PAC Nº: 331.466

ADENDA Nº 04/2017

DEPARTAMENTO DE LICITACIONES UOC N° 01 NIVEL CENTRAL DEL M.S.P. y B.S.

COMUNICA POR ESTE MEDIO; QUE EN EL MARCO DE LA **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SBE N° 64/2017 "ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA HOSPITALES DEL MSP Y BS" – PLURIANUAL,** SE REALIZAN LAS SIGUIENTES MODIFICACIONES AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES ESPECÍFICAMENTE EN LOS SIGUIENTES PUNTOS, QUEDANDO REDACTADOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

SECCIÓN I. CALENDARIO DE EVENTOS Y DATOS DE LA SUBASTA

	B- PLAZOS DE LA SUBASTA	
8.1	Fecha tope de consultas	Desde día de publicación del llamado y hasta la Fecha: ***22 de junio de 2017***, hasta las ***08:00 hs.***
8.2	Respuestas	Hasta la Fecha***: 26 de junio de 2017*** hasta: ***16:30 hs.***
10.3	Inicio y fin de Recepción de propuestas de precios	Fecha 29 de junio desde las 08:00 hs hasta las 07:20 hs. del 30 de junio del 2017.
10.13	Inicio de la etapa competitiva	**Plazos** ÍTEM 1 — a las **07:30** del **30/06/2017** ÍTEM 2 — después del cierre del Ítem 1 ÍTEM 3 — después del cierre del Ítem 2 ÍTEM 4 — después del cierre del Ítem 3 ÍTEM 5 — después del cierre del Ítem 4
13.2; a, b y c;	Plazo de presentación de los documentos de la oferta	Una vez finalizada la Subasta a la Baja Electrónica y levantada el acta de sesión pública virtual en el portal, el/los TODOS el/los Oferente/s deberá/n presentar sus respectivas documentaciones (1 (un) ORIGINAL y 2 (dos) COPIAS) en sobre cerrado con indicación del nombre del/la Oferente participante, a fin de realizar las evaluaciones pertinentes. El sobre deberá estar dirigido a la institución Convocante y/o Unidad Operativa de Contrataciones. La Convocante llevará a cabo el Acto de apertura de las ofertas en público conforme a lo establecido en el Art. 24 de la ley 2051/03 y del Art. 36 – Dto. 1107/14 estableciendo lugar, fecha y hora de presentación de los documentos sustanciales que deberán ser presentados. Atención: ING. M.A.E. SERGIO BARRIOS, Director General Dirección: AVDA. PETTIROSSI y BRASIL Piso/Oficina: DEPARTAMENTO DE LICITACIONES – PLANTA BAJA - MESA DE ENTRADA Ciudad: Asunción, Paraguay Teléfono: 021 223 523 Fax: 021 223 523

		Dirección electrónica: licitaciones.mspbs@gmail.com En caso de la no presentación de las ofertas se aplicará lo establecido en el Art. 37 del Decreto 1107/14. **La fecha de presentación de las documentaciones es 03/07/2017 hasta** las **09:50 hs.** **La fecha de apertura de los sobres es 03/07/2017 a las 10:00 hs.** **Nota: La fecha del formulario de oferta física no deberá ser posterior a la fecha de Presentación y Apertura Física, sin perjuicio de la validez establecida en la IAO.SBE 10.6.**

SECCIÓN II.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

2. Requisitos para Calificación Posterior

La Convocante efectuará la calificación del Oferente, empleando únicamente los requisitos aquí estipulados. Los requisitos que no estén incluidos en el siguiente texto no podrán ser utilizados para evaluar las calificaciones del Oferente.

(a) Capacidad financiera

Con el objetivo de calificar la situación financiera actual del oferente, se considerarán los siguientes índices:

a. *Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente*
   Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los 3 últimos años. (2014-2015-2016)
b. *Endeudamiento: pasivo total / activo total*
   No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 últimos años. (2014-2015-2016)
c. *Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital*
   El promedio en los últimos 3 años, no deberá ser negativo. (2014-2015-2016)

Los oferentes con menos de 3 (tres) años de antigüedad, podrán presentar sus Balances Generales y Estados Financieros auditados desde su existencia como empresa. (Para los consorcios, todos los integrantes del consorcio deberán cumplir con los criterios de capacidad financiera).-
Observación: para hallar el promedio de los 3 años se calculará el índice de cada año y luego se sumarán estos índices y se dividirán entre la cantidad de años. En caso de empresas que tengan menos años de antigüedad, el promedio se realizará teniendo en cuenta la cantidad de años de existencia. En todos los casos se utilizarán dos decimales.

(b) Experiencia y Capacidad Técnica

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de experiencia:

Capacidad Técnica

Declaración Jurada de poseer la capacidad de provisión en tiempo y forma de los bienes solicitados.

Experiencia

Copias de contratos ejecutados de provisión y/o facturación de ventas y/o recepciones finales de bienes similares (equipos médicos, equipos biomédicos, insumos para equipos médicos, insumos para equipos biomédicos, o prestación de servicio técnico para equipos de la misma naturaleza), cuya sumatoria de los 3 (tres) últimos años (2014-2015-2016) ascienda a un monto equivalente al 25% como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación. Podrán presentar la cantidad de contratos y/o recepciones finales que fueren necesarios para acreditar el volumen y/o monto solicitado. Los oferentes con menos de tres años de antigüedad deberán presentar los contratos suscriptos desde su existencia como empresa.

