <u>1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1192</u> Plan anual de adquisiciones
--------	---------------	--

Nombre funcionario que realiza la solicitud.	MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ																													
Cargo del funcionario solicitante:	PROFESIONAL ESPECIALIZADO																													
1. Descripción de la necesidad y justificación. "En esta casilla debe indicar en forma clara y precisa la descripción y justificación detallada de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación para lo cual deben identificar con precisión el papel que desempeña el bien, servicio u obra requerido en relación con la función administrativa o servicio prestado por la entidad"	1.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD: Se procede a realizar el presente estudio previo, teniendo en cuenta que el Instituto Nacional de Cancerología ESE, considera necesario y oportuno contratar bajo la modalidad de convocatoria pública el suministro de equipamiento de protección radiológica <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>CENTRO DE COSTO</th> <th>CANTIDAD NETA SOLICITADA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Detector de área de respaldo para braquiterapia</td> <td>Grupo Área Radioterapia</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sistema de detectores de respaldo para radiofarmacia</td> <td>Grupo Radiofarmacia</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Detectores digitales personales</td> <td>Grupo Radiofarmacia</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Activímetro</td> <td>Radiofarmacia 1</td> <td rowspan="2">2</td> </tr> <tr> <td>Medicina Nuclear 1</td> </tr> <tr> <td>Cámara de Ionización</td> <td>Grupo Área Radioterapia</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Detector de área</td> <td>Radiofarmacia 1</td> <td rowspan="2">3</td> </tr> <tr> <td>Medicina Nuclear 2</td> </tr> <tr> <td>Detector de centelleo para contaminación superficial</td> <td>Medicina Nuclear</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sistema dosimétrico de control diario</td> <td>Grupo Radioterapia</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> 1.2 JUSTIFICACIÓN: El bien o servicio contratado es fundamental para la ejecución de los programas de protección radiológica institucionales	DESCRIPCIÓN	CENTRO DE COSTO	CANTIDAD NETA SOLICITADA	Detector de área de respaldo para braquiterapia	Grupo Área Radioterapia	1	Sistema de detectores de respaldo para radiofarmacia	Grupo Radiofarmacia	1	Detectores digitales personales	Grupo Radiofarmacia	5	Activímetro	Radiofarmacia 1	2	Medicina Nuclear 1	Cámara de Ionización	Grupo Área Radioterapia	2	Detector de área	Radiofarmacia 1	3	Medicina Nuclear 2	Detector de centelleo para contaminación superficial	Medicina Nuclear	1	Sistema dosimétrico de control diario	Grupo Radioterapia	2
DESCRIPCIÓN	CENTRO DE COSTO	CANTIDAD NETA SOLICITADA																												
Detector de área de respaldo para braquiterapia	Grupo Área Radioterapia	1																												
Sistema de detectores de respaldo para radiofarmacia	Grupo Radiofarmacia	1																												
Detectores digitales personales	Grupo Radiofarmacia	5																												
Activímetro	Radiofarmacia 1	2																												
	Medicina Nuclear 1																													
Cámara de Ionización	Grupo Área Radioterapia	2																												
Detector de área	Radiofarmacia 1	3																												
	Medicina Nuclear 2																													
Detector de centelleo para contaminación superficial	Medicina Nuclear	1																												
Sistema dosimétrico de control diario	Grupo Radioterapia	2																												
2. Objeto y características, especificaciones técnicas a contratar "En esta casilla debe indicar la descripción del objeto a contratar, con las características y especificaciones técnicas esenciales del bien, servicio u obra a contratar"	2.1 OBJETO. Suministro de equipos de protección radiológica 2.2 CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Son descritas en las fichas técnicas adjuntas.																													

