CONTRATO Nº 410/2012

LPN Nº46/2012 "ADQUISICION DE EQUIPOS MEDICOS CON INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA DEPENDENCIAS DEL MSP Y BS – PLURIANUAL - FONACIDE – SBE"

ENTRE EL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL Y LA FIRMA DISTRIBUIDORA YPACARAI S.A.

Entre EL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL, domiciliado en las calles Silvio Pettirossi esq. Brasil, representado para este acto por el **Sr. Enrique Federico García De Zúñiga**, con Cédula de identidad N° 2.325.754, Director General de la Dirección General de Administración y Finanzas, nombrado por Decreto del Poder Ejecutivo Nº 9451 del 10 de agosto de 2012, facultado a suscribir el presente contrato por Resolución S.G. Nº 1.122 de fecha 29 de diciembre de 2009, denominado en adelante el **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **DISTRIBUIDORA YPACARAI S.A.** domiciliada en la Avda. Artigas c/ Venezuela Nº 2698; de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el **Sr. Daniel Martín Samaniego Vera**, con Cédula de Identidad N° 1.491.206; según Poder Especial otorgado por la Escribana María Basilia Gauto Galeano Reg. Nº 545; Esc. Nº416; denominada en adelante el **CONTRATISTA,** denominados en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente contrato de **"ADQUISICION DE EQUIPOS MEDICOS CON INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA DEPENDENCIAS DEL MSP Y BS" – PLURIANUAL- FONACIDE- SBE,** el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.
"ADQUISICION DE EQUIPOS MEDICOS CON INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA DEPENDENCIAS DEL MSP Y BS" – PLURIANUAL – FONACIDE - SBE.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.
Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

(a) Contrato
(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
(c) Las Instrucciones al Oferente para Subasta a la Baja Electrónica (IAO.SBE) y las Condiciones Generales del Contrato para Subasta a la Baja Electrónica (CGC.SBE) estándar aprobadas por la DNCP y publicadas en el portal de Contrataciones Públicas que complementan el Pliego de Bases y Condiciones.
(d) La oferta del Proveedor;
(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

3. IDENTIFICACION DEL CREDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO. (Art. 37, de la Ley N° 2051).
3.1. El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato correspondiente al **Subgrupo 530 "ADQUISICIONES DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS EN GENERAL"**, del Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio 2012, aprobado por Ley N° 4581, hasta la suma de Gs.29.131.255.000. (Guaraníes Veintinueve mil ciento treinta y un millones doscientos cincuenta y cinco mil). El saldo correspondiente se encuentra sujeto a la Aprobación del Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2013 y 2014.-
3.2. Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el Código Nº **246.417.-**

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION (Art. 37, b de la Ley N° 2051)
El presente Contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Nacional N° 46/2012, "ADQUISICION DE EQUIPOS MEDICOS CON INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA PARA DEPENDENCIAS DEL MSP Y BS – PLURIANUAL – FONACIDE - SBE", convocado por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, según Resolución S.G. Nº 1194 de fecha 02 de Noviembre de 2012. La adjudicación fue realizada por Resolución S.G. Nº 1579 de fecha 21 de Diciembre de 2012.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS. (Art. 37 c de la Ley N° 2051)
El importe total a pagar por los bienes y/o servicios, conforme a la resolución de Adjudicación y a la oferta adjudicada es de Gs.22.254.960.000. (Guaraníes Veintidós mil doscientos cincuenta y cuatro millones novecientos sesenta mil.-).