Observación: Para los consorcios, todos los integrantes deberán cumplir los requisitos legales en su totalidad como ser obligaciones tributarias, laborales y de seguridad social, además deberá indicarse en la oferta cuál es la empresa líder del consorcio, quien deberá cumplir con al menos 60% de los criterios de calificación de experiencia, y el 40% restante lo cumplirán el o los demás integrantes del consorcio). -

SECCIÓN III.
REQUISITOS DE LOS BIENES REQUERIDOS

1. Especificaciones Técnicas.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN/SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1	EQUIPO DE RAYOS X (TELECOMANDADO)	Datos Generales	Equipo de Rayos Telecomandados con colimador.
			Descripción general: Equipo de rayos X con mesa telecomandada, con capacidad de realizar estudios radiográficos y fluoroscópicos, con procesamiento digital de imágenes
			Construcción acorde a normas internacionales ISO, CE, UL, FDA, TÜV, JIS, al menos uno de ellos.
			Certificado original del fabricante en donde conste que la antigüedad del modelo ofertado y el software instalado no tiene más de 2 (dos) años.
		Características Técnicas Mínimas	Características Generales.
			Mesa.
			Longitud: : 2100 mm o más
			Ancho: 750 mm o más.
			Debe soportar peso de 130 kg o más,
			Basculación motorizada de la mesa de al menos +90°/-15°.
			Movimiento longitudinal y transversal de la mesa, motorizados.
			Movimiento longitudinal de la mesa relativo al tubo de 110 cm o más.
			Movimiento transversal de la mesa relativo al tubo de 25 cm o más.
			Paspiés para apoyo del paciente.
			Dispositivo para compresión de órganos.
			Grilla Pb de relación 10:1 y 50 líneas/cm como mínimo.
			Equipos con ajuste manual o motorizado de la distancia foco-detector, desde 120 cm.
		Generador de Rayos X	**Generador de Rayos X.**
			Generador de alta frecuencia.
			Potencia de al menos 80 KW (a 150 kV de tensión).
			Para radiografía:
			Rango de kV de 40kV a 150kV.
			Rango de mA de 10 a 1000 mA, o mejor.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN/SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
			Para fluoroscopia:
			Rango de kV de 40 kV a 110 kV, como mínimo.
			Rango de mA de 0,5 a 6 mA.
			Control automático y manual de brillo.
			Selección libre de parámetros (técnica de 2 o 3 puntos).
			Programa de órganos (programación anatómica).
			Control automático de exposición AEC o ARP
		Tubo de Rayos X	Tubo de Rayos X.
			Puntos focales: Foco fino 0,6 o menor / Foco grueso 1,2 mm.
			Potencia apta para trabajar a la máxima potencia del generador en foco grueso.
			Tensión 150 kV o mayor.
			Equipos con capacidad calórica del ánodo de al menos 450 KHU.
			Ánodo giratorio.
			Proyecciones oblicuas como mínimo de 12°.
		Colimador	Colimador.
			Colimador con control motorizado a distancia y manual en el colimador.
			Indicador luminoso del campo.
			Intensificador de Imagen.
			Al menos tres campos de magnificación con uno de los campos de 12" o mayor.
			Resolución de 12 lp/cm.
			Función de adaptación automática de imagen mediante optimización de contraste
			Cámara CCD (matriz 1024x1024 o mayor)
			Profundidad del pixel de 12 bits o mayor.
			Radiografía digital en matriz 1024x1024 o mayor.
			Fluoroscopia digital en matriz 1024x1024 o mayor.
			Equipos con frecuencia mínima de al menos 30 imágenes por segundo en fluoroscopia.
			Control automático de brillo.
		Consola de control	Consola de control
			Mínimo una pantalla plana de 19" o mayor, resolución de 1024x1024 o mayor para la consola de control.
			Mínimo una pantalla plana de 19" o mayor, resolución de 1024x1024 o mayor para la sala de estudios.
			Capacidad de almacenamiento de 320 Gb
			Características mínimas para Workstation adquisición de Imágenes: CPU: Intel core 2Duo >2.6 Ghz, memoria 2 GB, disco duro >320 GB, CD ROm, Quemador DVD, Monitor 19", Sistema operativo MS Windows, y software necesarios para aplicaciones
			Interruptor de pie para la sala de exámenes
			Dispositivo para grabación de DVD/CD.
			Controles utilizados para el posicionamiento del paciente duplicados, encontrándose uno en el Comando a Distancia y otro en la mesa de rayos X.
			Funciones de pos-procesamiento como:
			Ajuste de nivel y ancho de ventana.
			Zoom 2x o mayor.
			Medición de ángulos y longitudes y anotación de textos.
			Posibilidad de conexión a una red DICOM 3 con las siguientes licencias habilitadas
			DICOM Store
			DICOM Storage Commitment
			DICOM MPPS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN/SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
			DICOM Worklist
			DICOM Print
		Otros Requerimientos	Telemando
			Alimentación eléctrica 380 V AC ± 10% / 50 Hz
			Manuales técnicos en español o inglés, (uno por equipo)
			Manual de operaciones en español o con traducción al español por traductor matriculado, (uno por equipo)
			Chasis para placa radiográfica 18x24cm 10 unidades, como mínimo, para la capacitación y puesta en funcionamiento
			Chasis para placa radiográfica 24x30cm 10 unidades, como mínimo, para la capacitación y puesta en funcionamiento
			Chasis para placa radiográfica 35x43cm 10 unidades, como mínimo, para la capacitación y puesta en funcionamiento
			Proveer señalizaciones en material acrílico de alto impacto, conforme Nomas Internacionales de advertencia como ser: advertencia para mujer embarazada, símbolos de radiación en la entrada principal, circundante y otros.
			Impresora:
			Impresora Láser conectada y en funcionamiento
			DICOM Print, DICOM storage y DICOM media.
			Capacitación de uso y servicio (Local) sobre el equipo instalado en la institución (detección de fallas, testeo y calibración) del mismo a usuarios y a técnicos del MSPBS correspondientemente.
			Realizar la preinstalación necesaria para la Instalación del equipo esto incluye todos los materiales necesarios (sean conductores eléctricos, llaves termomagnéticas, fusibles, puesta a tierra, y otros sistemas de protección, etc.) y mano de obra, adecuación de la sala. Adecuación Edilicia (piso, paredes y otros requerimientos necesarios para el buen funcionamiento del equipo, conforme Normas internacionales. Por ejemplo: • Ventana diagnostica, vidrio plomado, 100x80cm como mínimo. • Paredes de la sala con láminas de plomo o revoque baritado. • Puerta plomada de acceso 210x120cm como mínimo • AA tipo Split acorde a la sala • Espesor del anclaje del equipo, acorde a recomendaciones del fabricante. • Artefactos de iluminación, acorde a recomendaciones del fabricante, disponibles en el mercado local.
		Accesorios	Chaleco plomado y protector de tiroides: 2 (dos) unidades mínimo de cada uno por equipo
2	**EQUIPO DE RAYOS X FIJO**	Datos Generales	Especificar: MARCA, MODELO, PROCEDENCIA y AÑO DE FABRICACIÓN
			Características Generales:
			Construcción acorde a normas internacionales ISO, CE, UL, FDA, JIS, TÜV, Normas de MERCOSUR, al menos uno de ellos.
			Sistema de seguridad eléctrica acorde a normas internacionales.
			Protección radiológica acorde a normas.
			Tecnología de microprocesadores con sistema de autotest, Watch Dog, diagnóstico de fallas, alarmas y programas de calibración y servicio.
			El movimiento horizontal de la columna porta tubo de por lo menos 1,7 mts o mayor y movimiento vertical (distancia tubo-piso) de por lo menos 2 mts aproximadamente