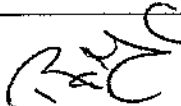
	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-29
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	04
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA	VIGENCIA:	18-01-2016
Página 2 de 5			

3. Obligaciones del contratista para la correcta ejecución del contrato "En esta casilla debe indicar las obligaciones generales y específicas que debe asumir para la correcta ejecución y cumplimiento del objeto contractual".	Dentro de la ejecución del documento contractual, el CONTRATISTA se obliga a: El suministro de equipos de protección radiológica de acuerdo a las definiciones establecidas en las fichas técnicas adjuntas.
4. Plazo estimado de ejecución del contrato. "En esta casilla debe indicar el tiempo estimado para el cumplimiento de las obligaciones, de acuerdo con la naturaleza del contrato"	El plazo estimado para que el contratista de cumplimiento al objeto pactado será de 60 días
5. Garantías exigibles en el proceso de contratación. "En esta casilla se debe indicar el tipo de garantías"	FASE DE LA SELECCIÓN ☒ Póliza de seriedad de la oferta. FASE DE LA CONTRATACIÓN ☒ Calidad del servicio ☒ Calidad y correcto funcionamiento de los bienes ☒ Cumplimiento ☐ Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales ☐ Responsabilidad civil extracontractual ☐ Estabilidad y calidad de la obra ☐ Otra Cual? _____ En el evento que el Instituto requiera el amparo de otros riesgos, estos serán establecidos en los términos de condiciones junto con los porcentajes y vigencias de cada riesgo allí descritos.
6. Supervisión y/o interventoría	La supervisión y/o interventoría será delegado por el ordenador o su delegado.
7. Justificación de los factores de selección que permiten escoger la oferta más favorable	El Instituto evaluará las propuestas presentadas dentro de la convocatoria teniendo en cuenta las siguientes calificaciones: - EVALUACIÓN JURÍDICA: La evaluación, no tiene puntaje. Habilita o Deshabilita, cuyos documentos serán solicitados en los términos de condiciones. - Si en la Evaluación Jurídica no se Habilita al Oferente, no se evaluarán los demás criterios y será causal de Rechazo. - EVALUACIÓN FINANCIERA: No tiene puntaje. Habilita o Deshabilita. Cuyos indicadores serán establecidos en los términos de condiciones.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-29
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	04
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA	VIGENCIA:	18-01-2016
Página 3 de 5			

	Si en la Evaluación Financiera no se Habilita al Oferente, no se evaluarán los demás criterios y será causal de Rechazo - EVALUACIÓN TÉCNICA: Será realizada de acuerdo con los siguientes criterios serán establecidos en los términos de condiciones.
8. Análisis del riesgo y la forma de mitigarlo "En esta casilla debe indicar el análisis de la valoración de los riesgos previsibles en el proceso de contratación, así mismo se deberá indicar la forma o medidas que debe adoptar el Instituto para mitigar los mismos"	Los riesgos previsibles que pueden afectar la correcta ejecución del proceso de contratación, están relacionados con el cumplimiento del oferente y el contratista, entre los cuales tenemos: - a.) Incumplimiento en el ofrecimiento económico - b.) El no perfeccionamiento del contrato - c.) Incumplimiento de las obligaciones contractuales - d.) Mala calidad de los bienes o servicios adquiridos Para mitigar los riesgos antes descritos se utilizarán los mecanismos de cobertura mediante las pólizas requeridas en los términos de condiciones. Así mismo se vigilará permanentemente la correcta ejecución del contrato, para lo cual el director general o su delegado nombrará un supervisor o interventor del contrato según corresponda. En el evento de incumplimiento se adelantará el proceso administrativo sancionatorio que señala la ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo), garantizando en todo caso el debido proceso y los derechos de defensa y contradicción. Otros riesgos previsibles que pueden afectar los procesos de selección serán las declaratorias desiertas por concepto técnico, precio y oferente, para lo cual el Instituto optara por surtir nuevos procesos de selección replanteando la modalidad del proceso.
9. Número de Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda la solicitud	1201600301
10. Número de la solicitud de pedido.	50001311

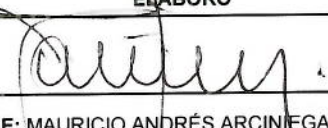
Firman:

 MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ Profesional Especializado	
OBSERVACIONES:	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
		Página 1 de 1	