LOTE	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TECNICAS	MARCA	PROCEDENCIA	U.M.	PRESENTACIÓN	RELACIÓN DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)
3	**LOTE 3 - TOMOGRAFO - DE 16 CORTES O MAS CON INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA**		PHILIPS	CHINA	UNIDAD	UNIDAD	1	4	2.201.375.000	8.805.500.000
	Ítem 3.1. Tomógrafo									
	Datos Generales	Descripción general: Sistema de diagnóstico por rayos X de tomografía computarizada (TC), que posee un gantry suficientemente grande como 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 de 2 a 3 dimensiones de secciones transversales (tomografías). Incluye TC helicoidal y otras aplicaciones especiales de imaginología a múltiples ángulos que se especifican en relación a la posición del cuerpo. Puede usar una variedad de técnicas digitales para capturar la información, reconstruir las imágenes y desplegarlas.								
		Dirección Web del fabricante:								
		Normas de calidad: FDA, CE, JIS. Al menos una de ellas.								
	Tipo	**De 16 cortes o mayor en un giro completo de 360° de cuerpo entero**								
	Gantry	Angulación de +/- 30 grados o mayor								
		Apertura de 70 cm o mayor								

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

		Campo de visión (FOV) máximo: 50 cm o más.									
		Campo de visión variable adecuado al FOV del equipo									
		Movimientos controlados localmente y remotamente desde la consola									
		Comandos: en el centro o a ambos lados del panel frontal									
		Láser para alineación del paciente indicando planos de corte									
		Indicación de emisión de Rayos X									
		Botón de parada de emergencia									
		Intercomunicador paciente-operador									
		Fantomas para control de calidad de imagen									
	Detector	Ancho total del detector, eje z: 19 mm o más									
		Espesor de corte menor o igual a 0,75 mm x 16 cortes en helicoidal									
		Tiempo mínimo de rotación de 360°: 0,6 segundos o menor									
	Tubo de Rayos X	Capacidad térmica del ánodo: 5 MHU o mayor									
		Disipación de calor: 800 KHU/min o mayor									
		Sistema de refrigeración interno (montado dentro del equipo, sin necesidad de sistemas de intercambio de aire exterior a la sala)									
		Puntos focales: 2 (dos) o más									
		Corriente máxima: 345 mA o más									
		Garantía del tubo: 200.000 escaneos o más o 1 (un) año de garantía con 7.000 pacientes. El oferente deberá avalar el cumplimiento de este numeral mediante carta del fabricante dirigida al MSPyBS mencionando esta Licitación.									
	Generador de Rayos X	Potencia: 42 kW o más									
		Rango de kV: 90 kV (o menor) - 130 kV (o mayor)									
		Rango de mAs: 5 mAs (o menor) a 500 mAs (ó mayor)									
	Mesa de paciente	Rango de desplazamiento vertical (motorizado): 51,6 cm (o menor) - 83 cm (o mayor)									
		Desplazamiento horizontal (motorizado y manual): 150 cm o más									
		Rango de scaneo: 150 cm o más									
		Capacidad de carga máxima: 200 kg o más									
		Rango de velocidad de desplazamiento horizontal: 1mm/s a 100mm/s (o mayor)									
		Soporte de cabeza, para piernas y para brazos									
	Estación de adquisición	La consola principal dispondrá de los controles necesarios para la gestión del sistema, manejo general del equipo, entrada de datos de paciente, adquisición, reconstrucción multiplanar y presentación de imágenes, archivo de datos e imágenes, composición.									
		Hardware:									
		Computador con procesador dual core de 2.6 GHz o más									
		Monitor color LCD o plasma de 19" o mayor, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor									
		Capacidad de almacenamiento de imágenes en disco duro de 140GB o mayor, para 250.000 o más imágenes descomprimidas									
		Grabador de CD/DVD.									
		Memoria RAM de 4GB o más									
		UPS para el equipo de cómputo									
		Cable de alimentación con toma tipo schuko									
		Software:									
		Idioma: Español									
		Matriz de reconstrucción de 1024 x 1024 pixeles o mayor									
		Estándar de mediciones y cálculos (áreas, distancias, histogramas, zoom, etc.)									
		Software para nódulo pulmonar									
		Mediciones volumétricas									
		Reconstrucción volumétrica tridimensional de superficie									
		Renderización volumétrica									
		CT angio									
		Modo cine									