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN/SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
		Tubo de Rayos X	**Tubo de Rayos X:**
			Ánodo rotativo con poder de absorción calórica mínima de 200kHU.
			Colimador luminoso multiplano con temporizador electrónico.
			Foco fino de 0.6 mm o menor y foco grueso de 1.2 mm o mayor.
			Columna porta tubo montada sobre rieles fijados al piso o similar con sistema de frenos.
			El tubo debe poseer desplazamiento longitudinal, transversal, vertical y angular. Rotación de 180° (+90° / -90°) para exámenes laterales y de tórax.
			Indicar en la coraza del tubo las dimensiones del punto focal, la posición del punto focal nominal, la filtración inherente y adicional.
			El tubo y el colimador deben encontrarse alineados en el eje vertical cuando el indicador del ángulo está en cero.
			Debe tener un indicador de distancia foco superficie de la mesa foco-película.
			Estructura de acero satinada con pintura antiestática secada al horno o similar.
		Generador de Rayos X	**Generador de Rayos X de alta frecuencia:**
			Potencia de salida mínima 50 kW o mas
			Rango de mA: 25 a 630, o mejor
			Rango mAs: 0.5 a 500 mAs o mejor
			Sistema de alta frecuencia como mínimo sistema multipulso.
			Función AEC o ARP
			Protección contra sobrecarga y fluctuaciones de la red.
		Mesa de examen	**Mesa de examen:**
			Movimiento del tablero o cobertura del paciente o rango de escaneo longitudinal de 90 cm. o mayor.
			Altura variable o fija
			Que acepte chasis de 35 cm. x 43 cm. 14" x 17").
			Capacidad de soporte de paciente mayor a 130 kg. o mayor.
			Manijas para soporte del paciente.
		Consola de mando	**Consola de mando:**
			Interruptor principal para alimentación eléctrica.
			Alimentación eléctrica trifásica 380 V/50 Hz.
			Pantalla de LCD o similar con valores digitales de KV, mA,mAs.
			Tecnología de microprocesador con técnicas de baja dosis y programas para selección automática de técnicas y factores para cada región anatómica a radiografiar.
			Expositómetro automático. AEC o ARP para Mesa y Bucky
			Tiempo de exposición de 0.002 a 5 segundos aprox.
			Selección de modo automático o manual.
			Timer de exposición y disparador a distancia, mínima 2m.
			KV y mA conjugados en intervalos pequeños.
			Panel de superficies resistentes de fácil limpieza y desinfección.
			El equipo indica en pantalla los mensajes de error del diagnóstico de fallas.
		Adecuación de Sala.	
		Manuales técnicos en español o inglés, (uno por equipo)	
		Manual de operaciones en español o con traducción al español por traductor matriculado, (uno por equipo)	
		Chasis para placa radiográfica 18x24cm 10 unidades, como mínimo, para la capacitación y puesta en funcionamiento	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN/SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
		Chasis para placa radiográfica 24x30cm 10 unidades, como mínimo, para la capacitación y puesta en funcionamiento	
		Chasis para placa radiográfica 35x43cm 10 unidades, como mínimo, para la capacitación y puesta en funcionamiento	
		Proveer señalizaciones en material acrílico de alto impacto, conforme Nomas Internacionales de advertencia como ser: advertencia para mujer embarazada, símbolos de radiación en la entrada principal, circundante y otros.	
		Capacitación de uso y servicio (Local) sobre el equipo instalado en la institución (detección de fallas, testeo y calibración) del mismo a usuarios y a técnicos del MSPBS correspondientemente.	
		Realizar la preinstalación necesaria para la Instalación del equipo esto incluye todos los materiales necesarios (sean conductores eléctricos, llaves termomagnéticas, fusibles, puesta a tierra, y otros sistemas de protección, etc.) y mano de obra, adecuación de la sala. Adecuación Edilicia (piso, paredes y otros requerimientos necesarios para el buen funcionamiento del equipo, conforme Normas internacionales. Por ejemplo: • Ventana diagnostica, vidrio plomado, 100x80cm como mínimo. • Paredes de la sala con láminas de plomo o revoque baritado. • Puerta plomada de acceso 210x120cm como mínimo • AA tipo Split acorde a la sala • Espesor del anclaje del equipo, acorde a recomendaciones del fabricante. • Artefactos de iluminación, acorde a recomendaciones del fabricante, disponibles en el mercado local.	
		Accesorios	Chaleco plomado y protector de tiroides: 2 (dos) unidades mínimo de cada uno por equipo
			1 (una) Reveladora de placas por equipo

