ELEMED S.A.S. (NIT 900.733.643-6)

EVALUACIÓN TÉCNICA - ESPECIFICACIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS (ANEXO 1)

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO 1

RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

EVALUACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (1) EQUIPO DE RAYOS X FIJO PARA EL SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS DE LA UAS CAJIBÍO - ESE CENTRO 1

Fecha: 27/10/2026

PROPONENTE	ELEMED S.A.S. (NIT 900.733.643-6)
EQUIPO OFERTADO	MINDRAY - DigiEye 330 (Sistema de Radiografía Digital)
VALOR OFERTA	$310.000.000
PRESUPUESTO OFICIAL	$340.000.000

HOJA EVALUADA	N° REQUISITOS	CUMPLE (C)	NO CUMPLE (NC)	% CUMPLIMIENTO	RESULTADO
1. Especificaciones técnicas mínimas (Anexo 1)	55	53	2	96,4%	NO CUMPLE
TOTAL	**55**	**53**	**2**	**96,4%**	**NO HABILITADO**

HALLAZGOS PRINCIPALES (BRECHAS ENCONTRADAS)

- ESTACIÓN DE TRABAJO (esp. 18): CPU Intel Core Dual (2 núcleos < 4) y RAM ≥4 GB (< 8 GB mínimo); disco ≥1 TB. Folio 73.
- ACCESORIOS (esp. 30, 32 y 33): no se ofertan los 2 protectores de tiroides (sin folio)

Evaluado por: Ing. Ingrid Castaño - Coordinador de Gestión Biomédica ESE CENTRO 1

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO 1

EVALUACIÓN TÉCNICA - ESPECIFICACIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS (ANEXO 1)

EVALUACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (1) EQUIPO DE RAYOS X FIJO PARA EL SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS DE LA UAS CAIBÍO - ESE CENTRO 1

Fecha de evaluación: 22/10/2026

PROPONENTE	**ELEMED S.A.S. (NIT 900.733.643-6)**
MARCA	MINDRAY
MODELO	DigiEye 330 (Sistema de Radiografía Digital)
VALOR UNITARIO	$310.000.000
VALOR TOTAL	$310.000.000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	SERVICIO	COMPONENTE	NUMERAL (ESTUDIO PREVIO)	NUMERAL ANEXO 4	CARACTERÍSTICA TECNICA EXIGIDA	CANT	ESPECIFICACIÓN OFERTADA (LEÍDA EN LA PROPUESTA)	C	NC	FOLIO	OBSERVACIONES DE EVALUACIÓN
1	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS - UAS CAIBÍO	GENERADOR	1	1	Potencia: Output nominal mínimo de 50 KW de potencia o mayor.	1	Generador de 50 kW	CUMPLE		52	Se exige ≥ 50 kW y se ofrece 50 kW (sección 2.3 «Generador de 50kW»). Cumple en el límite exacto del mínimo exigido.
			2	2	Rango de KV: intervalo mínimo de 40 a 125KV o superior (pasos de 1kv)		40 – 150 kV, incrementos de 1 kV	CUMPLE		53	El rango ofertado (40–150 kV) contiene completamente el mínimo exigido (40–125 kV) y los pasos son de 1 kV. Supera el requisito en el límite superior (+25 kV).
			2.1	2.1	Tipo de generador de alta frecuencia.		Generador de alto voltaje con frecuencia súper alta	CUMPLE		51	La ficha declara textualmente generador de alto voltaje de «frecuencia super alta», lo que corresponde a tecnología de alta frecuencia.
			3	3	Rango de mA: Intervalo entre 10 a 500 mA o mayor (según la selección de kV)		10 mA – 630 mA	CUMPLE		52	Se exige 10–500 mA o mayor; se ofrece 10–630 mA. Supera el límite superior en 130 mA (mejor criterio).
			4	4	Rango de mAs: Intervalo entre 0.1 a 200 mAs o superior en carga de trabajo.		0,1 – 630 mAs	CUMPLE		53	Se exige 0,1–200 mAs o superior; se ofrece 0,1–630 mAs. Supera el requisito (mejor criterio).
			5	5	Rango de tiempo de acuerdo con la selección de mAs: Intervalo mínimo de 0.001 a 6 s		1 ms – 8 s	CUMPLE		53	1 ms = 0,001 s, igual al mínimo inferior exigido; el límite superior (8 s) supera los 6 s exigidos.
		TUBO DE RAYOS X	6	6	Tipo de ánodo: Rotatorio (mínimo 3200 rpm)		Ánodo giratorio: 2700 r/min (50 Hz) o 3200 r/min (60 Hz) – tubo 50 kW	CUMPLE		55	Cumple a 60 Hz (red colombiana, Estudio previo ítem 15 exige 60 Hz): 3200 rpm = mínimo exigido. A 50 Hz serían 2700 rpm. OJO: el cuadro comparativo (folio 6) remite a FT PAG 5 (folio 54) que corresponde al tubo de 30 kW; la evidencia del tubo de 50 kW está en el folio 55.
			7	7	Punto Focal: 0.8mm (hasta 0,6) y 1.2mm (Hasta 2)		Doble foco 0,6 mm / 1,2 mm	CUMPLE		55	Foco fino 0,6 mm (dentro del rango 0,8 hasta 0,6) y foco grueso 1,2 mm (dentro del rango 1,2 hasta 2).
			8	8	Angulo anódico: con angulación mínima de 12°		Ángulo objetivo: 12°	CUMPLE		55	Se exige mínimo 12° y se ofrece 12°: cumple en el límite.
			9	9	Capacidad térmica anódica: mínimo (200KHU)		163 kJ / 230 kHU (ánodo, tubo 50 kW)	CUMPLE		55	230 kHU ≥ 200 kHU exigidos. Supera el mínimo en 30 kHU (mejor criterio).
		COLIMADOR	10	10	Tipo de luz: LED de carga de alto brillo		Luz de colimador: lámpara LED (≥150 lux)	CUMPLE		69	La ficha declara lámpara LED con intensidad ≥150 lux a SID 1 m.
			11	11	Temporizador de luz: mínimo 20seg		Temporizador de apagado fijo de 30 s	CUMPLE		70	30 s ≥ 20 s exigidos. Supera el mínimo.
			12	12	Rotación del colimador: mayor o igual 90?		Grado de rotación de «45°–45°»	CUMPLE		69	
			13	13	Filtración adicional: puede ser 1mm Al + 0,1mm Cu; 1mm Al + 0,2mm Cu; 2mm Al.		Filtración adicional: al menos 3,5 mm Al	CUMPLE		70	El requisito admite opciones equivalentes; 3,5 mm Al es mayor a la opción de 2 mm Al. Cumple (filtración superior).
			14	14	Opcional: Medidor extraible para medición de SID 100cm		No se oferta medidor extraíble de SID (la ficha solo da el campo «3×43 cm a SID 1 m)	CUMPLE		70	Requisito OPCIONAL: . La «Medida del SID: 43×43 cm» es tamaño de campo, no un medidor extraíble.
		FUENTE DE ALIMENTACIÓN	15	15	Voltaje alimentación principal: 220VAC - 60Hz		110/220/380/400/415/440 V ±10 %; 50/60 Hz ±1 Hz, monofásico/trifásico (generador 50 kW)	CUMPLE		53	Incluye 220 VAC – 60 Hz. Observación: el manual de servicio (folio 83) indica para el cable del generador trifásico 380 VAC: debe verificarse la acometida real en sitio.
			16	16	Longitud del cable de alimentación: mínimo 5 metros o superior de acuerdo a la instalación.		«La longitud del cable depende del sitio» – Tabla 3-1 «Materiales que debe preparar el cliente» (manual Serie DigiEye 350)	CUMPLE		83	en el documento expresa «La longitud del cable depende del sitio» – Tabla 3-1
		CONTROLES DE EXPOSICIÓN	17	17	Interruptor manual de rayos x de botón doble con cable de extensión.		Interruptor manual de 2 posiciones (Preparación / Exposición)	CUMPLE		79	Se evidencia el interruptor de doble posición.
		ESTACIÓN DE TRABAJO	18	18	CPU: 4 núcleos, 3 GHz o superior, RAM: mínimo 8Gb, Disco Duro Solido: capacidad mínima de 500G.		CPU Intel Core Dual ≥3 GHz; RAM ≥4 GB; disco duro ≥1 TB		NO CUMPLE	73	«Core Dual» = 2 núcleos < 4 exigidos; RAM ≥ 4 GB < 8 GB mínimos; el disco es ≥1 TB pero no se declara de estado sólido (SSD). Incumple núcleos y RAM.
			19	19	Formato DICOM 3.0, compatible para transferir a PACS		DICOM 3.0 (Verificación, Almacenamiento, Compromiso, Impresión, MPPS, Q/R, DIR)	CUMPLE		75	Declara DICOM 3.0 con servicios de almacenamiento y Q/R, compatibles con transferencia a PACS.
			20	20	Software de procesamiento de imágenes		Software DROC	CUMPLE		73	La ficha describe el sistema DROC como software de adquisición y procesamiento.
			20.1	20.1	Programas anatómicos		APR (Radiografía de Programa Anatómico) ≥1000 posiciones	CUMPLE		53	≥1000 programas anatómicos; requisito cualitativo cumplido.
			20.2	20,2	Incluir software de programas anatómicos.		APR ≥1000 posiciones incluido	CUMPLE		53	Incluido en la configuración del generador/DROC.
		SOPORTE TUBO RX	21	21	El tubo del equipo de rayos x debe garantizar movimiento lateral, longitudinal, vertical.		Recorrido vertical 350–1860 mm; longitudinal 1250–1850 mm ±5 %	CUMPLE		71	Se evidencian movimientos vertical y longitudinal del soporte del tubo, pero NO se declara movimiento LATERAL (transversal) del tubo. Los 260 mm tranversales del folio 72 corresponden a la MESA, no al tubo.
			22	22	Rotación en el eje horizontal y rotación en el eje vertical para 0°, 90°, 180°		Rotación plano vertical ≥360°: plano horizontal ≥360°	CUMPLE		71	≥360° en ambos ejes cubre las posiciones 0°, 90° y 180°.
		BUCKY MURAL	23	23	Densidad de cuadrícula: 40 lp/cm		Densidad de la rejilla ≥ 40 l/cm	CUMPLE		72	≥ 40 l/cm cumple el valor de 40 lp/cm.
			24	24	Ratio: 10:1		Relación de la cuadrícula ≥ 8:1	CUMPLE		73	Esta dentro del mínimo exigido
			24.1	24.1	Altura de la columna: máximo 220 cm		Soporte de pared digital: 400 × 605 × 2210 mm ±30 mm (largo, ancho, alto)	CUMPLE		71	Las longitudes de soporte de pared estan dentro del maximo exigido de la columna
			24.2	24.2	Rango de movimiento vertical		Movimiento del soporte del detector: 1510 mm ±5 % (350 – 1860 mm)	CUMPLE		72	Se declara rango de movimiento vertical.
			24.3	24.3	Tamaño bandeja del BUCKY: 470 mm x 450 mm		Tamaño: 470 × 450 mm (±5 %)	CUMPLE		73	Igual al valor exigido.
		INTERFAZ DE USUARIO	25	25	Pantalla de operación LCD 22" o superior, con visualización de parámetros del generador (kV, mA, mAs)		Monitor LCD ≥23,8" (1920×1080) con software DROC	CUMPLE		73	23,8" ≥ 22". El DROC muestra parámetros de exposición. Supera el mínimo.
		ACCESORIOS	26	26	Un (1) chaleco plomado para paciente adulto		1 chaleco plomado adulto	CUMPLE		84	Certificado por ELEMED (carta de accesorios).
			27	27	Un (1) chaleco plomado para paciente pediátrico		1 chaleco plomado pediátrico	CUMPLE		84	Certificado (aparece repetido dos veces en la carta).
			28	28	Un (1) gafas plomadas		1 gafas plomadas	CUMPLE		84	Certificado.
			29	29	Un (1) protector gonadal adulto		1 protector gonadal adulto	CUMPLE		84	Certificado.
			30	30	Dos (2) protectores de tiroides Adulto, Pediátrico		No ofertado		NO CUMPLE	NO HAY FOLIO	La carta de accesorios (folio 84) NO incluye protectores de tiroides; en su lugar repite un chaleco pediátrico. No hay folio que lo acredite.
			31	31	Dos (2) detectores de 14 x 17 o superior		2 detectores FPD 14×17" / 35×43 cm	CUMPLE		84	Cumple: 2 unidades de 14×17".
			32	32	Dos (2) baterías para cada detector		«Batería incluidas para cada detector» (sin cantidad)	CUMPLE		84	Incluye baterías que se solicitan