ESPECIFICACIONES TECNICAS			
SERVICIOS:	RADIOTERAPIA		
NOMBRE GENÉRICO:	DETECTOR DE ÁREA DE RESPALDO DE BRAQUITERAPIA		
DEFINICIÓN:	Dispositivo electrónico para medir niveles de radiación en áreas donde se manejen equipos emisores de radiación ionizante.		
ESPECIFICACIONES TECNICAS:	1. Detector:	1.1.1. Tipo Geiger Muller compensado	No. de FOLIO
	2. Exactitud:	1.2.1. $\pm 20\%$ desde 60 keV a 2 MeV	
	3. Nivel de disparo de alarma:	1.3.1. Seleccionable a través de interruptor en 2.5 o 20 mR/h	
	4. Alarma:	1.4.1. Alarma remota con campo de visión de 180 ° que caiga cuando el nivel de radiación caiga por debajo del nivel de disparo.	
ALIMENTACIÓN ELECTRICA:	110-120 VAC/50-60Hz.		
ACCESORIOS:	Cables de conexión y de alimentación		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos, calibraciones y/o verificaciones sugeridas por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	4. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano .		
	5. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.		
	9. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos tres (3) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.		
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario		

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE: MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ	

REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE:	



INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE

CÓDIGO:

GTE-P01-F-01

GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA

VERSIÓN:

01

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE
TECNOLOGÍA BIOMÉDICA

VIGENCIA:

01-09-2015

Página 1 de 1

CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO

CARGO:

FECHA: 11 DE MAYO DE 2016

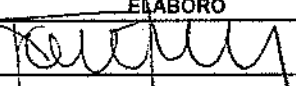
FECHA:

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
Página 1 de 1			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
SERVICIOS:	RADIOFARMACIA		
NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA DE DETECTORES DE RESPALDO PARA RADIOFARMACIA		
DEFINICIÓN:	Sistema de monitoreo compuesto de detectores de radiación comunicados a una computadora cuyo software registra, almacena y analiza los datos de medida en tiempo real y diferido.		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	1. Detectores:	1.1. Que tenga al menos cuatro (4) detectores tipo Geiger Müller de lectura compensada para mediciones de niveles de radiación en áreas.	No. de FOLIO
		1.2. Que tenga un (1) detector geiger müller de lectura compensada para acoplar a ducto por el cual fluye gases de material radiactivo (F-18).	
		1.3. Que tenga un (1) detector de yoduro de sodio para medir tasa de conteo para cuantifica el nivel actividad emitida en aire para acoplar a ducto donde fluye material radiactivo en forma gaseosa (F-18).	
		1.4. Un anemómetro para medir flujo de aire cuyas medidas estén acopladas a las del detector de yoduro de sodio y al detector tipo Geiger Muller.	
		1.5. Que tenga un detector de yoduro de sodio que permita medir concentración de radiación en aire en un área de trabajo interna.	
	2. Visualización de las medidas:	2.1. Visualización de la medida para cada detector en sitio y remotamente en software: actividad emitida (Bq), tasa de dosis (Sv/h), dosis acumulada (Sv), según corresponda.	
	3. Alarmas:	3.1. Debe tener niveles de alarmas visuales y auditivas configurables para cada detector desde el software de manera remota.	
		3.2. Los detectores Geiger Müller para mediciones de área ambiental deben contar de manera independiente con alarma visual y auditiva.	
	4. Unidades de medida:	4.1. Que registre las medidas de actividad, flujo, tasa de dosis y dosis acumulada respetando el Sistema Internacional de Unidades.	
	5. Unidad de procesamiento de datos:	5.1. Que cuente con una unidad de procesamiento de datos (PC).	
	6. Software:	6.1. Que tenga un software donde se puedan visualizar de modo gráfico y en tiempo real las medidas de los diferentes detectores acoplados al sistema.	
		6.2. Que realice la valoración de la actividad emitida por los ductos a través de la medida de la tasa de conteo del detector de yoduro de sodio.	
		6.3. Que realice copias de respaldo de manera automática.	
	7. Suministro de energía:	7.1. Debe contar con una unidad central que suministre energía los detectores.	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	110-120 VAC/50-60Hz.		
ACCESORIOS:	Cables de conexión.		
	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos, calibraciones y/o verificaciones sugeridas por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	4. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnostico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
Página 1 de 1			
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	5. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos tres (3) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.		
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		
	6. Presentar certificados de calibración de los detectores expedidos por un laboratorio primario o secundario		