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

		Reconstrucción de imágenes multiplanares en tiempo real									
		Optimización de contraste									
		Modulación y ahorro de dosis de radiación en tiempo real									
		Disparo automático sincronizado con inyector de contraste. Seguimiento automático de bolo									
		Capacidad de almacenar al menos 300 protocolos definidos por el usuario y al menos 15 protocolos predefinidos de fábrica, incluidos protocolos para pediatría									
		Instrucciones pregrabadas para el paciente, en español									
		Deberá grabar imágenes en CD/DVD para lectura en cualquier computador personal									
		DICOM 3.0 Storage									
		DICOM 3.0 Storage Commitment									
		DICOM 3.0 Worklist									
		Velocidad de Reconstrucción de al menos 16 imágenes/seg									
		Estación de trabajo compatible con la estación de adquisición									
		Hardware:									
		Computador con procesador dual de 3GHz o más, 64 bits o más									
		2 (dos) monitores color LCD o plasma de 19" o mayor, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.									
		Capacidad de almacenamiento de imágenes en disco duro para 250.000 o más imágenes procesadas									
		Grabador de CD/DVD.									
		Memoria RAM de 8GB o más									
		UPS para el equipo de cómputo									
		Cable de alimentación con toma tipo schuko									
		Software:									
		Idioma: Español									
		Interfase con el usuario: deberá permitir el manejo general de la estación de trabajo, la entrada o modificación de datos de paciente, reconstrucción multiplanar y presentación de imágenes, archivo de datos e imágenes, composición e impresión de informes									
		Matriz de reconstrucción de 1024 x 1024 pixeles o mayor									
	Estación de trabajo	Reconstrucción de imágenes multiplanares en tiempo real									
		Una impresora en seco para película 35 X 43 cm, con resolución de 100 micrones o menor (menor se refiere a la parte numérica), Certificación CE o FDA o JIS para imágenes medicas, interfase DICOM. El oferente deberá proveer los insumos necesarios para la impresión de al menos 10.000 películas.									
		1000 películas 35 X 43 cm, para la impresora ofertada.									
		Mediciones volumétricas									
		Reconstrucción volumétrica tridimensional de superficie (3D - SSD)									
		Renderización volumétrica									
		CT Angio									
		Paquete dental o en la Estación de adquisición									
		Estudio Osteoporosis o en la Estación de adquisición. (opcional)									
		Estudios pulmonares, con software para nodulo pulmonar									
		Eliminación automática de huesos									
		Endoscopía virtual									
		Análisis de estenosis y segmentación de vasos									
		DICOM 3.0 Storage									
		DICOM 3.0 Storage Commitment									
		DICOM 3.0 Worklist o en la Estación de adquisición									
		DICOM 3.0 Query/Retrieve									
		DICOM 3.0 Print									
	Bomba inyectora de contraste	Inyector de contraste automático de doble cabezal con control de volumen, flujo y tiempo, para todas las exploraciones angiográficas en modo CT Angio									