ÍTEM	Nº	DESCRIPCIÓN	CI	CP
TOMÓGRAFO DE 2 CORTES EN UN GIRO COMPLETO DE 360º:				
3	1	Sistema de diagnóstico por rayos X de tomografía computarizada (TC), que posee un gantry suficientemente grande para permitir la toma de imágenes de cualquier parte del cuerpo. Incluye diseños con arreglos de tubos de rayos X y detectores anulares fijos, simples o múltiples, y diseños en los que los tubos de rayos X y arreglos de detectores opuestos rotan rápidamente alrededor de un punto de eje central dentro del área de imagen del gantry. Puede producir imágenes bidimensionales o tridimensionales transversales (tomográficas), incluida la tomografía computarizada helicoidal u otras aplicaciones especiales de obtención de imágenes en múltiples ángulos especificados en función de la posición del cuerpo. Puede utilizar diversas técnicas digitales para unificar la información, reconstruir y visualizar las imágenes.		
	2	**Datos Generales**		
	2.1	Marca		
	2.2	Modelo		
	2.3	Origen		
	2.4	Normas de calidad	x	
	3	**Gantry**		
	3.1	Angulación de +/- 30 grados o mayor	x	
	3.2	Apertura del Gantry: 70 cm o más	x	
	3.3	Campo de visión (FOV): 50 cm o más	x	
	3.4	Tiempo mínimo de rotación del Gantry: 1.0 seg/rotación o menos	x	
	3.5	Reconstrucción FOV: 500mm	x	
	3.6	Ruido de imagen: ≤0.35%		
	3.7	Movimientos controlados localmente y remotamente desde la consola	x	
	3.8	Comandos: centrales o a ambos lados del panel frontal		x

ÍTEM	Nº	DESCRIPCIÓN	CI	CP
	3.9	Láser para alineación del paciente indicando planos de corte		x
	3.10	Indicación de emisión de Rayos X	x	
	3.11	Botón de parada de emergencia		
	4	**Detector**		
	4.1	Material: detector de estado solido	x	
	4.2	Espesor de corte menor o igual a 1 mm	x	
	4.3	Numero de detectores : 2 o más detectores x 670 canales o superior por fila de detectores	x	
	5	Tubo de Rayos X	x	
	5.1	Capacidad térmica del ánodo: 2.0 MHU o mas	x	
	5.2	Tasa de refrigeración: 347 KHU o mas	x	
	5.3	Sistema de refrigeración interno (montado dentro del equipo)	x	
	5.4	Punto focal: 0.8mm x 0.8mm o menos	x	
	5.5	Corriente máxima: 180 mA o más	x	
	5.6	Garantía del tubo: al menos 100.000 disparos o 1 año de uso	x	
	6	**Generador**		
	6.1	Potencia: 26 kW o mayor	x	
	6.2	Rango de kV: 80 kV (o menos) a 130 kV (o más)	x	
	6.3	Rango de corriente: 30mA (o menos) a 180mA (o más)	x	
	7	**Mesa del paciente**		
	7.1	Rango de exploración Horizontal: 150 cm o mayor	x	
	7.2	Rango de movimiento Vertical: 45cm o menos, hasta 80 cm o mas	x	
	7.3	Capacidad de soportar peso de pacientes: 150 kg o mayor	x	
	7.4	Soporte de cabeza, piernas y brazos	x	
	8	**Consola de adquisición**		
	8.1	Monitor color LCD de 19" o más, resolución 1024x1024	x	
	8.2	Memoria RAM de 4GB o más	x	
	8.3	Capacidad de almacenamiento de 140 Gb o más, para 200.000 imágenes descomprimidas	x	
	8.4	Grabador de CD/DVD	x	
	8.5	UPS autonomía mínima 30 minutos		
	9	**Aplicaciones mínimas en la consola de Aplicación**		
	9.1	Software: Inglés o español	x	
	9.2	Estándar de mediciones y cálculos (áreas, distancia, histogramas, zoom, etc.)	x	
	9.3	Reconstrucción volumétrica tridimensional de superficie	x	
	9.4	Mediciones volumétricas	x	
	9.5	CT angio	x	
	9.6	Optimización de contraste		x
	9.7	Modo cine	x	
	9.8	Endoscopia virtual	x	
	9.9	Capacidad de almacenar protocolos definidos por el usuario y al protocolos predefinidos de fábrica, incluidos protocolos para pediatría	x	
	10	**Aplicaciones mínimas en la consola de Evaluación y Procesamiento**		
	10.1	Software: Inglés o español	x	
	10.2	Estándar de mediciones y cálculos (áreas, distancia, histogramas, zoom, etc.)	x	
	10.3	Reconstrucción volumétrica tridimensional de superficie	x	
	10.4	Mediciones volumétricas	x	
	10.5	CT angio	x	
	10.6	Optimización de contraste		x
	10.7	Modo cine	x	
	10.8	Endoscopia virtual		
	10.9	Capacidad de almacenar protocolos definidos por el usuario y al protocolos predefinidos de fábrica, incluidos protocolos para pediatría	x	
	11	**Calidad de imagen**		
	11.1	Resolución espacial mínima de 15lp/cm a 0% MTF	x	
	12	**Transmisión de datos**		
	12.1	De forma digital	x	
	13	**DICOM**		

