



EQUIPO:	DETECTOR DE RADIACIÓN PORTÁTIL +SONDA GEIGER MÜLLER PARA EL GRUPO DE RADIOFARMACIA Y CICLOTRÓN	MARCA:	FLUKE
ITEM:	1	MODELO:	RaySafe 452 Kit; 452
PROVEEDOR:	SET Y GAD SAS	VALOR UNITARIO COTIZADO:	11.499.993
GARANTÍA:	UN AÑO		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. SISTEMA			
	1. Detector	1.1. Detector tipo Geiger-Müller de lectura compensada	x	Folio 117
		1.2. Conexión del detector Geiger-Müller a monitor externo para la visualización de las medidas	x	Se aclara en la subsanación el intercambio de partes
		1.3. Tipo de radiación: Gamma	x	Folio 121
		1.4. Deberá permitir medir Hp*(10) y contaminación de superficies emisoras de partículas beta	x	Folio 124
	2. Rango de medida	2.1. Registro de medidas para tasa de dosis en (uSv/h, mSv/h o mR/h,...). Medición de contaminación superficial en (cps, cpm o Bq/cm2)	x	Folio 127
		2.2. Rango de medida: 0,1uSv/h - 20mSv/h	x	Folio 127
		2.3. Respuesta energética: preferible dentro del 15% del valor real. Máximo 20%	x	Folio 122
		2.4. Linealidad: dentro del 10% del valor real	x	Folio 122
	3. Consola	3.1. Display para la visualización de las medidas digital	x	Folio 117
		3.2. El display debe permitir el acceso a la configuración de las unidades de medida, rangos de medición, tiempos de medición, integración de medidas.	x	Folio 120
		3.3. Unidades (uSv/h, mSv/h, mR/h, cps o cpm)	x	Folio 119
	4. Accesorios	4.1. El equipo debe entregarse en funcionamiento, con las baterías necesarias.	x	Folio 45
ALIMENTACIÓN ELECTRICA:				Batería de litio recargable incorporada, 2550 mAh
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		Folio 45
	2. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	x		Folio 45
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x		Folio 45
	4. Entrega de manual de usuario en inglés y en castellano (si está disponible)	x		Folio 45
	5. Garantía mínima de un (1) año	x		Folio 45
	6. Instrucciones de manejo básico (Formato GTE-P03-F-13), donde se especifique entre otras cosas recomendaciones de limpieza, desinfección y cuidados de usuario (impreso a color).	x		Folio 45
NORMAS - CERTIFICADOS	Presentar certificado de calibración del detector expedido en fábrica o por un laboratorio primario/secundario/terciario de calibración, en modo intensímetro y medidor de contaminación superficial	x		Folio 45
SUBTOTAL (Porcentaje)		19	0	
TOTAL		100.0%	0.0%	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACION CORRESPONDE A LOS (XX) ITEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS. EL PORCENTAJE DE APROBACIÓN MINIMO ES DEL 90% DE CUMPLIMIENTO DE LOS ITEMS REFERENCIADOS EN ESTE CUADRO.

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

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	NATHALY BARBOSA	FECHA:	21/10/2020
FIRMA:		DEPENDENCIA:	MEDICINA NUCLEAR



GESTIÓN DEL GASTO

VERSIÓN:

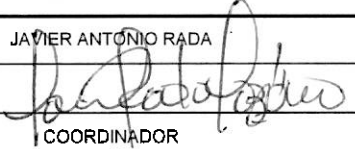
2

CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

VIGENCIA:

29-12-2019

Página 1 de 1

CARGO:	FÍSICA MÉDICA	DEL ELABORADOR	DEL APROBADOR
NOMBRE(S):	JAVIER ANTONIO RADA	FECHA:	
FIRMA:		DEPENDENCIA	RADIOFARMACIA
CARGO:	COORDINADOR		

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.

Versión	Fecha de actualización	Descripción de actualización	Responsable OVM
1	31-12-2016	Versión inicial del documento	Administrador del Sistema Tms
2	29-12-2019	Modificar para dar cumplimiento al PMG-19-00009	Xiomara Falcúy Rubiano Aguilar

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Cargo:	Profesional Universitario	Cargo:	Coordinador Grupo Gestión de Compras y Contratación (E.)	Cargo:	Coordinador Grupo Gestión de Compras y Contratación (E.)
Dependencia:	Oficina Asesora de Planeación y Sistemas	Dependencia:	Grupo Gestión de Compras y Contratación	Dependencia:	Grupo Gestión de Compras y Contratación
Fecha:	29-12-2019	Fecha:	29-12-2019	Fecha:	29-12-2019