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

		300 (trescientas) jeringas descartables por cada bomba, con los conectores necesarios para su utilización. Las jeringas deben ser adecuadas para ser utilizadas con el equipo ofertado y deben permitir ver claramente el medio de contraste.								
		Calefactor de medio de contraste								
		Cable de alimentación con toma tipo schuko								
		Alimentación eléctrica: 220 VAC / 50 Hz.								
	LOTE 5 - EQUIPO DE MAMOGRAFIA - DIGITAL CON INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA									
	Ítem 5.1. Mamografo Digital.									
	Datos Generales.	Descripción general: Equipo para realizar estudios radiológicos de mama con adquisición de imagen digital de campo completo								
		Normas de calidad: FDA, CE, JIS, ISO13485 Al menos una de ellas.								
	Descripción	Generador de Rayos X de alta frecuencia o multipulso								
		Potencia mínima de 7 KW.								
		Rango de mAs: 5 mAs (o menor) a 500 mAs (o mayor)								
		Rango de KV: 23 KV (o menor) a 35 KV (o mayor), con incrementos de 1KV o menor								
		Tubo de Rayos X de ánodo giratorio de molibdeno o tungsteno								
		Puntos focales: fino de 0,1 mm o menor, grueso de 0,3 mm o menor								
		Capacidad de calor del ánodo: 150.000 HU o mayor								
		Filtros de Molibdeno y Rhodio								
		Control automático de exposición								
		Conexión: Sistema DICOM.								
		El equipo debe tener posibilidad de conexión DICOM (multimodality).								
		Posibilidad de admitir una conexión a un sistema de Archivo Digital del tipo HIS / RIS y sus actualizaciones.								
		Posibilidad de actualización al sistema CAD dedicado a mamografía, y Tomosíntesis.								
		El equipo debe ser compatible con estereotaxia								
5		Sistema de compresión manual y motorizada mediante pedal, liberación automática o manual	PHILIPS	ALEMANIA	UNIDAD	UNIDAD	1	4	1.373.625.000	5.494.500.000
		Magnificador de 1.5 o mayor.								
		Distancia foco objetivo de 65 cm o mayor								
		Selección automática de los filtros								
		Brazo o Gantry con movimientos: rotación +/- 180°.								
		Plato, placa o paleta de compresión de 18x24cm y de 24x30cm. Cantidad: 5 (cinco) de cada tamaño por cada equipo.								
		Sistema digital de imagen con un área del detector plano de 29 cm o mayor x 24 cm o mayor.								
		Sistema digital de imagen con un área del detector plano de 29 cm								
		o mayor x 24 cm o mayor, De silicio o selenio amorfo, resolución de 5 lp/mm o superior								
		Plataforma de soporte de mamas de fibra de carbono. Dimensiones: 29 x 24 cm o mayor								
	Descripción	Matriz de al menos 2800 x 3500 o mayor, con profundidad o rango dinámico de 13 bits o mayor.								
		Estación de adquisición con monitor de 19 pulgadas o mayor matriz de 1000x1000 o mayor.								
		Estación de trabajo, con dos monitores de 19" o mayor, de 2048x2560 pixeles o mayor								
		DICOM Worklist y DICOM Print								
		Capacidad de almacenamiento de 20.000 imágenes o más								
		Sistema de grabación en CD y DVD								
		Impresora en seco para películas de 8x10" DICOM por cada equipo.								