ÍTEM	Nº	DESCRIPCIÓN	CI	CP
	13.1	DICOM 3.0 Storage	x	
	13.2	DICOM 3.0 Worklist	x	
	13.3	DICOM 3.0 Print	x	
	13.4	DICOM 3.0 Sent	x	
	14	**Adicionales**		
	14.1	UPS la consola de adquisición. Autonomía mínima 30 minutos	x	
	14.2	Equipos de AA (Split) para la sala del Gantry y la sala de consolas	x	
	14.3	Periodo de Garantía, mantenimiento y provisión de repuestos: 2años como mínimo	x	
	14.4	Adecuación de sala, obras civiles Por ejemplo: • Ventana diagnostica, vidrio plomado, 100x160cm como mínimo. • Paredes de la sala con láminas de plomo o revoque baritado. • Puerta plomada de acceso 210x120cm como mínimo • AA tipo Split acorde a la sala • Espesor del anclaje del equipo, acorde a recomendaciones del fabricante. • Artefactos de iluminación, acorde a recomendaciones del fabricante, disponibles en el mercado local. • Tomas corrientes tipo schuko según recomendaciones del fabricante	x	
TOMÓGRAFO DE 16 CORTES EN UN GIRO COMPLETO DE 360° DE CUERPO ENTERO:				
4	1	Sistema de diagnóstico por rayos X de tomografía computarizada (TC), que posee un gantry suficientemente grande para permitir la toma de imágenes de cualquier parte del cuerpo. Incluye diseños con arreglos de tubos de rayos X y detectores anulares fijos, simples o múltiples, y diseños en los que los tubos de rayos X y arreglos de detectores opuestos rotan rápidamente alrededor de un punto de eje central dentro del área de imagen del gantry. Puede producir imágenes bidimensionales o tridimensionales transversales (tomográficas), incluida la tomografía computarizada helicoidal u otras aplicaciones especiales de obtención de imágenes en múltiples ángulos especificados en función de la posición del cuerpo. Puede utilizar diversas técnicas digitales para unificar la información, reconstruir y visualizar las imágenes.		
	2	**Datos Generales**		
	2.1	Marca		
	2.2	Modelo		
	2.3	Origen		
	2.4	Normas de calidad	x	
	3	**Gantry**		
	3.1	Angulación de +/- 30 grados o mayor	x	
	3.2	Apertura del Gantry: 70 cm o más	x	
	3.3	Campo de visión (FOV): 50 cm o más	x	
	3.4	Tiempo mínimo de rotación del Gantry: 0.8 seg/rotación o menos de rastreo helicoidal y axial en giro completo de 360° aplicable a todas las regiones del cuerpo	x	
	3.5	Reconstrucción FOV: 500mm	x	
	3.6	Ruido de imagen: ≤0.35%		
	3.7	Movimientos controlados localmente y remotamente desde la consola	x	
	3.8	Comandos: centrales o a ambos lados del panel frontal		x
	3.9	Láser para alineación del paciente indicando planos de corte		x
	3.10	Indicación de emisión de Rayos X	x	
	3.11	Botón de parada de emergencia		
	4	**Detector**		
	4.1	Material: detector de estado solido	x	
	4.2	Espesor de corte menor o igual a 0,75 mm x 16 cortes en helicoidal	x	
	4.3	Numero de detectores : 2 o más detectores x 720 canales o superior	x	
	5	**Tubo de Rayos X**	x	
	5.1	Capacidad térmica del ánodo: 3,5 MHU o mas	x	
	5.2	Tasa de refrigeración: 347 KHU o mas	x	
	5.3	Sistema de refrigeración interno (montado dentro del equipo)	x	
	5.4	Punto focal: 0.8mm x 0.8mm o menos	x	