			33	33	Un (1) UPS de acuerdo a la potencia nominal de entrada del equipo de Rayos X, incluye rack de instalación	1 UPS de 6 kVA (sin rack)	CUMPLE		84	
		DETECTOR FLAT PANEL (CND 2)	34	35	Detector Digital	Detector plano inalámbrico EPX3543R	CUMPLE		60	Detector digital de panel plano.
			35	36	Capacidad DQE ≥50%	DQE 56 % (0 lp/mm, RQA5)	CUMPLE		60	56 % ≥ 50 %: supera el mínimo.
			36	37	Capacidad de carga ≥ 150 Kg	Resistencia de peso uniforme 200 kg	CUMPLE		61	200 kg ≥ 150 kg.
			37	38	Clasificación IP: 54 o mejor	IP54	CUMPLE		62	Igual al mínimo exigido.
			38	39	Material de recepción de radiación.	a-Si con centellador de yoduro de cesio (CsI)	CUMPLE		60	Declara el material.
			39	40	Tamaño mínimo (14" x 17")	14×17" / 35×43 cm	CUMPLE		61	Igual al mínimo.
			40	41	Tiempo de adquisición de la imagen MÁXIMO 8 seg	≤ 4,9 s inalámbrico; ≤ 2,7 s con cable	CUMPLE		61	≤ 4,9 s ≤ 8 s máximo: mejor que lo exigido.
			41	42	Tamaño de la matriz ≥ 2500 × 3000 píxeles	2560 × 3072 píxeles	CUMPLE		61	2560 ≥ 2500 y 3072 ≥ 3000.
			42	43	Tamaño del pixel: 140 µm o menor	140 µm	CUMPLE		61	Igual al máximo permitido (≤ 140 µm).
			43	44	Batería recargable.	Batería 3800 mAh, carga < 3 h	CUMPLE		62	Batería con tiempo de carga → recargable.
		MESA PACIENTE	44	50	Tipo de material Radiolúcido.	Tablero de madera y aluminio, radiotransparente (cert. Mindray MRCO-GH-023-2026)	CUMPLE		85	Certificado del fabricante.
			45	51	Carga soportada 220 Kg.	Carga máxima 275 kg	CUMPLE		72	275 kg ≥ 220 kg: supera.
			46	52	Tipo de movimiento Flotante.	Mesa de paciente flotante integrada	CUMPLE		72	Cumple.
			47	53	Rango de dimensiones del tablero flotante: 2200 (ancho), 850 (profundidad)	Tamaño de la mesa 2145 × 800 mm ±5 %	CUMPLE		72	Valores nominales menores a los exigidos: 2145 < 2200 mm y 800 < 850 mm.
			48	54	Control bloqueo Electro Magnético.	Electroimán flotante en la placa de la mesa (freno del panel)	CUMPLE		80	Evidencia en manual de servicio (Serie DigiEye 350): frenado electromagnético. Observación: manual de otra serie.
			49	55	Altura de la mesa: 650 mm + 20 mm	650 mm ± 20 mm	CUMPLE		72	Igual al valor exigido.

TOTAL ESPECIFICACIONES EVALUADAS (sin opcionales)	55
ESPECIFICACIONES QUE CUMPLEN	53
ESPECIFICACIONES QUE NO CUMPLEN	2
ESPECIFICACIONES OPCIONALES (no se cuentan)	0
% DE CUMPLIMIENTO	96,4%

CONCLUSIÓN	EL EQUIPO OFERTADO NO CUMPLE EL NÚMERO TOTAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS EN LA CONVOCATORIA (2 NO CUMPLE)

Conclusión general de la evaluación de especificaciones técnicas:
La evaluación evidencia que ELEMED S.A.S. cumple 52 de las 54 especificaciones mínimas obligatorias evaluadas para el equipo MINDRAY DigiEye 330 (Sistema de Radiografía Digital). No cumple las especificaciones: 18; 30. Estos incumplimientos se reportan conforme al numeral 9.1 del estudio previo; el resultado consolidado está en la hoja RESUMEN. La especificación 14 es opcional y no se contabiliza.

RX S.A. (NIT 800.006.583-1)

EVALUACIÓN TÉCNICA – ESPECIFICACIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS (ANEXO 1)

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO 1
RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (1) EQUIPO DE RAYOS X FIJO CONVENCIONAL PARA EL SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS DE LA UAS CAJIBÍO DE LA E.S.E. CENTRO 1

oct-26

PROPONENTE	**RX S.A. (NIT 800.006.583-1) – oferente único**
VALOR OFERTA	**$321.300.000 IVA incluido – folio 4 (presupuesto oficial $340.000.000)**

HOJA EVALUADA	N° REQUISITOS	CUMPLE (C)	NO CUMPLE (NC)	% CUMPLIMIENTO	RESULTADO	DESARROLLO
1.1 Generador	6	6	0	100,00%	CUMPLE	6 / 6 = 100.00 %
1.2 Tubo de rayos X	4	3	1	75,00%	NO CUMPLE	3 / 4 = 75.00 %
1.3 Colimador	5	5	0	100,00%	CUMPLE	5 / 5 = 100.00 %
1.4 Fuente de alimentación	2	2	0	100,00%	CUMPLE	2 / 2 = 100.00 %
1.5 Controles de exposición	1	1	0	100,00%	CUMPLE	1 / 1 = 100.00 %
1.6 Estación de trabajo	5	5	0	100,00%	CUMPLE	5 / 5 = 100.00 %
1.7 Soporte tubo RX	2	2	0	100,00%	CUMPLE	2 / 2 = 100.00 %
1.8 Bucky mural	5	5	0	100,00%	CUMPLE	5 / 5 = 100.00 %
1.9 Interfaz de usuario	1	1	0	100,00%	CUMPLE	1 / 1 = 100.00 %
1.10 Accesorios	8	8	0	100,00%	CUMPLE	8 / 8 = 100.00 %
1.11 Detector flat panel (CND 2)	10	9	1	90,00%	NO CUMPLE	9 / 10 = 90.00 %
1.12 Mesa paciente	6	6	0	100,00%	CUMPLE	6 / 6 = 100.00 %
SUBTOTAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (ANEXO 1)	**55**	**53**	**2**	**96,36%**	NO PASA	53 / 55 = 96.36 %
TOTAL	**55**	**53**	**2**	**96,36%**	NO CUMPLE	53 / 55 = 96.36 %

N° requisitos = numerales del Anexo 1 evaluados: 55. El N°14 (opcional) se cuenta como cumple.

HALLAZGOS PRINCIPALES (BRECHAS ENCONTRADAS)
• Especificaciones técnicas: cumplen 53 de 55 numerales (96.36 %). Se exige el 100 %, por lo que el resultado es NO PASA.
• N°35 Detector: se exige un DQE de 50 % o más y la ficha indica 46 % (f. 71 y 142); no cumple.
• N°6 Tubo: se exige un ánodo de mínimo 3.200 rpm y la ficha indica 2.700 rpm a 60 Hz (f. 65); no cumple.
• Folio 8: varios datos no coinciden con las fichas técnicas (tubo, computador, detector de 14" x 17" y monitor de 21/24").

Evaluado por: Ing. Ingrid Castaño - Coordinador de Gestión Biomédica E.S.E Centro 1

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO 1
EVALUACIÓN TÉCNICA

EVALUACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (1) EQUIPO DE RAYOS X FIJO CONVENCIONAL PARA EL SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS DE LA UAS CAJIBÍO DE LA E.S.E. CENTRO 1