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

		La Impresora en seco para película 8x10 pulgadas, debe contar con resolución de 50 micrones o menor (menor se refiere a la parte numérica), Certificación CE o FDA o JIS para imágenes medicas, Interfase DICOM. El oferente deberá proveer los insumos necesarios para la impresión de al menos 1000 películas.								
		1000 películas 8x10 pulgadas, para la impresora ofertada.								
		Película para la impresora ofrecida: 1.000 por cada equipo.								
		Cobertores contra polvo geométricamente similar a la superficie externa del equipo.								
		Alimentación eléctrica: 220 VAC ± 10%, 50 Hz. Cable de alimentación con toma eléctrica tipo Schuko (se aceptara otro tipo de tomas)								
		Deberá contar con DICOM (Print, Storage, Worklist, Query/Retrieve)								
	Accesorios	Sistema de protección para la cara de la paciente y para el operador,								
		Paleta de compresión puntual (tipo spot),								
		Paleta de compresión para axila,								
		Dispositivo indicador de posiciones mamográficas en la película.								
		Cantidad: 1(uno) por cada equipo								
	LOTE 10 - RESPIRADOR CONVENCIONAL - (RESPIRADOR PULMONAR MECANICO)									
	Item 10.1. Respirador Convencional (Respirador Pulmonar Mecánico)									
	Datos Generales	Descripción general: Equipo electromecánico controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes adultos que tienen comprometida la función respiratoria. Con pantalla a color que muestre gráficas, datos numéricos, alarmas priorizadas y los diferentes modos ventilatorios seleccionados para un adecuado tratamiento.								
		Normas de calidad especificas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas								
	Caracteristicas Generales	**Controles**								
		Volumen Corriente (ml).								
		Limite inferior 100 o menor.								
		Limite superior 2,000 o mayor.								
		Flujo Inspiratorio (L/min).								
		Limite inferior 3 o menor.								
		Limite superior 150 o mayor.								
		Presión Inspiratoria (cm H2O).								
		Limite inferior 5 o menor.								
		Limite superior 90 o mayor.								
		Frecuencia Respiratoria (rpm).								
		Limite inferior 4 o menor.								
		Limite superior 80 o mayor.								
		Tiempo Inspiratorio (seg).								
		Limite inferior 0,2 o menor.								
		Limite superior 5 o mayor.								
		Pausa Inspiratoria.								
		Pausa Espiratoria.								
10		FiO2 %.	CAREFUSION	USA	UNIDAD	UNIDAD	1	20	119.900.000	2.398.000.000
		Limite inferior 21.								
		Limite superior 100.								
		Respiración Manual.								
		PEEP/CPAP (cm H2O).								
		Limite inferior 1 o menor.								
		Limite superior 35 o mayor.								
		PEEP/CPAP en NIV (cm H2O).								
		Limite inferior 2 o menor.								
		Limite superior 20 o mayor.								
		Presión Soporte (PSV) ó Presión Asistida ó ASB, cm H2O.								
		Limite inferior 1 o menor.								
		Limite superior 35 o mayor.								
		Nebulizador sincrónico o Nebulizador ultrasónico o eléctrico, incorporados al equipo.								
		Mecanismo de disparo o Trigger por presión y por flujo.								
		Ajuste de la Rampa de Presión ó Rise Time ó Retardo Inspiratorio ó Rampa ó Incremento de la Pendiente de Presión.								
		100 % O2 durante 1 minuto o mayor.								
		Bloqueo de controles que evite el cambio accidental de los mismos.								
		Modos ventilatorios								
		Ventilación Asistida/Controlada y SIMV controlada por volumen.								
		Ventilación Asistida/Controlada y SIMV controlada por presión.								
		Presion Soporte (PSV) o Presión Asistida.								

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Yobacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