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ	
FIRMA:	
NOMBRE:	MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ
CARGO:	PROFESIONAL ESPECIALIZADO
FECHA:	11 DE MAYO DE 2016

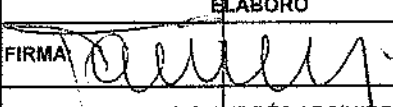
REVISÓ	
FIRMA:	
NOMBRE:	
CARGO:	
FECHA:	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
Página 1 de 1			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
SERVICIOS:	RADIOFARMACIA		
NOMBRE GENÉRICO:	DETECTORES DIGITALES PERSONALES (RADIOFARMACIA CANT. 3)		
DEFINICIÓN:	Dispositivo electrónico para medir niveles de radiación personal.		No. de FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	1. Rango de visualización:	1.1. 0.01 μ Sv/h a 250 μ Sv/h.	
	2. Detector:	2.1. Detector de Ioduro de Sodio (NaI).	
	3. Rango de energía:	3.1. 60 keV a 1.3 MeV.	
	4. Visualización de medidas:	4.1. Visualización de la medida en todo el rango de medida (tasa de dosis o dosis acumulada) en pantalla digital.	
	5. Alarmas:	5.1. Alarmas visuales y auditivas configurables para la medida de tasa de dosis y de dosis acumulada.	
	6. Unidades de medida:	6.1. Sistema internacional de unidades (Sv).	
	7. Suministro de energía:	7.1. A través de batería.	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	110-120 VAC/50-60Hz.		
ACCESORIOS:	Forro antigolpes, baterías		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos, calibraciones y/o verificaciones sugeridas por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	4. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	5. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo un (1) año o más.		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos tres (3) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.		
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015.
			Página 1 de 1
6. Presentar certificados de calibración de los detectores expedidos por un laboratorio primario o secundario			

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ
FIRMA: 
NOMBRE: MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ
CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO
FECHA: 11 DE MAYO DE 2016

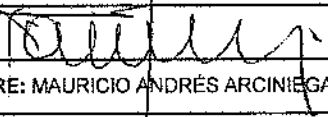
REVISÓ
FIRMA:
NOMBRE:
CARGO:
FECHA:

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
Página 1 de 1			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
SERVICIOS:	RADIOTERAPIA		
NOMBRE GENÉRICO:	DETECTORES DIGITALES PERSONALES (RADIOTERAPIA CANT. 2)		
DEFINICIÓN:	Dispositivo electrónico para medir niveles de radiación.		No. de FOLIO 3-1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	1. Rango de visualización:	1.1. 0.001 mSv/h a 9.99 Sv/h.	
	2. Detector:	2.1. Geiger Müller de energía compensada.	
	3. Rango de energía:	3.1. 60 keV a 2 MeV.	
	4. Visualización de medidas:	4.1. Visualización de la medida en todo el rango de medida (tasa de dosis o dosis acumulada) en pantalla digital.	
	5. Alarmas:	5.1. Alarmas visuales y auditivas configurables para la medida de tasa de dosis y de dosis acumulada.	
	6. Unidades de medida:	6.1. Sistema internacional de unidades (Sv).	
	7. Suministro de energía:	7.1. A través de baterías.	
ALIMENTACIÓN ELECTRICA:	110-120 VAC/50-60Hz.		
ACCESORIOS:	Forro antigolpes, baterías		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos, calibraciones y/o verificaciones sugeridas por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	4. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	5. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos tres (3) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.		
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015-
		Página 1 de 1	
6. Presentar certificados de calibración de los detectores expedidos por un laboratorio primario o secundario			

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ
FIRMA: 
NOMBRE: MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ
CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO
FECHA: 11 DE MAYO DE 2016

REVISÓ
FIRMA:
NOMBRE:
CARGO:
FECHA:

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
Página 1 de 1			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
SERVICIOS:	MEDICINA NUCLEAR (1) Y RADIOFARMACIA (1)		
NOMBRE GENÉRICO:	ACTIVÍMETRO		
DEFINICIÓN:	Dispositivo electrónico para cuantificar la actividad de radiofármacos.		No. de FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	1. Cámara de ionización	1.1. Tipo: pared delgada.	
		1.2. Pozo profundo.	
		1.3. Gas de relleno: Argón ultra puro 5 atm.	
	2. Rango de medida	2.1. Tipo: autoajuste.	
		2.2. Actividad: 20 Ci de F-18.	
		2.3. Resolución: 0.1 µCi (0.01 MBq).	
	3. Pantalla de visualización	3.1. Tipo: Touch screen de mínimo 8".	
		3.2. Formato: Lectura directa en Bq o Ci;	
		3.3. Entorno fijo o seleccionable por el usuario.	
		3.4. Valores visualizados: Nombre del radionucleido, número de calibración, actividad medida.	
	4. Electrómetro	4.1. Exactitud: Mejor que ±2%.	
		4.2. Linealidad: Dentro del ±1%.	
		4.3. Tiempo de respuesta: Dentro de 2 segundos, 4 a 16 segundos para muestras de muy baja actividad.	
	5. Repetibilidad de las medidas	5.1. Repetibilidad dentro del ±1%.	
	6. Pruebas	6.1. Realización de pruebas de diagnóstico del equipo de forma automática.	
		6.2. Sistema para gestionar el desarrollo de prueba de calidad diarias: Auto cero, Medida de fondo, Prueba de voltaje, Verificación de datos, Exactitud y repetibilidad.	
		6.3. Sistema para gestionar el desarrollo de pruebas de linealidad y geometría.	
	7. Datos nucleares	7.1. Que contenga una base de datos amplia de los isótopos usados con énfasis en la práctica de medicina nuclear.	
		7.2. Que permita realizar adición de datos de otros radionucleidos no cargados previamente en el sistema.	
	8. Puertos de comunicación	8.1. Puertos de comunicación RS 232 y USB.	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	110-120 VAC/50-60Hz.		
ACCESORIOS:	Dos portadores de dosis, Impresora de etiquetas, canastilla para realización de prueba de molibdeno, cable de conexión de cámara a activímetro y cable de alimentación eléctrica		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos, calibraciones y/o verificaciones sugeridas por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	4. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	5. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01	
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01	
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015.	
Página 1 de 1				
NORMAS - CERTIFICADOS:	9. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).			
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.			
	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".			
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos tres (3) años, emitida por casa matriz.			
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.			
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.			
5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.				
6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario				
NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.				

ELABORÓ
FIRMA:
NOMBRE: MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ
CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO
FECHA: 11 DE MAYO DE 2016

REVISÓ
FIRMA:
NOMBRE:
CARGO:
FECHA:

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
Página 1 de 1			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
SERVICIOS:	RADIOTERAPIA		
NOMBRE GENÉRICO:	CÁMARA DE IONIZACIÓN (RADIOTERAPIA CANT. 1)		
DEFINICIÓN:	Dispositivo electrónico para medir niveles de radiación en áreas donde se manejen equipos emisores de radiación ionizante.		No. de FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	1. Radiación detectada:	1.1. Beta sobre 1 MeV, Rayos X y Gamma sobre 25 keV	
	2. Rango operativo:	2.1. 0 a 50 mSv/h	
	3. Exactitud:	3.1. Dentro del $\pm 10\%$ de la lectura en toda la escala	
	4. Detector:	4.1. Cámara de ionización presurizada a 8 atmósferas	
	5. Tiempos de respuesta:	5.1. segundos en el rango más bajo, alrededor de 2 segundos en los demás rangos.	
	6. Visualización de las medidas:	6.1. Visualización de la medida (tasa de dosis o dosis acumulada) en pantalla digital.	
	7. Alarmas:	7.1. Que tenga niveles de alarmas visuales y auditivas.	
	8. Unidades de medida:	8.1. Sistema internacional de unidades (Sv).	
	9. Suministro de energía:	9.1. A través de baterías.	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	110-120 VAC/50-60Hz.		
ACCESORIOS:	BATERÍAS		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos, calibraciones y/o verificaciones sugeridas por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	4. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	5. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos tres (3) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.		
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA,CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
			Página 1 de 1
6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario			