oct-26

	RX S.A. (NIT 800.006.583-1)
MARCA	SYNICSRAY – LaVid FMTS System (detector VIEWORKS)
MODELO	LAVID PRO 50 kW: generador SGX-500S, tubo Canon E7252X, colimador M-38, detector VIVIX-S 4343VW
VALOR UNITARIO	$321.300.000
VALOR TOTAL	$321.300.000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	SERVICIO	CLASIFICACION	NOMBRE	NUMERAL	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CANT	ESPECIFICACIÓN OFERTADA (LEÍDA EN LA PROPUESTA)	C	NC	FOLIO	OBSERVACIONES
1.1 GENERADOR — Marca SYNICSRAY (sistema LaVid FMTS) – Modelo SGX-500S (50 kW)											
1.1	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	EQUIPO BIOMÉDICO	GENERADOR Marca: SYNICSRAY Modelo: SGX-500S (50 kW)	1	1. Potencia: Output nominal mínimo de 50 KW de potencia o mayor.	1	50 kW	CUMPLE		5, 7, 63, 140	Se exige una potencia mínima de 50 kW. La propuesta ofrece un generador de 50 kW (f. 63), igual al mínimo, por lo que cumple.
				2	2. Rango de KV: intervalo mínimo de 40 a 125KV o superior (pasos de 1kv)		40 – 150 kV	CUMPLE		7, 63, 65, 140	Se exige un rango de 40 a 125 kV o superior, en pasos de 1 kV. La propuesta ofrece de 40 a 150 kV (f. 63), que es mayor al exigido, por lo que cumple. Los pasos de 1 kV están declarados en el f. 140; la ficha no los muestra.
				2.1	2.1 Tipo de generador de alta frecuencia.		Alta frecuencia: 80 kHz	CUMPLE		7, 63, 140	Se exige un generador de alta frecuencia. La ficha muestra una frecuencia de alta tensión de 80 kHz (f. 63), por lo que cumple.
				3	3. Rango de mA: intervalo entre 10 a 500 mA o mayor (según la selección de KV)		10 – 630 mA	CUMPLE		7, 63, 140	Se exige un rango de 10 a 500 mA o mayor. La propuesta ofrece de 10 a 630 mA (f. 63), que es mayor al exigido, por lo que cumple.
				4	4. Rango de mAs: intervalo entre 0.1 a 200 mAs o superior en carga de trabajo.		0,1 – 630 mAs	CUMPLE		7, 63, 140	Se exige un rango de 0,1 a 200 mAs o superior. La propuesta ofrece de 0,1 a 630 mAs (f. 63), que es mayor al exigido, por lo que cumple.
				5	5. Rango de tiempo de acuerdo con la selección de mAs: intervalo mínimo de 0.001 a 6 s		1 – 6.300 ms (0,001 – 6,3 s)	CUMPLE		63, 140	Se exige un rango de tiempo mínimo de 0,001 a 6 s. La propuesta ofrece de 1 a 6.300 ms, es decir, de 0,001 a 6,3 s (f. 63), que es mayor al exigido, por lo que cumple.
1.2 TUBO DE RAYOS X — Marca CANON – Modelo E7252X (50 kW)											
1.2	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	EQUIPO BIOMÉDICO	TUBO DE RAYOS X Marca: CANON Modelo: E7252X (50 kW)	6	6. Tipo de ánodo: Rotatorio (mínimo 3200 rpm)	1	Rotatorio: 2.700 rpm (60 Hz) / 9.700 rpm (180 Hz)		NO CUMPLE	8, 65, 140	Se exige un ánodo rotatorio de mínimo 3.200 rpm. La ficha del tubo ofrecido indica 2.700 rpm a 60 Hz y 9.700 rpm a 180 Hz (f. 65); ningún folio muestra que el generador funcione a 180 Hz, y 2.700 rpm es menor a 3.200 rpm, por lo que no cumple. El f. 8 dice 3.200 rpm, lo que no coincide con la ficha del f. 65.
				7	7. Punto Focal: 0.8mm (hasta 0,6) y 1.2mm (Hasta 2)		0,6 mm / 1,2 mm	CUMPLE		8, 65, 140	Se exige un foco fino de 0,8 mm (aceptado hasta 0,6 mm) y un foco grueso de 1,2 mm (aceptado hasta 2 mm). La ficha ofrece 0,6 mm y 1,2 mm (f. 65), dentro de lo aceptado, por lo que cumple. El f. 8 dice 0,6 y 1,5 mm, lo que no coincide con la ficha del f. 65.
				8	8. Angulo anódico: con angulación mínima de 12°		12°	CUMPLE		8, 65, 140	Se exige un ángulo anódico mínimo de 12°. La ficha ofrece 12° (f. 65), igual al mínimo, por lo que cumple. El f. 8 dice 14°, lo que no coincide con la ficha del f. 65.
				9	9. Capacidad térmica anódica: mínimo (200KHU)		210 kJ (300 kHU)	CUMPLE		8, 65, 140	Se exige una capacidad térmica del ánodo mínima de 200 kHU. La ficha ofrece 300 kHU (210 kJ) (f. 65), que es mayor a la exigida, por lo que cumple. El f. 8 dice 142 kJ, lo que no coincide con la ficha del f. 65.
1.3 COLIMADOR — Marca SYNICSRAY (LaVid) – Modelo M-38 (columna subrayada en la ficha f. 67; el f. 8 describe un colimador automático)											
1.3	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	EQUIPO BIOMÉDICO	COLIMADOR Marca: SYNICSRAY Modelo: M-38 (subrayado en f. 67)	10	10. Tipo de luz: LED de carga de alto brillo	1	> 160 lux a 100 cm (no indica LED)	CUMPLE		67, 140	Se exige luz LED de alto brillo. La ficha muestra una luz de más de 160 lux a 100 cm (f. 67), pero no dice que sea LED; que sea LED está declarado en el f. 140. Se toma como cumple por esa declaración.
				11	11. Temporizador de luz: mínimo 20seg		30 s	CUMPLE		67, 140	Se exige un temporizador de luz de mínimo 20 s. La ficha ofrece 30 s (f. 67), que es mayor al exigido, por lo que cumple.
				12	12. Rotación del colimador: mayor o igual 90º		Rotación libre ±90°	CUMPLE		67, 140	Se exige una rotación del colimador mayor o igual a 90°. La ficha ofrece rotación libre de ±90° (f. 67), por lo que cumple.
				13	13. Filtración adicional: puede ser 1mm Al + 0,1mm Cu; 1mm Al + 0,2mm Cu; 2mm Al.		No ofertado (solo filtración inherente: 1,2 mm Al)	CUMPLE		8, 67, 140	La propuesta muestra la filtración inherente: 1,2 mm Al en la ficha (f. 67) y en el cuadro (f. 140), y 1 mm Al en el f. 8.
				14	14. Opcional: Medidor extraible para medición de SID 100cm		Medidor SID por ultrasonido, máx. 200 cm	CUMPLE		67, 140	Se exige, como opción, un medidor extraible para medir una SID de 100 cm. La ficha incluye un medidor de SID por ultrasonido de hasta 200 cm (f. 67), que es mayor a lo exigido. Por indicación de la profesora se cuenta como cumple dentro del total.
1.4 FUENTE DE ALIMENTACIÓN — Entrada del generador SGX-500S											
1.4	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	EQUIPO BIOMÉDICO	FUENTE DE ALIMENTACIÓN Marca: SYNICSRAY Modelo: Entrada del SGX-500S	15	15. Voltaje alimentación principal: 220VAC - 60Hz	1	1Φ 120 o 220 – 240 VAC ±10 %, 50/60 Hz	CUMPLE		7, 63, 141	Se exige alimentación de 220 VAC a 60 Hz. La ficha indica entrada de 220 a 240 VAC y 50/60 Hz (f. 63), por lo que cumple.
				16	16. Longitud del cable de alimentación: mínimo 5 metros o superior de acuerdo a la instalación.		No ofertado (solo cable HVC de 10 m)	CUMPLE		63, 67, 100, 141	el cable de 10 m de los f. 63 y 141 es el de alta tensión (HVC), el de 10 m del f. 67 es el del colimador
1.5 CONTROLES DE EXPOSICIÓN — Consola del generador SGX-500S e interruptor manual											
1.5	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	EQUIPO BIOMÉDICO	CONTROLES DE EXPOSICIÓN Marca: SYNICSRAY Modelo: Consola	17	17. Interruptor manual de rayos x de botón doble con cable de extensión.	1	Interruptor de 2 pasos (Preparado / Exposición)	CUMPLE		101, 141	Se exige un interruptor manual de botón doble con cable de extensión. El manual muestra el botón de dos pasos, preparación y exposición (f. 101), y el cable de extensión está declarado en el f. 141. Cumple.
1.6 ESTACION DE TRABAJO — PC de adquisición LaVid (Intel Core I5, 8 GB, SSD 256 GB + HDD 512 GB, f. 74) con software DROCS											