ÍTEM	Nº	DESCRIPCIÓN	CI	CP
	5.5	Corriente máxima: 200 mA o más	x	
	5.6	Garantía del tubo: al menos 100.000 disparos o 1 año de uso	x	
	6	**Generador**		
	6.1	Potencia: 28 kW o mayor	x	
	6.2	Rango de kV: 80 kV (o menos) a 130 kV (o más)	x	
	6.3	Rango de corriente: 30mA (o menos) - 200mA (o más)	x	
	7	**Mesa del paciente**		
	7.1	Rango de exploración Horizontal: 160 cm o mayor	x	
	7.2	Rango de movimiento Vertical: 45cm o menos, hasta 80 cm o mas	x	
	7.3	Capacidad de soportar peso de pacientes: 150 kg o mayor	x	
	7.4	Soporte de cabeza, piernas y brazos	x	
	8	**Consola de adquisición**		
	8.1	Monitor color LCD de 19" o más, resolución 1024x1024	x	
	8.2	Memoria RAM de 4GB o más	x	
	8.3	Capacidad de almacenamiento de 140 Gb o más, para 200.000 imágenes descomprimidas	x	
	8.4	Grabador de CD/DVD	x	
	8.5	UPS 30 minutos de autonomía como mínimo	x	
	9	**Aplicaciones mínimas en la consola de Aplicación**		
	9.1	Software: Inglés o español	x	
	9.2	Estándar de mediciones y cálculos (áreas, distancia, histogramas, zoom, etc.)	x	
	9.3	Reconstrucción volumétrica tridimensional de superficie	x	
	9.4	Mediciones volumétricas	x	
	9.5	CT angio	x	
	9.6	Optimización de contraste		x
	9.7	Modo cine	x	
	9.8	Endoscopia virtual	x	
	9.9	Capacidad de almacenar protocolos definidos por el usuario y al protocolos predefinidos de fábrica, incluidos protocolos para pediatría	x	
	10	**Aplicaciones mínimas en la consola de Evaluación y Procesamiento**		
	10.1	Software: Inglés o español	x	
	10.2	Estándar de mediciones y cálculos (áreas, distancia, histogramas, zoom, etc.)	x	
	10.3	Reconstrucción volumétrica tridimensional de superficie	x	
	10.4	Mediciones volumétricas	x	
	10.5	CT angio	x	
	10.6	Optimización de contraste		x
	10.7	Modo cine	x	
	10.8	Endoscopia virtual		
	10.9	Capacidad de almacenar protocolos definidos por el usuario y al protocolos predefinidos de fábrica, incluidos protocolos para pediatría	x	
	11	**Calidad de imagen**		
	11.1	Resolución espacial mínima de 15lp/cm a 0% MTF	x	
	12	**Reconstrucción de imágenes**		
	12.1	Reconstrucción de imágenes en tiempo real de 6 imágenes o mayor por segundo		x
	12.2	Reconstrucción de imágenes MPR en tiempo real		x
	12.3	Reconstrucción de imágenes MPI		x
	13	**Transmisión de datos**		
	13.1	De forma digital	x	
	14	**DICOM**		
	14.1	DICOM 3.0 Storage	x	
	14.2	DICOM 3.0 Worklist	x	
	14.3	DICOM 3.0 Print	x	
	14.4	DICOM 3.0 Sent	x	
	15	**Adicionales**		
	15.1	UPS para la consola de adquisición. Autonomía mínima 30 minutos	x	
	15.2	Equipos de AA Split para la sala del Gantry y la sala de consolas	x	
	15.3	Periodo de Garantía, mantenimiento y provisión de repuestos: 2 años como mínimo	x	
	15.4	Adecuación de sala, obras civiles	x	

ÍTEM	Nº	DESCRIPCIÓN	CI	CP
		Por ejemplo: • Ventana diagnostica, vidrio plomado, 100x160cm como mínimo. • Paredes de la sala con láminas de plomo o revoque baritado. • Puerta plomada de acceso 210x120cm como mínimo • AA tipo Split acorde a la sala • Espesor del anclaje del equipo, acorde a recomendaciones del fabricante. • Artefactos de iluminación, acorde a recomendaciones del fabricante, disponibles en el mercado local. Tomas corrientes tipo schuko según recomendaciones del fabricante		
TOMÓGRAFO DE 64 CORTES EN UN GIRO COMPLETO DE 360º DE CUERPO ENTERO:				
5	1	Sistema de diagnóstico por rayos X de tomografía computarizada (TC), que posee un gantry suficientemente grande para permitir la toma de imágenes de cualquier parte del cuerpo. Incluye diseños con arreglos de tubos de rayos X y detectores anulares fijos, simples o múltiples, y diseños en los que los tubos de rayos X y arreglos de detectores opuestos rotan rápidamente alrededor de un punto de eje central dentro del área de imagen del gantry. Puede producir imágenes bidimensionales o tridimensionales transversales (tomográficas), incluida la tomografía computarizada helicoidal u otras aplicaciones especiales de obtención de imágenes en múltiples ángulos especificados en función de la posición del cuerpo. Puede utilizar diversas técnicas digitales para unificar la información, reconstruir y visualizar las imágenes.		
	2	**Datos Generales**		
	2.1	Marca		
	2.2	Modelo		
	2.3	Origen		
	2.4	Normas de calidad	X	
	3	**Gantry**		
	3.1	Angulación de +/- 30 grados o mayor	X	
	3.2	Apertura del Gantry: 70 cm o más	X	
	3.3	Campo de visión (FOV): 50 cm o más	X	
	3.4	Tiempo mínimo de rotación del Gantry: 0.4 seg/rotación o menos	X	
	3.5	Reconstrucción FOV: 500mm	X	
	3.6	Ruido de imagen: ≤0.35%		
	3.7	Movimientos controlados localmente y remotamente desde la consola	X	
	3.8	Comandos: centrales o a ambos lados del panel frontal		X
	3.9	Láser para alineación del paciente indicando planos de corte		X
	3.10	Indicación de emisión de Rayos X	X	
	3.11	Botón de parada de emergencia		
	4	**Detector**		
	4.1	Material: detector de estado solido	X	
	4.2	Espesor de corte menor o igual a 0,625 mm en todos los cortes	X	
	4.3	Numero de detectores : 2 o más detectores x 720 canales o superior	X	
	5	**Tubo de Rayos X**	X	
	5.1	Capacidad térmica del ánodo: 7.5 MHU o mas	X	
	5.2	Tasa de refrigeración: 347 KHU o mas	X	
	5.3	Sistema de refrigeración interno (montado dentro del equipo)	X	
	5.4	Punto focal: 0.5mm x 0.8mm o menos	X	
	5.6	Corriente máxima: 200 mA o más	X	
	5.7	Garantía del tubo: al menos 100.000 disparos o 1 año de uso	X	
	6	**Generador**		
	6.1	Potencia: 28 kW o mayor	X	
	6.2	Rango de kV: 80 kV (o menos) - 130 kV (o más)	X	