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ
FIRMA:
NOMBRE: MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ
CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO
FECHA: 11 DE MAYO DE 2016

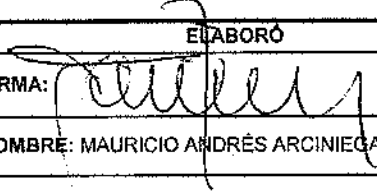
REVISÓ
FIRMA:
NOMBRE:
CARGO:
FECHA:

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
Página 1 de 1			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
SERVICIOS:	RADIOTERAPIA		
NOMBRE GENÉRICO:	CÁMARA DE IONIZACIÓN (RADIOTERAPIA CANT. 1)		
DEFINICIÓN:	Dispositivo electrónico para medir niveles de radiación en áreas donde se manejen equipos emisores de radiación ionizante.		No. de FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	1. Radiación detectada:	1.1. Alfa sobre 7.5 MeV, Beta sobre 100 keV y Gamma sobre 7 keV	
	2. Rango operativo:	2.1. 0 a 500 mSv/h	
	3. Exactitud:	3.1. Dentro del $\pm 10\%$ de la lectura en toda la escala	
	4. Detector:	4.1. Cámara de ionización de aire con ventana para medición de radiación beta	
	5. Tiempos de respuesta:	5.1. 8 segundos en el rango más bajo, alrededor de 2 segundos en los demás rangos	
	6. Visualización de las medidas:	6.1. Visualización de la medida (tasa de dosis ó dosis acumulada) en pantalla digital	
	7. Alarmas:	7.1. Que tenga niveles de alarmas visuales y auditivas	
	8. Unidades de medida:	8.1. Sistema internacional de unidades (Sv)	
	9. Suministro de energía:	9.1. A través de baterías	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	110-120 VAC/50-60Hz.		
ACCESORIOS:	BATERÍAS		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos, calibraciones y/o verificaciones sugeridas por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	4. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	5. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos tres (3) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.		
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2016,
		Página 1 de 1	
5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.			
6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario			

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ
FIRMA: 
NOMBRE: MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ
CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO
FECHA: 11 DE MAYO DE 2016

REVISÓ
FIRMA:
NOMBRE:
CARGO:
FECHA:

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
Página 1 de 1			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SERVICIOS:	RADIOTERAPIA		
NOMBRE GENÉRICO:	DETECTOR DE RADIACIÓN DE ÁREA (RADIOFARMACIA CANT. 1 - MEDICINA NUCLEAR CANT. 2)		
DEFINICIÓN:	Dispositivo electrónico para medir niveles de radiación en áreas donde se manejen equipos emisores de radiación ionizante.		No. de FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	1. Pantalla:	1.1. Que permita visualizar la medida instantánea de la tasa de dosis.	
		1.2. Unidades: $\mu\text{Sv/h}$.	
	2. Rango operativo:	2.1. $1\mu\text{Sv/h}$ a 10mSv/h .	
	3. Indicadores de alarma:	3.1. Que tenga diversos indicadores visuales y auditivos del sobrepaso de los diferentes niveles de alarma.	
	4. Linealidad:	4.1. Que garantice una respuesta lineal de $\pm 10\%$ sobre el rango operativo.	
	5. Requerimientos de potencia:	5.1. Con opción para respaldo con baterías.	
	6. Puertos de comunicación:	6.1. RS 232.	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	110-120 VAC/50-60Hz.		
ACCESORIOS:	CABLE DE ALIMENTACIÓN		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos, calibraciones y/o verificaciones sugeridas por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	4. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	5. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos tres (3) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.		
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS.		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario		

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ

REVISÓ

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015.
		Página 1 de 1	

FIRMA:	
NOMBRE:	MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ
CARGO:	PROFESIONAL ESPECIALIZADO
FECHA:	11 DE MAYO DE 2016

FIRMA:	
NOMBRE:	
CARGO:	
FECHA:	