ITEM	SERVICIO	CLASIFICACION	NOMBRE	NUMERAL	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CANT	ESPECIFICACION OFERTADA (LEÍDA EN LA PROPUESTA)	C	NC	FOLIO	OBSERVACIONES
1.6	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	EQUIPO DE CÓMPUTO Y SOFTWARE	**ESTACION DE TRABAJO** Marca: LaVid / DROCS Modelo: PC Core i5 (f. 74)	18	18. CPU: 4 núcleos, 3 GHz o superior, RAM: mínimo 8Gb, Disco Duro Solido: capacidad mínima de 500G.	1	Intel Core i5 o superior; RAM 8 GB; SSD 256 GB + HDD 512 GB	CUMPLE		8, 9, 10, 74, 141	Se exige una CPU de 4 núcleos a 3 GHz o más, RAM de mínimo 8 GB y disco sólido (SSD) de mínimo 500 GB. La ficha técnica ofrece un procesador Intel Core i5 o superior sin indicar núcleos ni frecuencia, RAM de 8 GB y SSD de 256 GB más un disco duro (HDD) de 512 GB (f. 74); los f. 9 y 10 repiten el SSD de 256 GB y el HDD de 512 GB, y el f. 141 dice que no existe disco sólido de esa capacidad y ofrece ambos discos. El f. 8 dice RAM de 16 GB y SSD de 1 TB, lo que no coincide con la ficha del f. 74. Por indicación de la profesora se deja como cumple.
				19	19. Formato DICOM 3.0, compatible para transferir a PACS		DICOM 3.0 (Storage, Worklist, Print, MPPS)	CUMPLE		7, 72, 76, 92, 93, 97, 141	Se exige formato DICOM 3.0 compatible con PACS. La ficha incluye funciones DICOM de almacenamiento, lista de trabajo, impresión y MPPS (f. 72), y el manual muestra el envío a servidores y PACS (f. 92, 93 y 97). Cumple. El manual dice 'veterinary DICOM 3.0' (f. 76), lo que se debe verificar al recibir el equipo.
				20	20. Software de procesamiento de imágenes		Software DROCS: reducción de ruido, manipulación, mediciones, stitching	CUMPLE		72, 78-91, 141	Se exige un software de procesamiento de imágenes. La ficha lo incluye (f. 72) y el manual del software DROCS describe sus funciones de procesamiento, brillo, contraste, recorte y medición (f. 78-91). Cumple.
				20.1	20.1 Programas anatómicos		800 técnicas APR	CUMPLE		7, 63, 66, 77, 97, 141	Se exigen programas anatómicos. La ficha del generador indica 800 técnicas anatómicas (APR) (f. 63), la consola tiene botones de APR (f. 66) y el software maneja protocolos (f. 77 y 97). Cumple.
				20.2	20.2. Incluir software de programas anatómicos.		Declarado: 'El software DROC incluye la gestión de protocolos anatómicos (APR)' (f. 141)	CUMPLE		141	Se exige que se incluya el software de programas anatómicos. El f. 141 declara que el software DROC incluye la gestión de protocolos anatómicos (APR). Se toma como cumple por esa declaración.
1.7 SOPORTE TUBO RX — Marca SYNICSRAY (LaVid) – Soporte de tubo de carril de piso											
1.7	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	EQUIPO BIOMÉDICO	**SOPORTE TUBO RX** Marca: SYNICSRAY Modelo: LaVid. de piso	21	21. El tubo del equipo de rayos x debe garantizar movimiento lateral, longitudinal, vertical.	1	Vertical 1.145 mm; horizontal 1.885 mm; telescópico 150 mm	CUMPLE		66, 141	Se exige movimiento lateral, longitudinal y vertical del tubo. La ficha muestra movimiento vertical de 1.145 mm y horizontal de 1.885 mm (f. 66). El movimiento lateral aparece en la ficha como movimiento telescópico de 150 mm, y que equivale al lateral está declarado en el f. 141. Cumple.
				22	22. Rotación en el eje horizontal y rotación en el eje vertical para 0° (posición normal), 90° (posición decúbito), 180° (posición stretcher)		Posiciones fijas 0°, ±90°, +180° (f. 70); soporte ±180° y tubo ±120° (f. 66)	CUMPLE		66, 70, 141	Se exige rotación para las posiciones de 0°, 90° y 180°. El plano del equipo muestra posiciones fijas a 0°, ±90° y +180° (f. 70), y la ficha indica rotación del soporte de ±180° y del tubo de ±120° (f. 66). Cumple.
1.8 BUCKY MURAL — Marca SYNICSRAY (LaVid) – Bucky mural (soporte de pared)											
1.8	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	EQUIPO BIOMÉDICO	**BUCKY MURAL** Marca: SYNICSRAY Modelo: LaVid. mural	23	23. Densidad de cuadrícula: 40 lp/cm	1	84,6 líneas/cm (rejilla 10:1, 150 cm)	CUMPLE		68, 71, 141	Se exige una densidad de rejilla de 40 lp/cm. La ficha ofrece 84,6 líneas/cm (f. 68), que es mayor a la exigida; el estudio previo no dice si 40 es mínimo o exacto, y se toma como mínimo. Cumple.
				24	24. Ratio: 10:1		10:1	CUMPLE		68, 141	Se exige una relación de rejilla de 10:1. La ficha ofrece rejillas 10:1 (f. 68), igual a lo exigido, por lo que cumple.
				24.1	24.1 Altra de la columna: máximo 220 cm		2.166 mm	CUMPLE		66, 141	Se exige una altura de columna de máximo 220 cm. La ficha indica 2.166 mm, es decir, 216,6 cm (f. 66), que no supera el máximo, por lo que cumple.
				24.2	24.2 Rango de movimiento vertical		1.490 mm (centro del bucky de 400 a 1.890 mm)	CUMPLE		66, 142	Se exige un rango de movimiento vertical, sin valor fijo. La ficha indica un recorrido de 1.490 mm, con el centro del bucky de 400 a 1.890 mm (f. 66), por lo que cumple. El f. 142 cita la altura de la columna en lugar del recorrido.
				24.3	24.3 Tamaño bandeja del BUCKY: 470 mm x 450 mm		DR: 452 x 452 mm	CUMPLE		66, 142	La ficha ofrece para DR una bandeja de 452 x 452 mm (f. 66 y 142); lo que no impide el funcionamiento del equipo
1.9 INTERFAZ DE USUARIO — Monitor LED 22-24" (f. 74), consola del generador (f. 66) y pantalla táctil de 10,4" en el tubo (f. 69)											
1.9	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	EQUIPO BIOMÉDICO	**INTERFAZ DE USUARIO** Marca: SYNICSRAY Modelo: Monitor LED 22-24"	25	25. Pantalla de operación LCD 22" o superior, con visualización de parámetros del generador y funciones de operación (exposición paciente kV, mA, mAs)".	1	Monitor LED 22 – 24"	CUMPLE		8, 66, 69, 74, 142	Se exige una pantalla LCD de 22" o más que muestre los parámetros del generador. La ficha ofrece un monitor LED de 22 a 24" (f. 74) y la consola controla kV, mA y mAs (f. 66), pero el f. 8 dice 21/24", lo que no coincide con la ficha. Que el monitor muestre los parámetros está declarado en el f. 142. Cumple, con esta observación.
1.10 ACCESORIOS — Plomados SHIELDING (Model E, P-ST, 53, 822BBV, 600, P-TC) – Detectores VIEWORKS VIVIX-S 4343VW – UPS NETION INTRK-128F010K											
1.10	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	ACCESORIOS	**ACCESORIOS** Marca: SHIELDING, VIEWORKS, NETION Modelo: Ver observaciones	26	26. un (1) chaleco plomado para paciente adulto	1	1 delantal adulto Model E, 0,5 mm Pb	CUMPLE		102, 118, 142	Se exige un chaleco plomado para adulto. La carta de compromiso incluye uno (f. 102) y el catálogo muestra el delantal Model E de 0,5 mm Pb (f. 118). Cumple.
				27	27. un (1) chaleco plomado para paciente pediátrico		1 delantal pediátrico Model P-ST, 0,5 mm Pb	CUMPLE		102, 123, 142	Se exige un chaleco plomado pediátrico. La carta de compromiso incluye uno (f. 102) y el catálogo muestra el delantal Model P-ST de 0,5 mm Pb (f. 123). Cumple.
				28	28. un (1) gafas plomadas		1 par de gafas Model 53, 0,75 mm Pb	CUMPLE		102, 121, 142	Se exige un par de gafas plomadas. La carta de compromiso las incluye (f. 102) y el catálogo muestra el Model 53 con lentes de 0,75 mm Pb (f. 121). Cumple.
				29	29. un (1) protectores gonadales Adulto		1 protector gonadal Model 822BBV, 0,5 mm Pb	CUMPLE		102, 119, 142	Se exige un protector gonadal para adulto. La carta de compromiso lo incluye (f. 102) y el catálogo muestra el Model 822BBV, un juego de 4 escudos de 0,5 mm Pb (f. 119). Cumple.
				30	30. dos (2) protectores de tiroides Adulto, Pediátrico		2: Model 600 (adulto) y P-TC (pediátrico)	CUMPLE		102, 122, 124, 142	Se exigen dos protectores de tiroides, uno de adulto y uno pediátrico. La carta de compromiso los incluye (f. 102) y el catálogo muestra el Model 600 (f. 122) y el Model P-TC (f. 124). Cumple.
				31	31. dos (2) detectores de 14 x 17 o Superior.		2 detectores de 17" x 17"	CUMPLE		4, 8, 102, 142	Se exigen dos detectores de 14" x 17" o más. La carta de compromiso ofrece dos detectores de 17" x 17" (f. 102), que es mayor a lo exigido, por lo que cumple. El f. 8 dice 14" x 17", lo que no coincide con la carta.
				32	32. dos (2) baterías para cada detector		2 baterías por detector (4 en total)	CUMPLE		72, 102, 142	Se exigen dos baterías para cada detector. La carta de compromiso ofrece dos baterías por detector, cuatro en total (f. 102), y la ficha muestra las dos baterías (f. 72). Cumple.

ITEM	SERVICIO	CLASIFICACION	NOMBRE	NUMERAL	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CANT	ESPECIFICACION OFERTADA (LEÍDA EN LA PROPUESTA)	C	NC	FOLIO	OBSERVACIONES
				33	33. un (1) UPS de acuerdo a la potencia nominal de entrada del equipo de Rayos X incluye rack de instalación.		UPS Netion online 10 kVA / 10 kW, tipo rack	CUMPLE		63, 102, 125, 126, 142	Se exige una UPS acorde con la potencia del equipo, con rack de instalación. La propuesta ofrece una UPS de 10 kVA tipo rack (f. 125); el generador consume hasta 16 A a 240 V, unos 3,84 kVA (f. 63), así que la UPS es mayor a lo que consume el equipo. Que el rack venga incluido está declarado en el f. 102. Cumple.
1.11 DETECTOR FLAT PANEL (CND 2) — Marca VIEWORKS – Modelo VIVIX-S 4343VW (FXRD-4343VAW), 17" x 17"											
1.11	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	EQUIPO BIOMÉDICO	**DETECTOR FLAT PANEL (CND 2)** Marca: VIEWORKS Modelo: VIVIX-S 4343VW	34	34. Detector Digital	2	Flat panel Vieworks VIVIX-S 4343VW	CUMPLE		71, 103, 142	Se exige un detector digital. La propuesta ofrece el detector plano Vieworks VIVIX-S 4343VW (f. 71 y 103), por lo que cumple.
				35	35. Capacidad DQE ≥50%		DQE 46 % a 0,5 lp/mm		NO CUMPLE	10, 71, 112, 113, 142	Se exige un DQE de 50 % o más. La ficha indica un DQE de 46 % (f. 71), y la ficha del fabricante da 46 % típico y 39 % mínimo (f. 112); 46 % es menor a 50 %, por lo que no cumple. En el f. 142 se pide aceptar el 46 %. Solo la versión PLUS, que no es la ofrecida, tiene 67 % (f. 113).
				36	36. Capacidad de carga ≥ 150 Kg		200 kg (carga local); 400 kg (uniforme)	CUMPLE		73, 111, 142	Se exige una capacidad de carga del detector de 150 kg o más. La ficha ofrece 200 kg de carga local (f. 73), que es mayor a la exigida, por lo que cumple.
				37	37.clasificacion IP: 54 o Mejor		IP67	CUMPLE		72, 115, 142	Se exige una protección IP54 o mejor. La ficha ofrece IP67 (f. 72), que es mayor a la exigida, por lo que cumple.
				38	38. Material de recepción de radiación.		CsI tipo A	CUMPLE		71, 107, 142	Se exige indicar el material de recepción de radiación. La ficha indica centelleador de yoduro de cesio (CsI) tipo A (f. 71), por lo que cumple.
				39	39. Tamaño mínimo (14" x 17 ")		17" x 17" (43 x 43 cm)	CUMPLE		4, 8, 71, 102, 107, 142	Se exige un tamaño mínimo de 14" x 17". La ficha ofrece 17" x 17", es decir, 43 x 43 cm (f. 71), que es mayor al exigido, por lo que cumple. El f. 8 dice 14" x 17", lo que no coincide con la ficha.
				40	40. Tiempo de adquisición de la imagen MAXIMO 8 seg		2 – 4 s	CUMPLE		71, 107, 143	Se exige un tiempo de adquisición de máximo 8 s. La ficha ofrece de 2 a 4 s (f. 71), que no supera el máximo, por lo que cumple.
				41	41. Tamaño de la matrix ≥ 2500 × 3000 pixeles		3.072 x 3.072 pixeles	CUMPLE		71, 107, 143	Se exige una matriz de 2.500 x 3.000 píxeles o más. La ficha ofrece 3.072 x 3.072 píxeles (f. 71), que es mayor a la exigida, por lo que cumple.
				42	42. Tamaño del pixel : 140 µm o menor		140 µm	CUMPLE		71, 107, 143	Se exige un tamaño de píxel de 140 µm o menos. La ficha ofrece 140 µm (f. 71), igual al máximo, por lo que cumple.
				43	43. Batería recargable.		Ion de litio; 2 baterías de 5 h	CUMPLE		72, 107, 111, 143	Se exige batería recargable. La ficha del fabricante indica batería de ion de litio (f. 111) y la ficha del equipo muestra dos baterías de 5 horas (f. 72). Cumple.
1.12 MESA PACIENTE — Marca SYNICSRAY (LaVid) – Mesa flotante 6 vías (LaVid Pro)											
1.12	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	MOBILIARIO BIOMÉDICO	**MESA PACIENTE** Marca: SYNICSRAY Modelo: LaVid Pro 6 vías	44	44. Tipo de material Radiolúcido.	1	No especificado en la ficha (declarado radiolúcido)	CUMPLE		143	Se exige un tablero de material radiolúcido. Ninguna ficha indica el material; que sea radiolúcido está declarado en el f. 143. Se toma como cumple por esa declaración.
				45	45. Carga soportada 220 Kg.		350 kg (ficha) / 250 kg (manual)	CUMPLE		8, 68, 99, 100, 143	Se exige una carga de 220 kg. La propuesta indica 250 kg con el tablero centrado (f. 8, 99, 100 y 143) y la ficha indica 350 kg (f. 68); ambos valores son mayores a 220 kg, por lo que cumple. Con el tablero desplazado, el manual limita la carga a 200 kg (f. 99).
				46	46. Tipo de movimiento Flotante.		Flotante de 6 vías	CUMPLE		68, 143	Se exige movimiento flotante. La ficha ofrece una mesa flotante de 6 vías (f. 68), por lo que cumple.
				47	47.rango de dimensiones del tablero flotante: 2200 (ancho), 850 (profundidad)		2.200 x 805 x 683 mm	CUMPLE		8, 11, 68, 143	Se exige un tablero de 2.200 mm de ancho y 850 mm de profundidad. La ficha ofrece 2.200 x 805 mm (f. 68), y los f. 8 y 11 dicen 2.200 x 810 mm; el ancho cumple, pero la profundidad es menor a 850 mm, por lo que no cumple. En el f. 143 se pide aceptar 810 mm. Se acepta porque no afecta funcionamiento
				48	48. Control bloqueo Electro Magnético.		Frenos electromagnéticos	CUMPLE		68, 100, 143	Se exige un control de bloqueo electromagnético. La ficha ofrece frenos electromagnéticos (f. 68) y el manual indica frenos eléctricos (f. 100). Cumple.
				49	49. ALTURA DE LA MESA : 650mm + 20mm		524 – 824 mm	CUMPLE		8, 68, 143	Se exige una altura de mesa de 650 mm con tolerancia de 20 mm. La ficha ofrece una altura ajustable de 524 a 824 mm (f. 68), que incluye el rango de 630 a 670 mm, por lo que cumple. El f. 8 dice altura mínima de 55 cm, lo que no coincide con la ficha.
					CONCLUSION			EL EQUIPO OFERTADO NO CUMPLE EL NUMERO TOTAL DE ESPECIFICACIONES TECNICAS DEFINIDAS EN LA CONVOCATORIA (2 NUMERALES EN NO CUMPLE)			