ÍTEM	Nº	DESCRIPCIÓN	CI	CP
	6.3	Rango de corriente: 30mA (o menos) - 200mA (o más)	X	
	7	**Mesa del paciente**		
	7.1	Rango de exploración Horizontal: 160 cm o mayor	X	
	7.2	Rango de movimiento Vertical: 45cm o menos, hasta 80 cm o mas	X	
	7.3	Capacidad de soportar peso de pacientes: 150 kg o mayor	X	
	7.4	Soporte de cabeza, piernas y brazos	X	
	8	**Consola de adquisición**		
	8.1	Monitor color LCD de 19" o más, resolución 1024x1024	X	
	8.2	Memoria RAM de 4GB o más	X	
	8.3	Capacidad de almacenamiento de 140 Gb o más, para 200.000 imágenes descomprimidas	X	
	8.4	Grabador de CD/DVD	X	
	8.5	UPS con 30 minutos como mínimo de autonomía	X	
	9	**Aplicaciones mínimas en la consola de Aplicación**		
	9.1	Software: Inglés o español	X	
	9.2	Estándar de mediciones y cálculos (áreas, distancia, histogramas, zoom, etc.)	X	
	9.3	Reconstrucción volumétrica tridimensional de superficie	X	
	9.4	Mediciones volumétricas	X	
	9.5	CT angio	X	
	9.6	Optimización de contraste		X
	9.7	Modo cine	X	
	9.8	Endoscopia virtual	X	
	9.9	Capacidad de almacenar protocolos definidos por el usuario y al protocolos predefinidos de fábrica, incluidos protocolos para pediatría	X	
	10	**Aplicaciones mínimas en la consola de Evaluación y Procesamiento**		
	10.1	Software: Inglés o español	X	
	10.2	Estándar de mediciones y cálculos (áreas, distancia, histogramas, zoom, etc.)	X	
	10.3	Reconstrucción volumétrica tridimensional de superficie	X	
	10.4	Mediciones volumétricas	X	
	10.5	CT angio	X	
	10.6	Optimización de contraste		X
	10.7	Modo cine	X	
	10.8	Endoscopia virtual		
	10.9	Capacidad de almacenar protocolos definidos por el usuario y al protocolos predefinidos de fábrica, incluidos protocolos para pediatría	X	
	11	**Calidad de imagen**		
	11.1	Resolución espacial mínima de 15lp/cm a 0% MTF	X	
	12	**Reconstrucción de imágenes**		
	12.1	Reconstrucción de imágenes en tiempo real de 16 imágenes o mayor por segundo		X
	12.2	Reconstrucción de imágenes MPR en tiempo real		X
	12.3	Reconstrucción de imágenes MPI		X
	13	**Transmisión de datos**		
	13.1	De forma digital	X	
	14	**DICOM**		
	14.1	DICOM 3.0 Storage	X	
	14.2	DICOM 3.0 Worklist	X	
	14.3	DICOM 3.0 Print	X	
	14.4	DICOM 3.0 Sent	X	
	15	**Adicionales**		
	15.1	Sistema de alimentación de respaldo de energía, según características	X	

ÍTEM	Nº	DESCRIPCIÓN	CI	CP
		del equipo ofertado con al menos 30 minutos de autonomía.		
	15.2	UPS para ambas consolas, de adquisición y evaluación. Autonomía mínima 30 minutos	x	
	15.3	Equipos de AA split para la sala del Gantry y la sala de consolas	x	
	15.4	Periodo de Garantía, mantenimiento y provisión de repuestos: 2 años como mínimo	x	
	15.5	Adecuación de sala, obras civiles Por ejemplo: • Ventana diagnostica, vidrio plomado, 100x160cm como mínimo. • Paredes de la sala con láminas de plomo o revoque baritado. • Puerta plomada de acceso 210x120cm como mínimo • AA tipo Split acorde a la sala • Espesor del anclaje del equipo, acorde a recomendaciones del fabricante. • Artefactos de iluminación, acorde a recomendaciones del fabricante, disponibles en el mercado local. Tomas corrientes tipo schuko según recomendaciones del fabricante	x	
REFERENCIAS		**CI:** Características imprescindibles, el incumplimiento descalificara directamente al oferente		
		CP: Características prescindibles, no excluyen la participación del oferente		

2. Plan de Entregas

Las Órdenes de compra serán emitidas por la **Dirección General de Gestión de Insumos Estratégicos en Salud** y el plazo máximo para la entrega de los bienes adjudicados es de hasta 60 (sesenta) días para el ítem 1 e ítem 2; y de hasta 90 (noventa) días para el ítem 3; ítem 4 e ítem5, contados a partir de la fecha de la recepción de la Orden de Compra, por parte del proveedor.