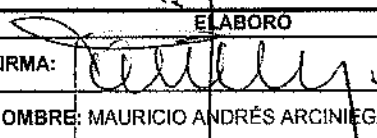
	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
Página 1 de 1			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SERVICIOS:	MEDICINA NUCLEAR		
NOMBRE GENÉRICO:	DETECTOR DE CENTELLEO PARA CONTAMINACIÓN SUPERFICIAL		
DEFINICIÓN:	DETECTOR DE CENTELLEO PARA CONTAMINACIÓN SUPERFICIAL		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	1. Detector:	1.1. Tipo centellador para acoplar a equipo Ludlum Modelo 44-9	No. de FOLIO 7
		1.2. Detector de Ioduro de Sodio (NaI) de Diámetro de 2.5 cm y largo de 2.5 cm	
		1.3. Sensibilidad: típicamente 175 cpm/uR/hr (para radiación gama Cs-137)	
		1.4. Fondo: 1800 cpm	
		1.5. Eficiencia: 7% para I-125, 10% para Co-57, 3% para Cs-137, 3% para Co-60	
		1.6. Tubo fotomultiplicador: 2.86 cm de diámetro, magnéticamente blindado	
ACCESORIOS:	Cables de conexión.		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos, calibraciones y/o verificaciones sugeridas por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	4. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	5. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.		
NORMAS - CERTIFICADOS:	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos tres (3) años, emitida por casa matriz.		
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.		
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS.		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
		Página 1 de 1	
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.		
	6. Presentar certificado de calibración del equipo expedido por un laboratorio primario o secundario		

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORO	
FIRMA:	
NOMBRE:	MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ
CARGO:	PROFESIONAL ESPECIALIZADO
FECHA:	11 DE MAYO DE 2016

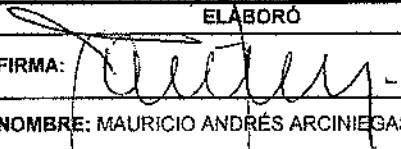
REVISO	
FIRMA:	
NOMBRE:	
CARGO:	
FECHA:	

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015
Página 1 de 1			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
SERVICIOS:	RADIOTERAPIA		
NOMBRE GENÉRICO:	SISTEMA DOSIMÉTRICO DE CONTROL DIARIO (RADIOTERAPIA CANT. 2)		
DEFINICIÓN:	Sistema dosímetro para realizar el control de calidad diario de los aceleradores.		No. de FOLIO
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	1. Detectores:	1.1.1. Que cuente con 8 cámaras ventiladas: un detector central, cuatro en cuadrante, tres cámaras de identificación de energía.	
	2. Volumen de la cámara:	1.2.1. 0.6 cm ³ .	
	3. Electrodo de colección:	1.3.1. 1.39 cm de diámetro.	
	4. Buildup Inherente:	1.4.1. Fotones: 3.5 cm de material equivalente a agua.	
		1.4.2. Electrones: 1.5 cm de material equivalente a agua.	
	5. Radiación medida:	1.5.1. Fotones: Co-60 a 25 MV. Electrones: 6MeV a 25 MeV.	
	6. Medición de temperatura y presión:	1.6.2. Que cuente con sensor de precisión en el tablero con compensación automática.	
	7. Herramienta para alineación del campo luminosos:	1.7.1. Que cuente con grilla para alineación del campo de luz.	
	8. Reloj:	1.8.1. Cuenta con reloj para marcaje de fecha y hora de todas las medidas.	
	9. Memoria interna:	1.9.1. Almacenamiento de mínimo 500 medidas antes de requerir transferencia a otro medio.	
	10. Suministro de energía:	1.10.1. Alimentación por batería interna que garantice el uso por al menos 4 horas de uso continuo con acople a cargador de 110-120 VAC, 50-60Hz.	
	11. Puertos de comunicación:	1.11.1. Puerto serial, Puerto USB.	
	12. Compatibilidad con software:	1.12.1. Compatibilidad con Windows 7 o superior.	
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:	110-120 VAC/50-60Hz.		
ACCESORIOS:	Cables de conexión, Adaptador serial a USB, Montaje gantry		
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.		
	2. Realizar por cada año de garantía la cantidad de mantenimientos, calibraciones y/o verificaciones sugeridas por el fabricante. Anexar documento donde se especifique esta recomendación.		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		
	4. Asegurar entrega de manuales de usuario y de mantenimiento de los equipos (se considera manual de mantenimiento el que incluya la información técnica para realizar diagnóstico, mantenimiento preventivo y/o reparación de los equipos) en castellano.		
	5. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo dos (2) años o más.		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.		
	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GTE-P01-F-01	
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01	
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - EVALUACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	VIGENCIA:	01-09-2015.	
Página 1 de 1				
NORMAS - CERTIFICADOS:	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos tres (3) años, emitida por casa matriz.			
	3. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos y el servicio de mantenimiento y verificación de la calibración por parte del proveedor, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.			
	4. Presentar certificación ISO 9001- 2000 - 13485 para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS.			
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.			
	6. Presentar certificado de calibración del equipo expedido por un laboratorio primario o secundario			