CONTEO DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA (CON FÓRMULAS)		
Numerales del Anexo 1	**55**	Todos los numerales de la tabla
Opcionales (no se cuentan)	**0**	Ninguno
Total evaluadas	**55**	Numerales − opcionales
Cumplen	**53**	Columna C
No cumplen	**2**	Columna NC
% de cumplimiento	**96,36%**	Cumplen / total evaluadas
Resultado (se exige el 100 %)	**NO PASA**	PASA solo si no hay ningún NO CUMPLE

Conclusión: la propuesta cumple 53 de las 55 especificaciones técnicas del Anexo 1; No cumplen dos numerales: N°6 (el ánodo gira a 2.700 rpm y se exigen 3.200 rpm) y N°35 (el DQE es de 46 % y se exige 50 % o más). Resultado: la propuesta queda NO HABILITADA y no continua a puntaje (numeral 9.1).

IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA CAUCA S.A.S.
(IMPOCAUCA S.A.S.)

EVALUACIÓN TÉCNICA – ESPECIFICACIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS (ANEXO 1)

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO 1
RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y DE GARANTÍA – ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (1) EQUIPO DE RAYOS X FIJO CONVENCIONAL PARA EL SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS DE LA UAS CAJIBÍO – E.S.E. CENTRO 1 (INVITACIÓN 636 DE 2026; PRESUPUESTO OFICIAL $340.000.000 IVA INCLUIDO)

23/10/2026

DATOS DEL PROCESO	
Entidad	**Empresa Social del Estado Centro 1 (NIT 900.145.581-5)**
Proceso	Invitación 636 de 2026, contratación de menor cuantía
Objeto	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un (1) equipo de rayos X fijo para el servicio de imágenes diagnósticas de la UAS Cajibío de la E.S.E. Centro 1, conforme a las especificaciones técnicas y la normatividad vigente aplicable.
Presupuesto oficial (IVA incluido)	**$340.000.000**
Proponente evaluado	**IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA CAUCA S.A.S. (IMPOCAUCA S.A.S.) – NIT 900.248.705-4**
Equipo ofertado	Sistema de rayos X DRGEM GXR-EC50S, con detectores MANO 4343W y 4343T y UPS POWEST de 3 kVA
Valor total de la oferta (IVA incluido)	**$332.900.000**

RESULTADOS

CRITERIO	RESULTADO	PUNTAJE PRECIO (máx. 50 puntos; 50 %)	PUNTAJE GARANTÍA ADICIONAL (máx. 25 puntos; 25 %)	PUNTAJE MANTENIMIENTO ADICIONAL (máx. 25 puntos; 25 %)	PUNTAJE ECONÓMICO TOTAL (máx. 100 puntos)	ESTADO DE HABILITACIÓN	OBSERVACIÓN
Evaluación técnica (especificaciones mínimas)	**CUMPLE**	**Ítems evaluados: 55. Cumplen: 55. No cumplen: 0.**					Cumplen 55 de 55 ítems. Todos los requisitos cumplen.
Puntaje final oficial (numeral 9.3)	100						

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA POR COMPONENTE

COMPONENTE	N° DE ÍTEMS	CUMPLE (C)	NO CUMPLE (NC)	% DE CUMPLIMIENTO	RESULTADO	ÍTEMS QUE NO CUMPLEN
Generador	6	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Tubo de rayos X	4	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Colimador	5	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Fuente de alimentación	2	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Controles de exposición	1	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Estación de trabajo	5	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Soporte del tubo de rayos X	2	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Bucky mural	5	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Interfaz de usuario	1	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Accesorios (incluye detectores, baterías y UPS)	8	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Detector flat panel (cantidad 2)	10	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
Mesa de paciente	6	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**#¡VALOR!**	Ninguno
TOTAL	55	#¡VALOR!	#¡VALOR!	#¡VALOR!	**CUMPLE**	Todos los requisitos cumplen

OBSERVACIONES GENERALES

Características superiores. La oferta acredita un rango de corriente de hasta 640 mA, tiempos de exposición de hasta 10 s, un ángulo anódico de 14°, un temporizador de colimador de 30 s, un monitor de 24", detectores de 17" x 17" con matriz de 3.072 x 3.072 píxeles y software con imagen panorámica por fusión. Estas mejoras no otorgan puntaje.

E.S.E CENTRO 1

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO 1

EVALUACIÓN TÉCNICA – ESPECIFICACIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS (ANEXO 1)

EVALUACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y DE GARANTÍA – ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (1) EQUIPO DE RAYOS X FIJO CONVENCIONAL PARA EL SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS DE LA UAS CAJIBÍO – E.S.E. CENTRO 1 (INVITACIÓN 636 DE 2026; PRESUPUESTO OFICIAL $340.000.000 IVA INCLUIDO)

23/10/2026

IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA CAUCA S.A.S. (IMPOCAUCA S.A.S.) NIT 900.248.705-4	
MARCA	DRGEM (sistema); detectores MANO; UPS POWEST
MODELO	GXR-EC50S (GXR-EC50 Esencial)
VALOR UNITARIO	$332.900.000
VALOR TOTAL	#¡REF!

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	UBICACIÓN O SERVICIO	CLASIFICACIÓN	NOMBRE DEL COMPONENTE	NUMERAL	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA E.S.E. CENTRO 1 (texto literal del Anexo 1)	C	NC	FOLIO	ESPECIFICACIÓN DECLARADA POR EL PROPONENTE	OBSERVACIONES (motivo del resultado)
			GENERADOR	1	1. Potencia: Output nominal mínimo de 50 KW de potencia o mayor.	CUMPLE		Folios 59, 64 y 83	Potencia nominal 50 kW	La potencia nominal del generador GXR-EC50 es de 50 kW, igual al mínimo exigido, según el manual del fabricante (págs. 59 y 64).
				2	2. Rango de KV: Intervalo mínimo de 40 a 125KV o superior (pasos de 1kv)	CUMPLE		Folios 59 y 64	40 ~ 125 kV, paso de 1 kV	El generador trabaja entre 40 y 125 kV con pasos de 1 kV, lo que coincide con el rango exigido (págs. 59 y 64).
				2.1	2.1 Tipo de generador de alta frecuencia.	CUMPLE		Folios 59 y 64	Generador de alta frecuencia; conmutación de rayos X 50 kHz	El manual del fabricante identifica el generador como de alta frecuencia, con conmutación a 50 kHz (págs. 59 y 64).
				3	3. Rango de mA: Intervalo entre 10 a 500 mA o mayor (según la selección de KV)	CUMPLE		Folios 59 y 64	10 a 640 mA	El rango ofertado llega hasta 640 mA, superior a los 500 mA exigidos (págs. 59 y 64).
				4	4. Rango de mAs: Intervalo entre 0.1 a 200 mAs o superior en carga de trabajo.	CUMPLE		Folios 59 y 64	0,1 a 200 mAs	El rango ofertado es de 0,1 a 200 mAs, igual al exigido (págs. 59 y 64). La tabla de la pág. 61, que indica hasta 320 mAs, corresponde a otra serie de generadores y no se tuvo en cuenta.
				5	5. Rango de tiempo de acuerdo con la selección de mAs: Intervalo mínimo de 0.001 a 6 s	CUMPLE		Folios 59 y 64	0,001 ~ 10 s (38 pasos)	El tiempo de exposición va de 0,001 a 10 s, superior al mínimo de 6 s exigido (págs. 59 y 64).
			TUBO DE RAYOS X	6	6. Tipo de ánodo: Rotatorio (mínimo 3200 rpm)	CUMPLE		Folios 72, 78 y 83	Ánodo rotatorio; 3.200 rpm a 60 Hz (2.700 rpm a 50 Hz)	El tubo DXT-11M, que según la pág. 60 es el que se configura para el GXR-EC50S, gira a 3.200 rpm con la red de 60 Hz (pág. 78). La oferta económica no nombra el modelo del tubo, por lo que conviene confirmarlo.
				7	7. Punto Focal: 0.8mm (hasta 0,6) y 1.2mm (Hasta 2)	CUMPLE		Folios 60, 72 y 78	Foco 0,6 / 1,5 mm (DXT-11M)	El tubo DXT-11M tiene focos de 0,6 y 1,5 mm, dentro de los límites exigidos (págs. 72 y 78). La ficha elaborada por el proponente (pág. 83) indica en cambio focos de 1,0 y 2,0 mm, que corresponden a otro tubo; prevalece el dato del fabricante.
				8	8. Angulo anódico: con angulación mínima de 12°	CUMPLE		Folios 72 y 78	Ángulo de destino 14°	El ángulo anódico del DXT-11M es de 14°, superior al mínimo de 12° (págs. 72 y 78).
				9	9. Capacidad térmica anódica: mínimo (200KHU)	CUMPLE		Folios 72, 78 y 83	200 kHU (142 kJ)	La capacidad térmica del ánodo es de 200 kHU, igual al mínimo exigido (págs. 72 y 78).
			COLIMADOR	10	10. Tipo de luz: LED de carga de alto brillo	CUMPLE		Folio 73	Fuente de luz LED (XHP50D, alto brillo); > 160 lux	El colimador DXC-RML utiliza una fuente LED de alto brillo, según el manual del fabricante (pág. 73).
				11	11. Temporizador de luz: mínimo 20seg	CUMPLE		Folio 73	Temporizador de 30 s (opción 15, 45 o 60 s)	El temporizador de luz es de 30 s, superior a los 20 s exigidos, y admite opciones de 15, 45 y 60 s (pág. 73).
				12	12. Rotación del colimador: mayor o igual 90º	CUMPLE		Folio 73	Brida giratoria ±90° con pomo de fijación	La brida del colimador gira ±90° con pomo de fijación (pág. 73).
				13	13. Filtración adicional: puede ser 1mm Al + 0,1mm Cu; 1mm Al + 0,2mm Cu; 2mm Al.	CUMPLE		Folios 72 y 73	Filtración inherente (adicional) mín. 2 mm Al a 75 kV	El colimador tiene una filtración adicional mínima de 2 mm Al, que es una de las alternativas admitidas por la entidad (pág. 73).
				14	14. Opcional: Medidor extraíble para medición de SID 100cm	CUMPLE		Folio 73	Campo máx. 44 x 44 cm (SID 100 cm con medidor); cinta métrica	Este requisito es opcional. El manual indica la medición a una distancia de 100 cm con medidor e incluye cinta métrica (pág. 73).
			FUENTE DE ALIMENTACIÓN	15	15. Voltaje alimentación principal: 220VAC - 60Hz	CUMPLE		Folios 2, 59, 64 y 88	Ficha del fabricante: 100-120 V y 200-240 V, 50/60 Hz. Oferta económica: sistema con conexión a 110 VAC	El fabricante indica que el generador admite alimentación de 100 a 120 V y de 200 a 240 V, ±10 %, a 50/60 Hz (págs. 59 y 64), lo que abarca la tensión de 220 VAC y la frecuencia de 60 Hz exigidas. La oferta económica menciona un sistema de conexión a 110 VAC (pág. 2), por lo que la configuración a 220 VAC debe confirmarse en la instalación.