EQUIPO:	DETECTOR DE RADIACIÓN PORTÁTIL +SONDA GEIGER MÜLLER PARA EL GRUPO DE RADIOFARMACIA Y CICLOTRÓN	MARCA:	ATOMTEX
ITEM:	1	MODELO:	AT1117M + BDPS02
PROVEEDOR:	Inprocolombia SAS	VALOR UNITARIO COTIZADO:	11'500.000
GARANTÍA:	12 MESES		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. SISTEMA			
	1. Detector	1.1. Detector tipo Geiger-Müller de lectura compensada	x	Folio 41
		1.2. Conexión del detector Geiger-Müller a monitor externo para la visualización de las medidas	x	Folio 33
		1.3. Tipo de radiación: Gamma	x	Folio 56
		1.4. Deberá permitir medir Hp*(10) y contaminación de superficies emisoras de partículas beta	x	Folio 92
	2. Rango de medida	2.1. Registro de medidas para tasa de dosis en (uSv/h, mSv/h o mR/h,...). Medición de contaminación superficial en (cps, cpm o Bq/cm2)	x	Folio 33
		2.2. Rango de medida: 0,1uSv/h - 20mSv/h	x	Folio 41
		2.3. Respuesta energética: preferible dentro del 15% del valor real. Máximo 20%	x	Folio 41
		2.4. Linealidad: dentro del 10% del valor real	x	Folio 41
	3. Consola	3.1. Display para la visualización de las medidas digital	x	Folio 33
		3.2. El display debe permitir el acceso a la configuración de las unidades de medida, rangos de medición, tiempos de medición, integración de medidas.	x	Folio 33
		3.3. Unidades (uSv/h, mSv/h, mR/h, cps o cpm)	x	Folio 91
	4. Accesorios	4.1. El equipo debe entregarse en funcionamiento, con las baterías necesarias.	x	
ALIMENTACIÓN ELECTRICA:				
CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x		12 meses
	2. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	x		Subsanación carta compromiso
	3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.		x	
	4. Entrega de manual de usuario en inglés y en castellano (si está disponible)	x		Folio 33
	5. Garantía mínima de un (1) año	x		12 meses
	6. Instrucciones de manejo básico (Formato GTE-P03-F-13), donde se especifique entre otras cosas recomendaciones de limpieza, desinfección y cuidados de usuario (impreso a color).	x		Folio 229
NORMAS - CERTIFICADOS	Presentar certificado de calibración del detector expedido en fábrica o por un laboratorio primario/secundario/terciario de calibración, en modo intensímetro y medidor de contaminación superficial	x		Subsanación con certificado de calibración modelo
SUBTOTAL (Porcentaje)		18	1	
TOTAL		94.7%	5.3%	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACION CORRESPONDE A LOS (XX) ITEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS. EL PORCENTAJE DE APROBACIÓN MÍNIMO ES DEL 90% DE CUMPLIMIENTO DE LOS ITEMS REFERENCIADOS EN ESTE CUADRO.

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

Identificación del evaluar :

NOMBRE(S):	NATHALY BAREOSA	FECHA:	21/10/2020
FIRMA:			



GESTIÓN DEL GASTO

VERSIÓN:

2

CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

VIGENCIA:

29-12-2019

Página 1 de 1

CARGO:	FÍSICA MÉDICA	DEPENDENCIA:	MEDICINA NUCLEAR
NOMBRE(S):	JAVIER ANTONIO RADA	FECHA:	
FIRMA:		DEPENDENCIA:	RADIOFARMACIA
CARGO:	COORDINADOR		

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.

Versión	Fecha de actualización	Descripción de actualización	Responsable OYM
1	31-12-2016	Versión inicial del documento	Administrador del Sistema Tms
2	29-12-2019	Modificar para dar cumplimiento al PMG-19-00009	Xiomara Falzufy Rubiano Aguilar

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Cargo	Profesional Universitario	Cargo	Coordinador Grupo Gestión de Compras y Contratación (E.)	Cargo:	Coordinador Grupo Gestión de Compras y Contratación (E.)
Dependencia:	Oficina Asesora de Planeación y Sistemas	Dependencia:	Grupo Gestión de Compras y Contratación	Dependencia:	Grupo Gestión de Compras y Contratación
Fecha:	29-12-2019	Fecha:	29-12-2019	Fecha:	29-12-2019



EQUIPO: DETECTOR DE RADIACIÓN PORTÁTIL +SONDA
GEIGER MÜLLER PARA EL GRUPO DE RADIOFARMACIA Y
CICLOTRÓN

MARCA:

Ludlum Measurements, Inc.

