



EQUIPO: SISTEMA DOSIMETRICO DE CONTROL DIARIO

MARCA:

PTW

ITEM: 4.8

MODELO:

QUICKCHECK

PROVEEDOR J RESTREPO EQUIPHOS

VALOR UNITARIO COTIZADO:

\$ 80,908,608

GARANTÍA: 2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. SISTEMA			
	1. Detectores: 1.1. Cámara de ionización ventilada	x		
	2. Volumen de la cámara: 2.1. menor o igual a 0.7 cm ³ .	x		
	3. Buildup Inherente: 3.1. Inherente para fotones y electrones	x		
	4. Radiación medida: 4.1. Fotones que cubra rangos de 6 a 18 MV y en electrones de 6MeV a 18 MeV.	x		
	5. Medición de temperatura y presión: 5.1. Que cuente con sensor de precisión en el tablero con compensación automática.	x		
	6. Herramienta para alineación del campo luminosos: 6.1. Que cuente con grilla para alineación del campo de luz.	x		
	7. Memoria interna: 7.1. Almacenamiento de mínimo 20 medidas antes de requerir transferencia a otro medio con registro de fecha y hora de la medida	x		
	8. Suministro de energía: 8.1. 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.	x		
	9. Puertos de comunicación: 9.1. Puerto serial, Puerto USB.	x		
	10. Compatibilidad con software: 10.1. Compatibilidad con Windows 7 o superior.			
	2. ACCESORIOS.			
ACCESORIOS	Cables de conexión, Adaptador serial a USB, Montaje gantry	x		
ALIMENTACION	3. ELECTRICA.			
	110-120 VAC/50-60Hz.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		
	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.	x		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		
	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.		x	J Restrepo indica que los manuales serán entregados en el idioma del fabricante
	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.	x		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	9. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).	x		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		
	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.	x		
	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.	x		
	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	x		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		

ENTREGA ACLARACIONES:

SI ☐ NO ☒

RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS:

SI ☐ NO ☒

CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE:

SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluador:

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDS-P02-F-30
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	06-11-2015
	Página 1 de 1			

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
FIRMA:		DEPENDENCIA	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA		

NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-30
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	06-11-2015
		Página 1 de 1	

EQUIPO:	DETECTOR DE RADIACIÓN DE ÁREA	MARCA:	LUOLUM
ITEM:	4.6	MODELO:	375/2
PROVEEDOR	J RESTREPO EQUIPHOS	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 7,173,672
GARANTÍA:	2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA			
	1. Pantalla: 1.1 Que permita visualizar la medida instantánea de la tasa de dosis.	x		
	1.2 Unidades uSv/h.	x		
	2. Rango operativo: 2.1 1uSv/h.	x		
	3. Indicadores de alarma: 3.1 Que tenga diversos indicadores visuales y auditivos del sobrepaso de los	x		
	4. Linealidad 4.1 Que garantice una respuestalineal de + 10% sobre el rango operativo.	x		
	5. Requerimientos de potencia: 5.1 Con opción para respaldo con baterías	x		
	6. Puertos de comunicación: 6.1 RS 232	x		
ACCESORIOS	2. ACCESORIOS.			
	CABLE DE ALIMENTACIÓN	x		
ALIMENTACION	3. ELECTRICA.			
	110-120 VAC/50-60Hz	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		
	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.	x		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		
	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 .		x	J Restrepo indica que los manuales serán entregados en el idioma del fabricante
	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.	x		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	9. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).	x		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		
	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.	x		
	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.	x		
	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	x		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluador :

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
FIRMA:		DEPENDENCIA	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA		

Detector de área

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-30
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	06-11-2016
		Página 1 de 1	

NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.



CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

VIGENCIA:

06-11-2015

Página 1 de 1

EQUIPO: CAMARA DE IONIZACIÓN (RADIOTERAPIA)

MARCA:

LUDLUM

ITEM: 4.5

MODELO:

9DP

PROVEEDOR J RESTREPO EQUIPOS

VALOR UNITARIO COTIZADO:

\$ 14,155,944

GARANTÍA: 2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA			
	1. Radiación detectada: 1.1. Beta sobre 1 MeV, Rayos X y Gamma sobre 25 keV	x		
	2. Rango operativo: 2.1. 0 a 50 mSv/h	x		
	3. Exactitud: 3.1. Dentro del $\pm 10\%$ de la lectura en toda la escala	x		
	4. Detector: 4.1. Cámara de ionización presurizada a 8 atmósferas	x		
	5. Tiempos de respuesta: 5.1. 5 segundos en el rango más bajo, alrededor de 2 segundos en los demás rangos.	x		
	6. Visualización de las medidas: 6.1. Visualización de la medida (tasa de dosis o dosis acumulada) en pantalla digital.	x		
	7. Alarmas: 7.1. Que tenga niveles de alarmas visuales y auditivas.	x		
	8. Unidades de medida: 8.1. Sistema internacional de unidades (Sv).	x		
	9. Suministro de energía: 9.1. A través de baterías.	x		
ACCESORIOS	2. ACCESORIOS.			
	BATERÍAS	x		
ALIMENTACION	3. ELECTRICA.			
	110-120 VAC/50-60Hz.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		
	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.	x		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		
	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.		x	J Restrepo indica que los manuales serán entregados en el idioma del fabricante
	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.	x		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).	x		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		
	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.	x		
	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.	x		
	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	x		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		

ENTREGA ACLARACIONES:

SI ☐ NO ☒

RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS:

SI ☐ NO ☒

CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE:

SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluador:

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
FIRMA:		DEPENDENCIA:	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-30
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSION:	02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	06-11-2015
Página 1 de 1				
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA			
NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.				



CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

VIGENCIA:

06-11-2015

Página 1 de 1

EQUIPO: CAMARA DE IONIZACIÓN (RADIOTERAPIA)
ITEM: 4.5
PROVEEDOR: SET & GAD
GARANTÍA: 2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA

MARCA: FLUKE
MODELO: 451P
VALOR UNITARIO COTIZADO: \$ 18,182,710

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA			
	1. Radiación detectada: 1.1. Beta sobre 1 MeV, Rayos X y Gamma sobre 25 keV	x		
	2. Rango operativo: 2.1. 0 a 50 mSv/h	x		
	3. Exactitud: 3.1. Dentro del $\pm 10\%$ de la lectura en toda la escala	x		
	4. Detector: 4.1. Cámara de ionización presurizada a 8 atmósferas	x		
	5. Tiempos de respuesta: 5.1. 5 segundos en el rango más bajo, alrededor de 2 segundos en los demás rangos.	x		
	6. Visualización de las medidas: 6.1. Visualización de la medida (tasa de dosis o dosis acumulada) en pantalla digital.	x		
	7. Alarmas: 7.1. Que tenga niveles de alarmas visuales y auditivas.		x	
	8. Unidades de medida: 8.1. Sistema internacional de unidades (Sv).	x		
	9. Suministro de energía: 9.1. A través de baterías.	x		
2. ACCESORIOS.				
ACCESORIOS	BATERÍAS	x		
ALIMENTACION	110-120 VAC/50-60Hz.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		
	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.	x		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		
	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.	x		
	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.	x		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	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.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		
	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.	x		
	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.	x		
	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	x		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluador:

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
FIRMA:		DEPENDENCIA:	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-30
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	06-11-2015
Página 1 de 1			
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	DEPENDENCIA:	DIRECCIÓN DE ATENCIÓN RADIOLÓGICA Y SEGURIDAD
NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.			



CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

VIGENCIA:

06-11-2015

Página 1 de 1

EQUIPO: CAMARA DE IONIZACIÓN RADIOTERAPIA

MARCA:

FLUKE

ITEM: 4,5,1

MODELO:

451B

PROVEEDOR SET & GAD

VALOR UNITARIO COTIZADO:

\$ 37,345,620

GARANTÍA: 2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. SISTEMA			
	1. Radiación detectada:			
	1.1. Alfa sobre 7.5 MeV, Beta sobre 100 keV y Gamma sobre 7 keV	x		
	2. Rango operativo:			
	2.1. 0 a 500 mSv/h	x		
	3. Exactitud:			
	3.1. Dentro del ±10% de la lectura en toda la escala	x		
	4. Detector:			
	4.1. Cámara de ionización de aire con ventana para medición de radiación beta	x		
	5. Tiempos de respuesta:			
	5.1. 8 segundos en el rango más bajo, alrededor de 2 segundos en los demás rangos	x		
	6. Visualización de las medidas:			
ACCESORIOS	6.1. Visualización de la medida (tasa de dosis ó dosis acumulada) en pantalla digital	x		
	7. Alarmas:		x	
	7.1. Que tenga niveles de alarmas visuales y auditivas		x	
	8. Unidades de medida:			
	8.1. Sistema internacional de unidades (Sv)	x		
	9. Suministro de energía:			
	9.1. A través de baterías	x		
	2. ACCESORIOS.			
	BATERÍAS	x		
	3. ELECTRICA.			
	110-120 VAC/50-60Hz.			No aplica
	CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x	
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.		x		
3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		x		
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.		x		
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.		x		
6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).		x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).	x		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		
	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.	x		
	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.	x		
	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	x		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		

