

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GDG-P02-F-13
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA	VERSIÓN:	01
	REEVALUACION CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	31-12-2016
		Página 1 de 1	

EQUIPO:	Rayos X Portátil	MARCA:	AGFA
ÍTEM:	UNO (1)	MODELO:	DX-D100
PROVEEDOR:	RX S.A	VALOR UNITARIO COTIZADO:	\$ 506.226.000
GARANTÍA:	TRES (3) AÑOS		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1.GENERALES			
	1. Generador de Rayos X de alta potencia	1.1. Potencia del generador: 30 kW o mayor.	X	Folio 090
		1.2. Ajuste de kilovoltaje pico en un rango entre 40 y 150 kV	X	Folio 090
		1.3. Rango de Corriente: entre 10 y 400 (mA) seleccionable o mayor.	X	Folio 090
		1.4. Rango de mAs: entre 0,1 y 380 mAs o mayor.	X	Folio 090
		1.5. Tiempo de exposición: rango entre 0,001 y 5 s.	X	Subsanación "Carta con detalles técnicos relacionados con tiempo de exposición. de 1 ms a 10 s - Pag. 1 y 2"
	2. Tubo Rayos X	2.1. Luz LED para indicar el campo de radiación.	X	Folio 090
		2.2. Capacidad de Almacenamiento de Calor Térmico del Ánodo mayor o igual a 120 kHU.	X	Folio 091
		2.3. Tamaño de Punto focal: entre 0.6 mm y 1.2 mm.	X	Folio 091
		2.4. Filtración inherente mínima de 1.6 mm de Al a 70 kV.	X	Subsanación "Carta con detalles técnicos relacionados con filtración inherente para tubo de ánodo rotatorio de 1,3 mm Al a 75 kV"
	3. Brazo del Tubo	3.1. Con sistema rotable para cabeza del tubo, columna y colimador.	X	Folio 090
		3.2. Controles de avance o retroceso del motor de la unidad móvil ubicados en el brazo del tubo.	X	Subsanación "Ítem 3: Ubicación de unidad: Los cuatro botones en los mangos del colimador del tubo controlan el movimiento de cada rueda motriz (hacia delante/hacia atrás)" Subsanación adicional Pag. 4 carta con detalles técnicos.
		3.3. Alcance del brazo del tubo: 1200 mm o mayor.	X	Folio 090
		3.4. Rotación de columna: $\pm 90^\circ$ o mayor.	X	Folio 090
		3.5. Rotación eje del tubo: -10° a $+90^\circ$ o mayor.	X	Folio 090
		3.6. Rotación del colimador: $\pm 90^\circ$ o mayor.	X	Folio 090
		3.7. Rotación del tubo en el eje del brazo transversal: -120° a $+160^\circ$ o mayor.	X	Folio 095
		3.8. Máxima SID al suelo: 1900 mm o mayor.	X	Folio 090
		3.9. Mínima SID al suelo: 700 mm o menor.	X	Folio 090
	4. Unidad Móvil	4.1. Equipo con movimiento motorizado y velocidad máxima de 5 km/h.	X	Folio 090
		4.2. Sistema de batería con independencia mayor o igual a 4 horas en operación regular	X	Folio 97
		4.3. Compartimientos que permita un adecuado almacenamiento de detectores, batería y demás elementos necesarios.	X	Folio 087
		4.4. Funciones de seguridad		
		4.4.1. Interruptor de exposición.	X	Folio 087
		4.4.2. Sistema de frenos automático.	X	Folio 090
		4.4.3. Indicadores LED de status.	X	Folio 099
		4.4.4. Modo de ahorro de energía automático	X	Folio 100
		4.5. Pantalla táctil (touch screen) en consola de 17" o mayor.	X	Folio 090
		4.6. Colimador con medidor de distancia foco a detector (SID).	X	Folio 090



INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE

CÓDIGO:

GDG-P02-F-13

GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA

VERSIÓN:

01

REEVALUACION CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

VIGENCIA:

31-12-2016

Página 1 de 1

ACCESORIOS:

ALIMENTACION
ELECTRICA:CAPACITACION Y
MANTENIMIENTO:

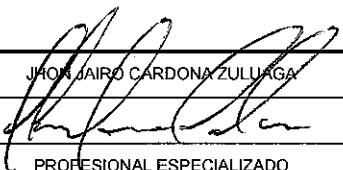
		4.7. Conexión a red alámbrica (cable retractil) y sistema de conexión WIFI.	X		Folio 101-102
		4.8. Masa máxima de 600 kg.	X		Folio 090
		4.9. Estándar de conectividad protocolo IPV4 e IPV6	X		Folio 101-102
	5. Detector portátil inalámbrico	5.1. Tipo de Receptor: Detector de Silicio Amorfo (a-Si)	X		Folio 103
		5.2. Tipo de centellador: CsI	X		Folio 103
		5.3. Tamaño de Pixel: Máximo de 150 µm	X		Folio 103
		5.4. % de MTF (RQA-5): menor o igual al 24 % en 3 lp/mm.	X		Folio 105
		5.5. Tiempo de recarga máximo de 3 horas.	X		Folio 106
		5.6. Duración de batería mayor a 5 horas en operación regular.	X		Folio 110
		5.7. Valor máximo de masa: 4 kg.	X		Folio 113
		5.8. Empuñadura para fácil manejo	X		Folio 114
		5.4. Transmisión inalámbrica de datos desde el detector al punto de acceso: IEEE 802.11n	X		Folio 115
	6. Software	6.1. Visualización de la imagen cruda en un tiempo menor o igual 5 s, visualización de imagen procesada en un tiempo menor a 20 s.	X		Subsanación "Carta con detalles técnicos relacionados con visualización de imagen cruda con tiempo de previsualización de 2,8 s"
		6.2. Proveer estadística de estudios rechazados.	X		Folio 116
		6.3. Manejo de técnicas preprogramables.	X		Folio 117-122
		6.4. Incluye software de manipulación de imágenes, centrado automático, rotación, ajuste de contraste y brillo.	X		Folio 123-206
	1. Medidor de producto dosis área (DAP), integrado al sistema	1.1. Transferencia automática de la lectura al sistema de imagen, opción de transferencia al encabezado DICOM.	X		Folio 214
		1.2. Filtración menor a un equivalente de 0.4 mm de Al.	X		Folio 212
		1.3. Resolución de 0.01 µGy·m²	X		Folio 214
	1. Requerimientos de energía de 120 VAC ±10% 60 Hz con cable de poder grado médico retractil.		X		Folio 090
		1. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo y correctivo continuo durante la garantía por personal calificado.	X		Folio 217
		2. Garantizar soporte y mantenimiento preventivo veinticuatro (24) horas, siete (7) días a la semana (mínimo durante el tiempo de garantía del equipo).	X		Folio 218
		3. Tiempo de respuesta a mantenimiento correctivo menor o igual a ocho (8) horas en sitio.	X		Folio 219
		4. Describir el programa de capacitación técnica-tiempo capacitación (Colombia), tanto para personal asistencial como de ingeniería del Instituto.	X		Folio 220
		5. Garantizar el suministro de los consumibles necesarios para el correcto funcionamiento del equipo, mínimo por diez (10) años, si aplica.	X		Folio 221
		6. 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		Folio 222
		7. Garantía de servicios y provisión de repuestos respaldado por el distribuidor y casa matriz	X		Folio 221
		8. Presentar documento de garantía, donde se evidencia el tiempo de la misma, la cobertura y lo que no incluye, mínimo tres (3) años o más.	X		Folio 223-224
		9. Garantizar verificación de calibración del equipo ofertado en sitio y entrega de informe.	X		Folio 225
		10. Anexar propuesta o términos de mantenimiento al término de la vigencia de la garantía con precios por visita de mantenimiento preventivo.	X		Folio 227-228

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE		CÓDIGO:	GDE-P02-F-13	
	GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA		VERSIÓN:	01	
	REEVALUACION CONCEPTO TÉCNICO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS		VIGENCIA:	31-12-2016	
Página 1 de 1					
NORMAS - CERTIFICADOS	11. Describir vida útil del equipo y anexar listado de los consumibles necesarios para el funcionamiento del equipo.	X		Folio 230-231	
	12. Anexar protocolo de mantenimiento preventivo en formato institucional e instrucciones de manejo básico en el formato GTE-P03-F-13.	X		Folio 233-234 Y 237-238	
	13. Describir recomendaciones para la disposición final del equipo.	X		Folio 235	
	1. Presentar registro sanitario ante el Invima y en caso de no requerir presentar certificado de "No Requiere".	X		Folio 240-241 "REGISTRO SANITARIO 2011EBC-0007060 VIGENTE HASTA EL 24 DE MARZO DE 2021"	
	2. Presentar certificación donde garantice el suministro de insumos, repuestos y accesorios para el producto ofertado, durante los próximos diez (10) años, emitida por casa matriz.	X		Folio 221	
	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 diez (10) años, como mínimo, o durante la vida útil del equipo si es inferior.	X		Folio 242	
	4. Presentar certificación para producto extranjero que cumpla con alguna de las siguientes normas: FDA, CE, TUV, DIN y/o JIS.	X		Folio 246 "Certificado FDA"	
	5. Presentar certificación de casa matriz, filial, o sucursal, donde el proponente sea avalado como distribuidor autorizado especificando la vigencia en Colombia.	X		Folio 249-250	
	6. Equipo que cumpla con las normas:	6.1. IEC 60601-1-3	X		Folio 252
		6.2. IEC 60601-2-28	X		Folio 252
6.3. IEC 60601-2-54		X		Folio 252	
SUBTOTAL (Porcentaje)		100%	0%	CUMPLE TÉCNICAMENTE	
TOTAL		68	0		

NOTA: EL 100% DE LA EVALUACIÓN CORRESPONDE A LOS (68) ÍTEMS DEL CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

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

Identificación del evaluar:

NOMBRE(S):	JHON JAIR CARDONA ZULUAGA	FECHA:	24 DE JULIO DE 2018
FIRMA:		DEPENDENCIA	GRUPO INGENIERIA BIOMÉDICA
CARGO:	PROFESIONAL ESPECIALIZADO		

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.