NOTA: EL PROVEEDOR DEBE COLOCAR EN LA CASILLA DE NUMERO DE FOLIO, LA UBICACIÓN (FOLIO) DE CADA ESPECIFICACIÓN TECNICA DENTRO DE LA PROPUESTA.

ELABORÓ
FIRMA: 
NOMBRE: MAURICIO ANDRÉS ARCINIEGAS ALVAREZ
CARGO: PROFESIONAL ESPECIALIZADO
FECHA: 11 DE MAYO DE 2016

REVISÓ
FIRMA:
NOMBRE:
CARGO:
FECHA:

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-29
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	04
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA	VIGENCIA:	18-01-2016
Página 4 de 5			

ANEXO TÉCNICO

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLÓGICA, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA LA ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS.

1. GENERALIDADES

El bien se entregará en la sede del Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D.C, dentro de los requerimientos institucionales.

2. REQUERIMIENTOS PARA EL OBJETO CONTRACTUAL

El proponente debe tener en cuenta las especificaciones técnicas relacionadas en el anexo evaluación para la adquisición de tecnología biomédica la cual debe estar directamente relacionada con el objeto de esta invitación, la información que se detalla adelante y las consideraciones de todo orden que estime, para ofrecer mejores condiciones a la entidad.

3. METODOLOGÍA, CRITERIOS Y FACTORES DE CALIFICACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA

No tiene puntaje. Habilita o Deshabilita de acuerdo con los siguientes criterios

- Requerimientos Técnicos
- Capacitación y mantenimiento
- Normas y certificados

Dichos criterios son descritos para cada equipo, en el anexo de especificaciones técnicas - evaluación para la adquisición de tecnología biomédica establecidos en los términos de condiciones.

Las condiciones habilitantes NO otorgan puntaje, pero su incumplimiento genera la no habilitación del proponente, en caso de haber una observación técnica, esta puede ser subsanada, según los términos de esta convocatoria.

No es un criterio de habilitación pero se recomienda ofertar equipos cuya casa matriz cuente con certificación en ISO 14001. Se aclara que no se compraran equipos que presenten alertas sanitarias ante el INVIMA.

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará a la oferta económica con el precio más bajo entre aquellas que cumplan con los requisitos técnico establecidos.

4. DISPOSICIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS EQUIPOS

Los equipos que se empleen para el desarrollo del contrato deben encontrarse en excelente estado de funcionamiento.

El proponente deberá presentar un plan y cronograma de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos puestos a disposición del Instituto Nacional de Cancerología ESE.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-29
	GESTIÓN DEL GASTO	VERSIÓN:	04
	ESTUDIOS PREVIOS PARA CONVOCATORIA PÚBLICA	VIGENCIA:	18-01-2016
Página 5 de 5			

5. FORMA DE PAGO:

El Instituto pagará el valor del contrato a los treinta (30) días después de radicada factura, previa entrega de los bienes objeto del mismo, expedición de la certificación de recibo a satisfacción por parte el supervisor o interventor designado por el INC ESE y cumplimiento de los trámites legales, fiscales y administrativos a los que haya lugar.