ENTREGA ACLARACIONES:

SI ☐ NO ☒

RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS:

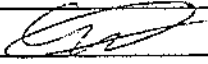
SI ☐ NO ☒

CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE:

SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluador :

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
------------	-------------------------	--------	------------

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-30
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	06-11-2015
Página 1 de 1				
FIRMA:			DEPENDENCIA	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA			
NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.				



EQUIPO: ACTIVÍMETRO

MARCA:

CAPINTEC

ITEM: 4.4

MODELO:

CRC PET 55iPET DOSE CALIBRATOR

PROVEEDOR J RESTREPO EQUIPHOS

VALOR UNITARIO COTIZADO:

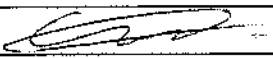
\$ 33.606.012

GARANTÍA: 2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA			
	1. Cámara de ionización			
	1.1. Tipo: pared delgada.	x		
	1.2. Pozo profundo.	x		
	1.3. Gas de relleno: Argón ultra puro 5 atm.	x		
	2. Rango de medida			
	2.1. Tipo: autoajuste.	x		
	2.2. Actividad: 20 Ci de F-18.	x		
	2.3. Resolución: 0.1 µCi (0.01 MBq).	x		
	3. Pantalla de visualización			
	3.1. Tipo: Touch screen de mínimo 8".	x		
	3.2. Formato: Lectura directa en Bq o Ci;	x		
	3.3. Entorno fijo o seleccionable por el usuario.	x		
	3.4. Valores visualizados: Nombre del radionucleido, número de calibración, actividad medida.	x		
	4. Electrómetro			
	4.1. Exactitud: Mejor que ±2%.	x		
	4.2. Linealidad: Dentro del ±2%.	x		
	4.3. Tiempo de respuesta: Dentro de 2 segundos, 4 a 16 segundos para muestras de muy baja actividad.	x		
	5. Repetibilidad de las medidas			
	5.1. Repetibilidad dentro del ±1%.	x		
	6. Pruebas			
	6.1. Realización de pruebas de diagnóstico del equipo de forma automática.		x	No se especifica que sea automatica
ACCESORIOS	2. 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			J Restrepo indica que lo aplica
ALIMENTACION	3. ELECTRICA.			
	110-120 VAC/50-60Hz.		x	
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		
	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.	x		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		
	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.		x	J Restrepo indica que los manuales serán entregados en el idioma del fabricante
	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.	x		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	9. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).	x		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.	x		
	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-30
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	06-11-2015
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.	x		
	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.	x		
	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	x		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		
	ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒			

Identificación del evaluador :

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
FIRMA:		DEPENDENCIA	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADILÓGICA		

NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.



EQUIPO: DETECTOR DIGITAL PERSONAL (RADIOTERAPIA)

MARCA:

LUDLUM

ITEM: 4,3,1

MODELO:

25

PROVEEDOR J RESTREPO EQUIPHOS

VALOR UNITARIO COTIZADO:

\$ 3,449,028

GARANTÍA: 2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA			
	1. Rango de visualización:			
	1.1. 0.001 mSv/h a 9.99 Sv/h.	x		
	2. Detector:			
	2.1. Geiger Müller de energía compensada.	x		
	3. Rango de energía:			
	3.1. 60 keV a 2 MeV.	x		
	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.	x		
	5. Alarmas:			
ACCESORIOS	5.1. Alarmas visuales y auditivas configurables para la medida de tasa de dosis y de dosis acumulada.	x		
	6. Unidades de medida:			
ALIMENTACION	6.1. Sistema internacional de unidades (Sv).	x		
	7. Suministro de energía:			
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7.1. A través de baterías.	x		
	2. ACCESORIOS.			
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	Forro antigolpes, baterías		x	No especifica
	3. ELECTRICA.			
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	110-120 VAC/50-60Hz.			
	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	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.	x		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	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.		x	J Restrepo indica que los manuales serán entregados en el idioma del fabricante
	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.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).	x		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.	x		
	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		
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.	x		
	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.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		

ENTREGA ACLARACIONES:

SI ☐ NO ☒

RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS:

SI ☐ NO ☒

CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE:

SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluador:

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
FIRMA:		DEPENDENCIA	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-30
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	06-11-2015
Página 1 de 1			

NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.



CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

VIGENCIA: 06-11-2015

Página 1 de 1

EQUIPO: DETECTOR DIGITAL PERSONAL (RADIOFARMACIA)

MARCA:

THERMO SCIENTIFIC

ITEM: 4.3

MODELO:

Mk2

PROVEEDOR J RESTREPO EQUIPHOS

VALOR UNITARIO COTIZADO:

\$ 6,859,776

GARANTÍA: 2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA			
	1. Rango de visualización:			
	1.1. 0.00 µSv/h a niveles superiores a 4 Sv/h.	x		
	2. Detector:			
	2.1. Que sea adecuado para dosimetría personal de lectura directa para rayos gamma, partículas beta y rayos X.	x		
	3. Rango de energía:			
	3.1. 15 keV a 10 MeV.	x		
	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.	x		
	5. Alarmas:			
ACCESORIOS	5.1. Alarmas visuales y auditivas configurables para la medida de tasa de dosis y de dosis acumulada.	x		
	6. Unidades de medida:			
ALIMENTACION	6.1. Sistema internacional de unidades (Sv).	x		
	7. Suministro de energía:			
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7.1. A través de batería.	x		
	2. ACCESORIOS.			
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	Forro antigolpes, baterías		x	No especifica
	3. ELECTRICA.			
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	110-120 VAC/50-60Hz.			No aplica
	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	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.	x		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	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.		x	J Restrepo indica que los manuales serán entregados en el idioma del fabricante
	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.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).	x		
	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.	x		
	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		
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.	x		
	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.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		

ENTREGA ACLARACIONES:

SI ☐ NO ☒

RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS:

SI ☐ NO ☒

CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE:

SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluador :

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
FIRMA:		DEPENDENCIA	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-30
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	05-11-2015
Página 1 de 1			

NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.



EQUIPO: SISTEMA DETECTORES DE RESPALDO PARA RADIOFARMACIA

MARCA:

LUDLUM

ITEM: 4.2

MODELO:

(375/2 X4; 375+133-2; 375+44-10; 37510; M375 SOFTWARE)

PROVEEDOR: J RESTREPO EQUIPHOS

VALOR UNITARIO COTIZADO:

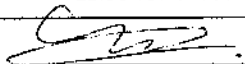
\$ 96,235,920

GARANTÍA: 2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA			
	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.		x	No se especifican los detectores a ser acoplados
	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).		x	No se especifica acople al ducto de ventilación
	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).		x	No se especifica acople al ducto de ventilación
	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.		x	No se especifica acople al ducto de ventilación
	1.5. Que tenga un detector de yoduro de sodio que permita medir concentración de radiación en aire en un área de trabajo interna.		x	No se especifica acople al ducto de ventilación
	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.		x	No se especifica acople al ducto de ventilación
	3. Alarmas:			
	3.1. Debe tener niveles de alarmas visuales y auditivas configurables para cada detector desde el software de manera remota.		x	No se especifica alarmas configurables
	3.2. Los detectores Geiger Müller para mediciones de área ambiental deben contar de manera independiente con alarma visual y auditiva.		x	No se especifica las alarmas
	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.	x		
ACCESORIOS	5. Unidad de procesamiento de datos:			
	5.1. Que cuente con una unidad de procesamiento de datos (PC).			No especifica
	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.	x		No especifica es decir que muestra las medidas en tiempo de los diferentes detectores acoplados
	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.		x	No especifica
	6.3. Que realice copias de respaldo de manera automática.	x		
	7. Suministro de energía:			
	7.1. Debe contar con una unidad central que suministre energía los detectores.			J Restrepo indica que no aplica
	2. ACCESORIOS.			
	Cables de conexión.		x	
ALIMENTACION	3. ELECTRICA.			
	110-120 VAC/50-60Hz.	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		
	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.	x		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		
	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.		x	J Restrepo indica que los manuales serán entregados en el idioma del fabricante
	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.	x		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).			
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	9. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).	x		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.	x		
	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		
	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.	x		

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDG-P02-F-30
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	02
	CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	05-11-2015
Página 1 de 1				
NORMAS - CERTIFICADOS	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.	x		
	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia	x		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		
ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒		RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒		CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluador :

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
FIRMA:		DEPENDENCIA	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA		

NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.