ITEM: 1

MODELO:

Modelo 3001; Sonda: Modelo 44-9

PROVEEDOR: J RESTREPO EQUIPHOS SAS

VALOR UNITARIO COTIZADO:

10.829.000

GARANTÍA: 1 año por defectos de fabricación

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TECNICAS	1. SISTEMA			
	1. Detector	1.1. Detector tipo Geiger-Müller de lectura compensada	x	Folio 41
		1.2. Conexión del detector Geiger-Müller a monitor externo para la visualización de las medidas	x	Modelo 3001: folio 40
		1.3. Tipo de radiación: Gamma	x	Folio 41
		1.4. Deberá permitir medir Hp*(10) y contaminación de superficies emisoras de partículas beta	x	Folio 41
	2. Rango de medida	2.1. Registro de medidas para tasa de dosis en (uSv/h, mSv/h o mR/h,...). Medición de contaminación superficial en (cps, cpm o Bq/cm2)	x	Folio 40
		2.2. Rango de medida: 0,1uSv/h - 2 mSv/h	x	Folio 40
		2.3. Respuesta energética: preferible dentro del 15% del valor real. Máximo 20%	x	Folio 41
		2.4. Linealidad: dentro del 10% del valor real	x	Subsanación ficha técnica
	3. Consola	3.1. Display para la visualización de las medidas digital	x	Folio 40
		3.2. El display debe permitir el acceso a la configuración de las unidades de medida, rangos de medición, tiempos de medición, integración de medidas.	x	Folio 40
		3.3. Unidades (uSv/h, mSv/h, mR/h, cps o cpm)	x	Folio 40
	4. Accesorios	4.1. El equipo debe entregarse en funcionamiento, con las baterías necesarias.	x	Four alkaline or four rechargeable "AA" batteries
	ALIMENTACIÓN ELECTRICA:			Four alkaline or four rechargeable "AA" batteries
	CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO:	1. Garantizar soporte de mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación durante el tiempo de garantía por personal calificado.	x	Folio 43
		2. Presentar documento donde conste la capacidad para suministrar los insumos, partes, repuestos, durante tres (3) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	x	Subsanación, carta adjunta
		3. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	x	Subsanación, carta adjunta
		4. Entrega de manual de usuario en inglés y en castellano (si está disponible)	x	Subsanación, carta adjunta
		5. Garantía mínima de un (1) año	x	Folio 43
		6. Instrucciones de manejo básico (Formato GTE-P03-F-13), donde se especifique entre otras cosas recomendaciones de limpieza, desinfección y cuidados de usuario (impreso a color).	x	Subsanación, adjuntan formato
NORMAS - CERTIFICADOS	Presentar certificado de calibración del detector expedido en fábrica o por un laboratorio primario/secundario/terciario de calibración, en modo intensímetro y medidor de contaminación superficial		x	Se comprometen a entregar el certificado en carta de subsanación
SUBTOTAL (Porcentaje)		19	0	
TOTAL		100.0%	0.0%	

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACION CORRESPONDE A LOS (XX) ITEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS. EL PORCENTAJE DE APROBACIÓN MÍNIMO ES DEL 90% DE CUMPLIMIENTO DE LOS ITEMS REFERENCIADOS EN ESTE CUADRO.

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

Identificación del evaluador:

NOMBRE(S):	NATHALY BARBOSA	FECHA:	21/10/2020
FIRMA:			



GESTIÓN DEL GASTO

VERSIÓN:

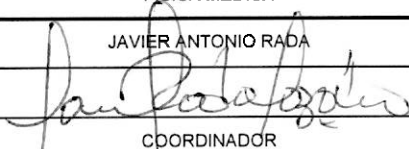
2

CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

VIGENCIA:

29-12-2019

Página 1 de 1

CARGO:	FÍSICA MÉDICA	FECHA:	
NOMBRE(S):	JAVIER ANTONIO RADA	DEPENDENCIA:	RADIOFARMACIA
FIRMA:			
CARGO:	COORDINADOR		

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.

Versión	Fecha de actualización	Descripción de actualización	Responsable OYM
1	31-12-2016	Versión inicial del documento	Administrador del Sistema Tms
2	29-12-2019	Modificar para dar cumplimiento al PMG-19-00009	Xiomara Faizuly Rubiano Aguilar

ELABORÓ		REVISÓ		APROBO	
Cargo:	Profesional Universitario	Cargo:	Coordinador Grupo Gestión de Compras y Contratación (E.)	Cargo:	Coordinador Grupo Gestión de Compras y Contratación (E.)
Dependencia:	Oficina Asesora de Planeación y Sistemas	Dependencia:	Grupo Gestión de Compras y Contratación	Dependencia:	Grupo Gestión de Compras y Contratación
Fecha:	29-12-2019	Fecha:	29-12-2019	Fecha:	29-12-2019