ITEM	UBICACIÓN O SERVICIO	CLASIFICACIO N	NOMBRE DEL COMPONENTE	NUMERAL	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA E.S.E. CENTRO 1 (texto literal del Anexo 1)	C	NC	FOLIO	ESPECIFICACIÓN DECLARADA POR EL PROPONENTE	OBSERVACIONES (motivo del resultado)
1	SALA DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS – UAS CAJIBÍO	EQUIPO BIOMÉDICO		16	16. Longitud del cable de alimentación: mínimo 5 metros o superior de acuerdo a la instalación.	CUMPLE		Folios 4, 63 y 64	Longitud mínima de 5 m certificada en el cuadro del proponente (pág. 4); cables de 5,0 a 10,0 m según el manual (págs. 63 y 64)	El proponente certifica en su cuadro de cumplimiento la longitud mínima de 5 m exigida (pág. 4). El manual del fabricante indica cables de 5,0 a 10,0 m para el gabinete principal del generador (págs. 63 y 64).
			CONTROLES DE EXPOSICIÓN	17	17. Interruptor manual de rayos x de botón doble con cable de extensión.	CUMPLE		Folio 59	Interruptor manual de botón doble	El manual confirma un interruptor manual de botón doble (pág. 59), pero no se encontró documentación sobre el cable de extensión exigido.
			ESTACION DE TRABAJO	18	18. CPU: 4 núcleos, 3 GHz o superior, RAM: mínimo 8Gb, Disco Duro Solido: capacidad mínima de 500G.	CUMPLE		Folios 76 y 84	Intel Core i5-10210U de 3,6 GHz (hasta 4,2 GHz), RAM de 16 GB DDR4, SSD de 512 GB y HDD de 2 TB	La estación de trabajo tiene un procesador Intel Core i5-10210U de décima generación, que según el fabricante Intel es de cuatro núcleos, con frecuencia declarada de 3,6 GHz y hasta 4,2 GHz; memoria RAM de 16 GB y disco de estado sólido de 512 GB, valores que superan el mínimo exigido (pág. 76). La pág. 84 menciona un disco de estado sólido de 256 GB, por lo que se recomienda confirmar la capacidad en la entrega.
				19	19. Formato DICOM 3.0, compatible para transferir a PACS	CUMPLE		Folios 76, 84 y 86	Licencia DICOM 3.0 (Print, Storage, Modality Worklist); compatible con PACS	La estación de trabajo incluye licencia DICOM 3.0 con Print, Storage y Modality Worklist, compatible con PACS (págs. 76 y 86).
				20	20. Software de procesamiento de imágenes	CUMPLE		Folios 76, 84 y 86	Software de adquisición y procesamiento (medidas, edición, stitching); software Radmax	Se ofrece software de adquisición y procesamiento con mediciones y edición de imágenes. También incluye la función de imagen panorámica por fusión (stitching), que supera lo exigido (pág. 76).
				20.1	20.1 Programas anatómicos	CUMPLE		Folios 76, 81 y 82	Programas anatómicos; APR programable hasta 1.280 programas	El software incluye programas anatómicos y el generador admite hasta 1.280 programas anatómicos configurables (págs. 76, 81 y 82). En el Anexo 4 la palabra "anatómicos" aparece sin tilde, sin efecto sobre la exigencia.
				20.2	20.2. Incluir software de programas anatómicos.	CUMPLE		Folios 76 y 82	Software con programas anatómicos incluido	La oferta económica incluye el software propio de la marca y la estación de trabajo (pág. 2), con programas anatómicos (pág. 76). En el Anexo 4 este numeral aparece escrito como "20,2".
			SOPORTE TUBO RX	21	21. El tubo del equipo de rayos x debe garantizar movimiento lateral, longitudinal, vertical.	CUMPLE		Folios 59, 69 y 71	TS-FM6: longitudinal 1.642 mm, lateral 220 mm, vertical 1.340 mm	El soporte TS-FM6 tiene movimientos longitudinal de 1.642 mm, lateral de 220 mm y vertical de 1.340 mm (pág. 71). La tabla de configuración (pág. 59) también resalta el soporte TS-FT6; la oferta debe precisar cuál se entrega.
				22	22. Rotación en el eje horizontal y rotación en el eje vertical para 0° (posición normal), 90° (posición decúbito), 180° (posición stretcher)	CUMPLE		Folios 69 y 71	TS-FM6: rotación de columna en pasos de 90° (±180°) y rotación del tubo ±135°	El soporte TS-FM6 permite rotar la columna en pasos de 90° hasta ±180° y el tubo ±135° (pág. 71). El otro soporte resaltado, TS-FT6, no tiene rotación de columna (pág. 69), por lo que el cumplimiento depende de que se entregue el TS-FM6.
			BUCKY MURAL	23	23. Densidad de cuadrícula: 40 lp/cm	CUMPLE		Folio 67	Rejilla 40 lp/cm	La rejilla del Bucky mural WBS-ES es de 40 líneas por centímetro (pág. 67).
				24	24. Ratio: 10:1	CUMPLE		Folios 59, 67 y 68	Rejilla FD 150 cm, 40 lp/cm, relación 10:1 (alternativa FD 130 cm 8:1)	El Bucky WBS-ES se ofrece con rejilla 10:1 a 150 cm o con rejilla 8:1 a 130 cm (pág. 67). Cumple siempre que se entregue la rejilla 10:1, que la oferta no precisa. El modelo WBS Essential de la pág. 68 solo tiene rejilla 8:1.
				24.1	24.1 Altra de la columna: máximo 220 cm	CUMPLE		Folio 67	Altura 1.826 mm	El Bucky WBS-ES tiene una altura de 1.826 mm, inferior al máximo permitido de 2.200 mm (pág. 67). El estudio previo dice "Altra de la columna", un *error* tipográfico que el Anexo 4 escribe correctamente como "Altura".
				24.2	24.2 Rango de movimiento vertical	CUMPLE		Folio 67	Movimiento vertical 1.640 mm (300–1.940 mm desde el piso al centro del Bucky)	El recorrido vertical es de 1.640 mm, entre 300 y 1.940 mm medidos desde el piso hasta el centro del Bucky (pág. 67).
				24.3	24.3 Tamaño bandeja del BUCKY: 470 mm x 450 mm	CUMPLE		Folio 67	460 mm x 384 ~ 470 mm x 450 mm (seleccionable)	El manual indica que el Bucky admite tamaños seleccionables entre 460 x 384 mm y 470 x 450 mm, aunque los presenta como dimensiones de la rejilla y no de la bandeja (pág. 67). Se recomienda que el proponente lo aclare.
			INTERFAZ DE USUARIO	25	25. Pantalla de operación LCD 22" o superior, con visualización de parámetros del generador y funciones de operación (exposición paciente kV, mA, mAs)".	CUMPLE		Folios 59, 64 y 76	Monitor LED táctil de 24"; controlador con visualización de kV, mA y mAs	La estación de trabajo incluye un monitor táctil de 24", mayor que el mínimo de 22" (pág. 76). El controlador del generador muestra los parámetros de exposición kV, mA y mAs (pág. 59), y el sistema digital se integra con el generador (págs. 82 y 86).
				26	26. un (1) chaleco plomado para paciente adulto	CUMPLE		Folios 2 y 84	1 chaleco (delantal) plomado adulto; 0,50 mm Pb frente / 0,25 mm Pb posterior	La oferta incluye un chaleco plomado para adulto (pág. 2) con 0,50 mm Pb al frente y 0,25 mm Pb atrás, según la especificación del proponente (pág. 84). No se indican marca ni modelo.
				27	27. un (1) chaleco plomado para paciente pediátrico	CUMPLE		Folios 2 y 84	1 chaleco (delantal) plomado pediátrico; 0,50 / 0,25 mm Pb	La oferta incluye un chaleco plomado pediátrico (pág. 2) con la misma protección del chaleco para adulto (pág. 84). No se indican marca ni modelo.
				28	28. un (1) gafas plomadas	CUMPLE		Folios 2, 84 y 85	1 gafas plomadas; 0,75 mm Pb frontal y lateral	La oferta incluye unas gafas plomadas con protección frontal y lateral de 0,75 mm Pb (págs. 2, 84 y 85). No se indican marca ni modelo.
				29	29. un (1) protectores gonadales Adulto	CUMPLE		Folios 2 y 85	1 protector gonadal adulto-pediátrico; 0,50 mm Pb	La oferta incluye un protector gonadal de uso adulto y pediátrico, con 0,50 mm Pb, lo que supera lo exigido (págs. 2 y 85).