EQUIPO: DETECTOR DE ÁREA DE RESPALDO DE BRAQUITERAPIA

MARCA:

LUDLUM

ITEM: 4.1

MODELO:

375-4/ALARMA: 271

PROVEEDOR J RESTREPO EQUIPHOS

VALOR UNITARIO COTIZADO:

\$ 10,706,916

GARANTÍA: 2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
1. SISTEMA				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. Detector:			
	1.1. Tipo Geiger Muller compensado	x		
	2. Exactitud:			
	2.1. $\pm 20\%$ desde 60 keV a 2 MeV	x		
	3. Nivel de disparo de alarma:			
	3.1. Alarma configurable	x		
	4. Alarma:			
	4.1. Alarma remota que caiga cuando el nivel de radiación caiga por debajo del nivel de disparo.	x		
2. ACCESORIOS.				
ACCESORIOS	Cables de conexión y de alimentación			No especifica
3. ELECTRICA.				
ALIMENTACION	110-120 VAC/50-60Hz.			
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		
	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.	x		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		
	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.		x	J Restrepo indica que los manuales serán entregados en el idioma del fabricante
	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.	x		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	9. Garantizar verificación de calibración según fabrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).	x		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		
	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.	x		
	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.	x		
	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	x		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		
ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒				

Identificación del evaluador :

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
FIRMA:		DEPENDENCIA	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA		

NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.



CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

VIGENCIA:

06-11-2015

Página 1 de 1

EQUIPO: DETECTOR DE ÁREA DE RESPALDO DE BRAQUITERAPIA

MARCA:

FLUKE

ITEM: 4.1

MODELO:

PRIMALERT 35 AREA

PROVEEDOR SET & GAD

VALOR UNITARIO COTIZADO:

\$ 9,066,850

GARANTÍA: 2 AÑOS A PARTIR DE LA ENTREGA

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1. SISTEMA			
	1. Detector:			
	1.1. Tipo Geiger Muller compensado	x		
	2. Exactitud:			
	2.1. $\pm 20\%$ desde 60 keV a 2 MeV	x		
ACCESORIOS	3. Nivel de disparo de alarma:			
	3.1. Alarma configurable	x		
	4. Alarma:			
	4.1. Alarma remota que caiga cuando el nivel de radiación caiga por debajo del nivel de disparo.	x		
	2. ACCESORIOS.			
ALIMENTACION	Cables de conexión y de alimentación	x		
	3. ELECTRICA.			
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	110-120 VAC/50-60Hz.	x		
	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		
	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.	x		
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		
	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.	x		
	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.	x		
	6. Especificar vida útil del equipo y accesorios (anexar listado).	x		
CAPACITACION MANTENIMIENTO Y SISTEMAS	7. Propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	x		
	8. Adjuntar recomendaciones de limpieza, protocolo de mantenimiento preventivo y/o verificación.	x		
	9. Garantizar verificación de calibración según fábrica del equipo ofertado en sitio y entrega de informe (si aplica).	x		
	10. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a Ocho (8) horas.	x		
NORMAS - CERTIFICADOS	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	x		
	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.	x		
	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.	x		
	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.	x		
	5. Presentar certificación de casa matriz donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	x		
	6. Presentar certificado de calibración del detector expedido por un laboratorio primario o secundario	x		
SUBTOTAL (Porcentaje)		100		
TOTAL		100.0%		

ENTREGA ACLARACIONES: SI ☐ NO ☒ RESPONDE A LOS REQUERIMIENTOS: SI ☐ NO ☒ CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE: SI ☐ NO ☒

Identificación del evaluador :

NOMBRE(S):	EDISON DE JESUS SALAZAR	FECHA:	10/08/2016
FIRMA:		DEPENDENCIA	SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y DOCENCIA
CARGO:	OFICIAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA		

NOTA: El presente concepto técnico lo emito y manifiesto que al momento de evaluar no me encuentro inhabilitado, ni incurso en incompatibilidades, impedimentos y/o conflictos de interés.