Lugar de entrega:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	LOCALIDAD DESTINO
1	Equipo de rayos X (Telecomandado)	HG Barrio Obrero
		HR de Caazapá
		HR de Luque
		HMI Calle´i San Lorenzo
2	Equipo de rayos X Fijo	HD Curuguaty - Canindeyú
		HD Caaguazú
		HD San Estanislao
		HD San Ignacio
3	Tomógrafo de 2 cortes	HR Villa Hayes
		HR Salto del Guaira
		HR de Caazapá
4	Tomógrafo de 16 cortes	Hospital Nacional
5	Tomógrafo de 64 cortes	Hospital del Trauma

SECCIÓN IV.
CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO (CEC)

CGC 13.1	**EL PRECIO DEL CONTRATO SERÁ REAJUSTABLE.** Se podrá otorgar un reajuste al precio del contrato por variación del tipo de cambio cuando exista un aumento de 300 puntos en tipo del mercado abierto comprador (emitido por el B.C.P.) de la moneda dólar con respecto a la moneda guaraní. El reajuste de precio deberá ser solicitado por el Contratista y aprobado por el Contratante por medio de notas oficiales. Los precios reajustados, solo tendrán incidencia sobre los bienes y/o servicios aún no proveídos; y, no tendrán ningún efecto retroactivo respecto a los ya fueron proveídos antes de la verificación del reajuste. El Precio Reajustado del Contrato, estará determinado por la siguiente fórmula: V1=P* {(Cmc/Co) – 1}; P= Precio de los bienes Cmc= Tipo del cambio del mercado abierto comprador (emitido por el B.C.P.) guaraní/Dólar Americano, del último día hábil del mes anterior a la presentación de la factura. Co= Tipo de cambio del mercado abierto comprador (emitido por el B.C.P.) guaraní/Dólar Americano, del día de la Apertura de Ofertas, del cual deberá dejarse constancia en el Acto de Apertura de Sobres. No se reconocerán reajustes de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al plazo de entrega aprobado. **No se reconocerán reajustes de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al plazo de entrega aprobado.**

SECCIÓN VII.
ANEXOS. ANEXO I

F)	**Cualquier otro documento adicional requerido.**
a.	Declaración Jurada de conocer y aceptar el Pliego de Bases y Condiciones y las Adendas.
b.	Planilla de Precios en planilla Excel en medios magnéticos, versión 2003 o anterior.
c.	Copia Autenticada del Impuesto a la Renta de los tres últimos años 2014-2015-2016.
d.	Balance de los tres últimos años 2014-2015-2016.
e.	Certificado de cumplimiento con el Seguro Social vigente
f.	Copias de contratos ejecutados de provisión y/o facturación de ventas y/o recepciones finales de bienes similares (equipos médicos, equipos biomédicos, insumos para equipos médicos, insumos para equipos biomédicos, o prestación de servicio técnico para equipos de la misma naturaleza), cuya sumatoria de los 3 (tres) últimos años (2014-2015-2016) ascienda a un monto equivalente al 25% como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación. Podrán presentar la cantidad de contratos y/o recepciones finales que fueren necesarios para acreditar el volumen y/o monto solicitado. Los oferentes con menos de tres años de antigüedad deberán presentar los contratos suscriptos desde su existencia como empresa.
g.	Para los Fabricantes, Declaración Jurada de poseer la capacidad de producción para proveer la cantidad ofertada en el tiempo solicitado, o
h.	Para los representantes o distribuidores, Declaración Jurada de poseer la capacidad de suministro en cantidad y tiempo solicitado otorgado por el fabricante.
i.	Certificado de Origen del bien ofertado, emitido por el Ministerio de Industria y Comercio para los

	bienes de origen nacional. Conforme lo establece la ley 4558/11 y el Decreto N° 9649/12 que reglamenta la aplicación del Margen de Preferencia. La omisión de la presentación del documento correspondiente, no supone la descalificación del oferente, sino simplemente la no aplicación del margen previsto.
j.	Certificado de Cuenta Corriente y/o Caja de Ahorro Bancario.
k.	Habilitación como importador de dispositivos médicos, emitido por el M.S.P. Y B.S. vigente.
l.	Constancia de Habilitación de Servicio Técnico como empresa importadora de equipos médicos, emitido por el M.S.P Y B.S.
m.	Certificado de Capacitación Técnica del personal Técnico de la empresa, emitido por el Fabricante
n.	El Oferente deberá garantizar que repondrán gratuitamente dentro de los límites de la República del Paraguay, en cualquier lugar o donde ocurriere la falla de algún equipo que se haya dañado por causas de los bienes e insumos proveídos debido al diseño, material o fabricación defectuosa.
o.	Constancia de Autorización de importación y comercialización de los dispositivos médicos dentro del territorio nacional.
Obs. Cuando se exija la presentación de documentos que sean emitidos por autoridades públicas de otro país, el oferente podrá presentar copia simple de los mismos, sin perjuicio de su posterior presentación, debidamente legalizados por el Consulado Paraguayo respectivo y por el Ministerio de Relaciones Exteriores, en caso de resultar adjudicados. Si el oferente no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato cuando estas sean requeridas, la adjudicación será revocada y la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada, conforme lo establece el Art. 45° del decreto 21909/03.-	

Los demas puntos no mencioandas en la presente adenda permanecen invariables. -

Asunción, 19 de junio de 2017