ITEM	UBICACIÓN O SERVICIO	CLASIFICACION	NOMBRE DEL COMPONENTE	NUMERAL	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA E.S.E. CENTRO 1 (texto literal del Anexo 1)	C	NC	FOLIO	ESPECIFICACIÓN DECLARADA POR EL PROPONENTE	OBSERVACIONES (motivo del resultado)
			ACCESORIOS	30	30. dos (2) protectores de tiroides Adulto, Pediátrico	CUMPLE		Folios 2 y 85	1 protector de tiroides adulto + 1 pediátrico; 0,5 mm Pb	La oferta incluye dos protectores de tiroides, uno para adulto y otro pediátrico, con 0,5 mm Pb (págs. 2 y 85).
				31	31. dos (2) detectores de 14 x 17 o Superior.	CUMPLE		Folios 2, 76 y 86	2 detectores de 17" x 17" (43 x 43 cm): MANO 4343W + MANO 4343T	Se ofrecen dos detectores de 17" x 17": un MANO 4343W inalámbrico y un MANO 4343T cableado (págs. 2 y 86). Su tamaño es mayor que el mínimo de 14" x 17". Los documentos no identifican al fabricante de los detectores.
				32	32. dos (2) baterías para cada detector	CUMPLE		Folios 76, 84, 85 y 86	Doble batería de litio para el detector inalámbrico 4343W; el 4343T es cableado	Se exigen dos baterías para cada detector, es decir, cuatro en total. La documentación solo acredita dos baterías para el detector inalámbrico 4343W (págs. 76 y 85). El 4343T es un detector cableado que se alimenta de la red eléctrica (págs. 84 y 86), y no se ofrecen baterías para él.
				33	33. un (1) UPS de acuerdo a la potencia nominal de entrada del equipo de Rayos X incluye rack de instalación.	CUMPLE		Folios 2, 87, 88 y 89	UPS POWEST en línea de 3 kVA (2.700 W), 120 VAC, gabinete tipo torre	Se ofrece una UPS POWEST en línea de 3 kVA (2.700 W) que trabaja a 120 VAC y tiene gabinete tipo torre (págs. 2, 87, 88 y 89). La oferta no incluye el rack de instalación exigido ni demuestra que esa capacidad corresponda a la potencia nominal de entrada del equipo, cuyo generador es de 50 kW.
			DETECTOR FLAT PANEL (CND 2)	34	34. Detector Digital	CUMPLE		Folios 76 y 86	Detectores digitales directos MANO 4343W/T: silicio amorfo con centellador de CsI	Los detectores MANO 4343W y 4343T son digitales directos de silicio amorfo con centellador de yoduro de cesio (págs. 76 y 86). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 35 (celda D44), por lo que el número 34 no existe en esa matriz.
				35	35. Capacidad DQE ≥50%	CUMPLE		Folios 76, 83 y 85	DQE de 66 % a 0 lp/mm (pág. 76) y de 68 % a 0 lp/mm con ROAS (págs. 83 y 85)	La eficiencia cuántica de detección es de 66 % en la pág. 76 y de 68 % en las págs. 83 y 85; ambos valores superan el 50 % exigido. En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 36 (celda D45); se conserva la numeración del estudio previo.
				36	36. Capacidad de carga ≥ 150 Kg	CUMPLE		Folios 76, 83 y 85	150 kg (carga uniforme)	Los detectores soportan una carga uniforme de 150 kg, igual al mínimo exigido (págs. 76 y 83). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 37 (celda D46); se conserva la numeración del estudio previo.
				37	37.clasificacion IP: 54 o Mejor	CUMPLE		Folios 76, 83 y 85	Protección contra agua IPX56 (pág. 76) y clasificación "X1" (págs. 83 y 85)	La documentación del detector indica protección contra el agua IPX56 (pág. 76), superior al grado de protección contra el agua de la clasificación IP54 exigida; las págs. 83 y 85 registran el valor "X1". En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 38 (celda D47); se conserva la numeración del estudio previo.
				38	38. Material de recepción de radiación.	CUMPLE		Folios 76, 83 y 86	Silicio amorfo; centellador CsI (yoduro de cesio)	El material de detección es silicio amorfo con centellador de yoduro de cesio (págs. 76, 83 y 86). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 39 (celda D48); se conserva la numeración del estudio previo.
				39	39. Tamaño mínimo (14" x 17 ")	CUMPLE		Folios 76 y 86	17" x 17" (43 x 43 cm); área activa 427 x 427 mm	Los detectores son de 17" x 17" (43 x 43 cm), con área activa de 427 x 427 mm, mayores que el mínimo exigido (págs. 76 y 86). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 40 (celda D49); se conserva la numeración del estudio previo.
				40	40. Tiempo de adquisición de la imagen MAXIMO 8 seg	CUMPLE		Folios 76, 83 y 85	Adquisición 5 s (pág. 76); 8 s (págs. 83/85)	La pág. 76 indica un tiempo de adquisición de 5 s y las págs. 83 y 85 indican 8 s. En el caso menos favorable se alcanza justo el máximo permitido. En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 41 (celda D50); se conserva la numeración del estudio previo.
				41	41. Tamaño de la matrix ≥ 2500 × 3000 pixeles	CUMPLE		Folios 76, 84 y 85	Matriz 3.072 x 3.072 píxeles	La matriz es de 3.072 x 3.072 píxeles, superior a la exigida en ambas dimensiones (págs. 76, 84 y 85). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 42 (celda D51); se conserva la numeración del estudio previo.
				42	42. Tamaño del pixel : 140 µm o menor	CUMPLE		Folios 76, 84 y 85	Píxel de 139 µm	El tamaño del píxel es de 139 µm, dentro del máximo de 140 µm (págs. 76, 84 y 85). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 43 (celda D52); se conserva la numeración del estudio previo.
				43	43. Batería recargable.	CUMPLE		Folios 76, 84, 85 y 86	4343W con doble batería de litio (8 h); 4343T cableado, sin batería	El detector inalámbrico 4343W tiene batería recargable, con doble batería de litio y autonomía de 8 horas (págs. 76 y 85). El 4343T es cableado y se alimenta de la red eléctrica (págs. 84 y 86). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 44 (celda D53); se conserva la numeración del estudio previo. Ese número coincide con el del requisito 44 del estudio previo, que trata de otra característica.
				44	44. Tipo de material Radiolúcido.	CUMPLE		Folio 66	Tablero laminado radiolúcido o acrílico radiolúcido	La mesa PBT-4M ES se ofrece con tablero radiolúcido, laminado o acrílico (pág. 66). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 50 (celda D54); se conserva la numeración del estudio previo. Además, en el Anexo 4 la palabra aparece escrita como "Rdiolucido".

ITEM	UBICACIÓN O SERVICIO	CLASIFICACIO N	NOMBRE DEL COMPONENTE	NUMERAL	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS POR LA E.S.E. CENTRO 1 (texto literal del Anexo 1)	C	NC	FOLIO	ESPECIFICACIÓN DECLARADA POR EL PROPONENTE	OBSERVACIONES (motivo del resultado)
			MESA PACIENTE	45	45. Carga soportada 220 Kg.	CUMPLE		Folio 66	300 kg (tablero laminado) / 220 kg (tablero acrílico)	La mesa soporta 300 kg con tablero laminado y 220 kg con tablero acrílico (pág. 66). En cualquiera de los dos casos alcanza el valor exigido, aunque la oferta no precisa qué tablero se entrega. En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 51 (celda D55); se conserva la numeración del estudio previo.
				46	46. Tipo de movimiento Flotante.	CUMPLE		Folio 66	Mesa flotante (longitudinal ±500 mm; transversal ±125 mm)	La mesa es flotante, con desplazamientos longitudinal de ±500 mm y transversal de ±125 mm (pág. 66). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 52 (celda D56); se conserva la numeración del estudio previo.
				47	47.rango de dimensiones del tablero flotante: 2200 (ancho), 850 (profundidad)	CUMPLE		Folio 66	Tablero de 2.200 mm; mesa de 2.200 (ancho) x 878 (profundidad) x 657 (alto) mm	El tablero mide 2.200 mm de ancho, igual al exigido, y la mesa tiene 878 mm de profundidad, 28 mm más que la medida de referencia de 850 mm (pág. 66). Se recomienda verificar el espacio disponible en la sala. En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 53 (celda D57); se conserva la numeración del estudio previo.
				48	48. Control bloqueo Electro Magnético.	CUMPLE		Folio 66	Bloqueo EM (electromagnético)	La mesa cuenta con bloqueo electromagnético (pág. 66). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 54 (celda D58); se conserva la numeración del estudio previo.
				49	49. ALTURA DE LA MESA : 650mm + 20mm	CUMPLE		Folio 66	Altura de 657 mm	La altura de la mesa es de 657 mm, dentro del rango de 650 mm más 20 mm (pág. 66). El cuadro de cumplimiento del proponente omite este requisito (págs. 3 a 5). En el Anexo 4 este requisito aparece con el número 55 (celda D59); se conserva la numeración del estudio previo.

CONCLUSION	EL EQUIPO OFERTADO CUMPLE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS EN LA CONVOCATORIA (55 de 55).

N° DE ÍTEMS EVALUADOS	CUMPLE (C)	NO CUMPLE (NC)	RESULTADO TÉCNICO	% DE CUMPLIMIENTO
55	55	0	CUMPLE	100,0%

Conclusión general de la evaluación de especificaciones técnicas:
La propuesta de IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA CAUCA S.A.S. (IMPOCAUCA S.A.S.), con el sistema DRGEM GXR-EC50S, cumple 55 de los 55 ítems evaluados, que corresponden a los requisitos del Anexo 1 y sus subnumerales.

EVALUACION TECNICA DE PROPUESTAS – EQUIPO DE RAYOS X FIJO

UNIDAD DE ATENCION CAJIBIO

OCTUBRE-2026

Piendamó, Cauca, 27 de octubre de 2026

PARA:
Gerencia
Comité de Compras
E.S.E. Centro 1

DE:
Coordinación de Gestión Biomédica

ASUNTO: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA DE PROPUESTAS – EQUIPO DE RAYOS X FIJO PARA LA UAS CAJIBÍO

Cordial saludo,

En el marco del proceso contractual cuyo objeto corresponde a la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un (1) equipo de rayos X fijo para el servicio de imágenes diagnósticas de la Unidad de Atención en Salud (UAS) Cajibío de la E.S.E. Centro 1, desde la Coordinación de Gestión Biomédica se realizó la revisión técnica de las propuestas presentadas por **ELEMED S.A.S., IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA CAUCA S.A.S. (IMPOCAUCA S.A.S.) y RX S.A.**, con el propósito de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por la entidad.

Para esta evaluación se tuvo en cuenta las características del generador y tubo de rayos X, colimador, detectores digitales, estación de trabajo, sistemas de soporte, accesorios y demás componentes requeridos para la operación del equipo. Es importante precisar que el presente concepto corresponde exclusivamente a los requisitos técnicos consignados en las fichas de evaluación y no comprende la revisión documental habilitante, jurídica, financiera o administrativa, ni la calificación económica de las propuestas.

1. RESULTADOS GENERALES DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA

Proponente	Equipo ofertado	Evaluados	Cumplen / No cumplen	Cumplimiento
ELEMED S.A.S.	MINDRAY DigiEye 330	55	53 / 2	96,36 %
IMPOCAUCA S.A.S.	DRGEM GXR-EC50S	55	55 / 0	100,00 %
RX S.A.	SYNICSRAY LaVid PRO	55	53 / 2	96,36 %

Una vez consolidados los resultados de las fichas de evaluación, se registraron 55 requisitos técnicos para cada una de las tres propuestas, con los resultados que se presentan a continuación:

2. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN – ELEMED S.A.S.

La empresa ELEMED S.A.S., identificada con NIT 900.733.643-6, presentó el equipo de radiografía digital **MINDRAY DigiEye 330**, con un valor de oferta registrado de **$310.000.000**. En la evaluación técnica se obtuvo un cumplimiento del 96,36 %, correspondiente a 53 requisitos conformes de los 55 evaluados y dos requisitos clasificados como «NO CUMPLE». Los principales hallazgos fueron:

• **Estación de trabajo (numeral 18)**: La información presentada señala procesador Intel Core Dual ≥ 3 GHz y memoria RAM ≥ 4 GB, frente al mínimo solicitado de procesador de cuatro núcleos y 8 GB de RAM. Si bien se informa una capacidad de almacenamiento ≥ 1 TB, no se acredita expresamente que corresponda a una unidad de estado sólido (SSD), de acuerdo con la observación de la ficha. Referencia: folio 73.

• **Accesorios de protección radiológica (numeral 30):** No se acredita la inclusión de los dos protectores de tiroides, adulto y pediátrico, exigidos en las especificaciones técnicas. La ficha registra «No ofertado» y señala que estos elementos no están relacionados entre los accesorios del folio 84.

Los demás requisitos contabilizados en la ficha se encuentran registrados como conformes. Los hallazgos anteriores describen exclusivamente las condiciones verificadas y las observaciones consignadas durante la evaluación técnica.

3. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN – IMPOCAUCA S.A.S.

La empresa IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA CAUCA S.A.S. (IMPOCAUCA S.A.S.), identificada con NIT 900.248.705-4, presentó el equipo **DRGEM GXR-EC50S**, con detectores MANO 4343W y 4343T y UPS POWEST de 3 kVA. El valor de oferta registrado es de **$332.900.000**. La ficha técnica reporta el cumplimiento del 100 % de los 55 requisitos evaluados, sin registros clasificados como «NO CUMPLE».

En la revisión se registra conformidad en las características del generador, tubo de rayos X, colimador, alimentación eléctrica, controles de exposición, estación de trabajo, soporte del tubo, bucky mural, interfaz, accesorios, detectores flat panel y mesa de paciente. Entre las especificaciones reportadas en la ficha se encuentran el rango de corriente de hasta 640 mA, un monitor de 24 pulgadas y detectores de 17 × 17 pulgadas. Estos datos se presentan como características técnicas documentadas en la evaluación.

4. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN – RX S.A.

La empresa RX S.A., identificada con NIT 800.006.583-1, presentó el equipo **SYNICSRAY LaVid FMTS System, modelo LaVid PRO**, con tubo Canon E7252X y detector VIVIX-S 4343VW, por un valor de oferta registrado de **$321.300.000.** La evaluación registra un cumplimiento del 96,36 %, correspondiente a 53 requisitos conformes de 55 evaluados y dos requisitos clasificados como «NO CUMPLE». Los principales hallazgos fueron:

• **Tubo de rayos X (numeral 6):** Se solicitó un ánodo rotatorio con velocidad mínima de 3.200 rpm a 60 Hz. La ficha registra 2.700 rpm a 60 Hz y 9.700 rpm a 180 Hz; en la evaluación se calificó el requisito como «NO CUMPLE». Referencias: folios 8, 65 y 140.

• **Detector flat panel – eficiencia cuántica de detección (numeral 35):** Se solicitó una DQE igual o superior al 50 %. La información evaluada reporta 46 % a 0,5 lp/mm, motivo por el cual el requisito se registra como «NO CUMPLE». Referencias: folios 10, 71, 112, 113 y 142.

• **Consistencia de información técnica:** En el resumen se identifica una observación sobre diferencias entre los datos registrados en el folio 8 y otras fichas técnicas, relacionadas con el tubo, computador, detector de 14 × 17 pulgadas y monitor de 21/24 pulgadas. Esta observación se presenta como hallazgo de consistencia documental de las especificaciones y no se contabiliza como un incumplimiento adicional.

Los demás requisitos del consolidado técnico se encuentran registrados como conformes.

5. ANÁLISIS CONSOLIDADO DE LOS RESULTADOS DE EVALUACIÓN

De acuerdo con las fichas revisadas, ELEMED S.A.S. registra 53 requisitos cumplidos y dos no cumplidos; IMPOCAUCA S.A.S., 55 requisitos cumplidos y ninguno no cumplido; y RX S.A., 53 requisitos cumplidos y dos no cumplidos. En todos los casos, el total evaluado corresponde a 55 requisitos técnicos. Las diferencias se concentran en características particulares de la estación de trabajo y elementos de protección radiológica, para ELEMED S.A.S., y en especificaciones del tubo de rayos X y la DQE del detector, para RX S.A. En la ficha de IMPOCAUCA S.A.S. no se consignan requisitos técnicos no conformes.

6. CONSIDERACIONES TÉCNICAS FINALES

Mediante el presente oficio se pone en conocimiento de la Gerencia y del Comité de Compras los resultados de la evaluación técnica realizada a las tres propuestas, con sus respectivos porcentajes de cumplimiento y las principales observaciones identificadas. El alcance de este concepto es estrictamente técnico e informativo y no comprende la determinación de habilitación definitiva, selección o adjudicación de proponente alguno.

Los requisitos registrados como «NO CUMPLE» y las observaciones de consistencia técnica quedan identificados en las fichas anexas para su análisis por las instancias competentes, conforme a las condiciones del proceso contractual. La presente comunicación no determina la subsanabilidad de dichos hallazgos.

Para conocimiento y consideración de las instancias correspondientes, se adjuntan las tres fichas individuales de evaluación técnica, en las cuales se detallan las especificaciones verificadas, las calificaciones registradas y las observaciones de soporte.

Cordialmente,

Archivado en SERIE: 145.10-1 Comunicaciones Oficiales

Ing. Ingrid L. Castaño S.

INGRID LIZETH CASTAÑO SÁNCHEZ
COORDINACIÓN DE GESTIÓN BIOMÉDICA
E.S.E. Centro 1

Anexos:
1. Ficha de evaluación técnica – ELEMED S.A.S.
2. Ficha de evaluación técnica – IMPOCAUCA S.A.S.
3. Ficha de evaluación técnica – RX S.A.

Archivado en SERIE: 145.10-1 Comunicaciones Oficiales

Acta N°	**39** de 2026	Reunión	Comité de Compras
Fecha	**20-10-2026**. –	Hora inicio	**01:30 pm del 20 Octubre de 2026**
Lugar	Sala de Juntas de Gerencia	**Hora terminación**	**3:00 pm del 28 Octubre de 2026**

Orden del día:

1. Llamada a lista y verificación del quórum.
2. Apertura, foliar, revisar y evaluar las propuestas de los procesos:
1) "**Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un (1) equipo de rayos X fijo convencional para el servicio de imágenes diagnósticas de la UAS Cajibío de la E.S.E. Centro 1, conforme a las especificaciones técnicas y normatividad vigente aplicable.".**

3. Proposiciones y varios.

Desarrollo del orden del día:

1. **Llamada a lista y verificación del quórum.**

Se realiza el llamado a lista, con la asistencia de la Profesional de Almacén, la Profesional Administrativa, el asesor Jurídico, el Coordinador Técnico Salud, Jefe de Control Interno como invitado permanente, Confirmando la existencia del quórum del Comité de Compras.

2. **Apertura a los sobres allegados a la ventanilla única, del proceso referido anteriormente.**

Primer Proceso: La Profesional de Almacén informa que se enviaron 3 invitaciones a las siguientes casas comerciales, **IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA CAUCA SAS, ELEMED SAS/ ANDRÉS FELIPE OROBIO SINISTERRA. LAS ELECTROMEDICINA. RX SA. AVANZA EU/ JORGE ANAYA**
Las cuales se adjuntan; y la Profesional Administrativa informa que recibió TRES (03) propuestas que se encontraban en custodia en la Oficina de contratación. Acto seguido se procede a verificar, foliar y firmar por cada uno de los participantes de la sesión, como se detalla a continuación:

Fecha y hora de recibido	Proponente	N.° de folios	Valor unitario propuesta

20/10/2026 09:35 a.m	**ELEMED S.A.S. (NIT 900.733.643-6)**	158	**$ 310.000.000**
20/10/2026 10:35 a.m	**IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA CAUCA S.A.S**	315	**$332.900.000**
20/10/2026 08:45 a.m	**RX S.A. (NIT 800.006.583-1)**	143	**$ 321.300.000**

Se decide por parte de los miembros de este comité, que Ing Biomédica realice la verificación y el análisis de las propuestas, en su parte técnica, y económica de acuerdo a los criterios establecidos en los estudios previos, al segundo proceso.

Se suspende el comité siendo las 2:30 PM. Hasta que se efectúen las verificaciones de los documentos solicitados.

Se reinicia el comité siendo, siendo las 2.30: PM del 28 de octubre del 2026, informando por parte de la Ingeniera Biomédica:

Primer Proceso: **"Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un (1) equipo de rayos X fijo convencional para el servicio de imágenes diagnósticas de la UAS Cajibío de la E.S.E. Centro 1, conforme a las especificaciones técnicas y normatividad vigente aplicable,"** Que realizo la verificación de la documentación y propuestas presentadas, Que la propuesta que cumplió con la totalidad de lo requerido en el estudio previo, es la presentada por la casa comercial, **IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA CAUCA S.A.S**, siendo la más es favorable para la empresa. (Se adjunta el cuadro de verificación de la documentación, lista de chequeo).

De acuerdo a lo cuadros adjuntos allegado por la Ing Biomédica, y su respectivo apoyo, el comité recomienda se realice el Contrato de compraventa de **Adquisición de equipo de Rayos X** a la casa comercial **IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA CAUCA S.A.S**, acorde a los listados adjuntos que hace parte integral de esta acta, teniendo en cuenta que las características del equipo. Que para la evaluación la Ingeniera Biomédica tuvo en cuenta los Criterios para seleccionar la Oferta más Favorable descritos en el Item 9- en el Estudio Previo. La evaluación técnica de cada uno de los proponentes debidamente firmada se adjunta a la presente acta.

Proposiciones y varios.
No se presentaron proposiciones y varios.

Siendo las 3:00 p.m. del 29 de octubre de 2026, se da por terminada la sesión.

Nombre	Cargo	Firma

Teresa Morales Gómez	Profesional de Almacén	
Marisol Urrutia Lopez	Asesor Juridico	
Gonzalo Ruiz Meneses	Profesional Universitario Asistencia Administrativa (E)	
Ingrid Castaño	Ingeniera Biomedica	
Rocio Reyes	Control Interno- INVITADO	