		CPAP o Espontaneo con linea de base elevada.								
		Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión.								
		Ventilación regulada por presión y con garantia en volumen manual o automática en asistida/controlada. (Volumen Garantizado o Autoflow o PRVC o VCRP o Ventilación de Volumen Plus ó APV o Vsync)								
		Ventilación No Invasiva.								
		Respiración Espontánea en dos niveles de presión. (BILEVEL o BIFASICO o DuoPAP o Bi-Vent)								
		Parámetros Monitorizados mostrados en pantalla								
		Presión Inspiratoria Pico o Máxima.								
		Presión Media en Vías Aéreas.								
		Presión de Meseta, Plateau o Pausa.								
		Medición de AutoPEEP o PEEPTotal.								
		PEEP								
		Frecuencia Respiratoria.								
		Volumen Minuto espirado.								
		Tiempo Inspiratorio y Espiratorio o Total.								
		Relación I:E.								
		Volumen Corriente Exhalado.								
		FiO2 (medido).								
		Indicador de batería de respaldo en uso.								
		Indicador de horas de uso en pantalla.								
		Cálculo de Distensibilidad o Compliance (estática y dinámica).								
		Cálculo de Resistencia.								
		Cálculo de Indice F/VT o Indice de Respiración Rápida y Superficial (RSB) o Índice de respiración poco profunda (SBI).								
		Cálculo de Trabajo Respiratorio del paciente.								
		Cálculo de Trabajo Respiratorio del equipo.								
		Despliegue de las siguientes curvas de Ventilacion en forma simultanea:								
		- Volumen-Tiempo.								
		- Flujo-Tiempo.								
		- Presión-Tiempo.								
		Despliegue de al menos dos Lazos o Loops.								
		Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias.								
		Porcentaje o Volumen de Fugas.								
		Cálculo del Indice P0.1 o P100 o MIP								
		Presión de gases de suministro.								
		Alarmas								
		Audibles y Visuales.								
		Presión Inspiratoria Alta y Baja.								
		PEEP Bajo.								
		Apnea.								
		Volumen Minuto Alto y Bajo.								
		Volumen Corriente.								
		Frecuencia Respiratoria Alta.								
		Desconexión del paciente.								
		FiO2 Alta y Baja.								
		Baja Presión del suministro de gases.								
		Falla alimentación Eléctrica.								
		Batería baja.								
		Ventilador Inoperante o Falla de Ventilador.								
		Silencio de Alarma.								
		Suministro de gases								
		Aire: Suministro externo de alta presión.								
		El equipo podrá contar con compresor o turbina de respaldo, no siendo un requisito excluyente.								
		Oxigeno: Suministro externo de alta presion.								
		Mangueras de alta presión codificadas para oxigeno (verde) y para aire (amarillo) con conexiones tipo DISS.								
		Reguladores de presión integrados para el suministro de gases.								
		Mezclador electronico de Aire-Oxigeno interno.								
	Otros Requerimientos	**Generales**								
		Analizador FiO2 interno.								
		Sensor de flujo reusable.								
		Se deberá incluir el reemplazo del sensor de flujo durante el tiempo que dure la garantía.								

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ybacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

		Compensación de compliancia del circuito paciente.									
		Compensación de fugas de al menos 40 lpm.									
		Pantalla gráfica LCD a color de 06" o mayor para la visualización de curvas en tiempo real, parámetros monitoreados y alarmas. Opcional: Touch screen									
		Todo el sistema en idioma español.									
		Perilla selectora para ajuste de valores de todos los parámetros de control.									
		Alimentación eléctrica: 220 V AC ± 10%, 50 Hz., con enchufe tipo schuko.									
		Conectividad: Posibilidad de conectividad mediante puertos MIB o RS-232.									
		Capacidad de memorizar ultimo modo programado.									
		Debe permitir el ingreso de los datos del paciente.									
		Congelamiento de pantalla con posibilidad de medición de parámetros mientras esté en este modo.									
		Autotest o función de verificación automática de buen funcionamiento.									
		Accesorios incluidos									
		Brazo soporte para circuito paciente.									
		Base rodante original con al menos cuatro ruedas y freno.									
		Batería de respaldo interna, con 30 minutos de autonomía mínimo.									
		Tres circuitos de paciente adulto reusable (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua).									
		Tres mascarillas reusables de tamaños grande, mediano y chico, una de cada tamaño. Con arnes o sujetador.									
		Filtro exhalatorio de bacterias reusable. Cantidad: 3 (tres) por equipo.									
		Celda o sensor de Oxígeno en caso de requerirse. (Se deberá incluir el reemplazo de la celda de O2 durante el tiempo que dure la garantía)									
		Se deberán incluir todos los accesorios no contemplados en estas especificaciones tecnicas que sean necesarios para el normal funcionamiento de los equipos.									
		Se deberán incluir 3 (tres) conjuntos de cartuchos exhalatorios o filtro o cassettes exhalatorio o valvula exhalatoria o sensor de flujo o cualquier componente a ser cambiados por cada paciente para su limpieza, desinfeccion o esterilización. Todos deben ser Autoclavables.									
		Se deberán incluir los kits de mantenimiento o piezas de recambio necesarias para la realización del mantenimiento preventivo durante el periodo de duración de la garantía.									
	LOTE 13 – SERVOCUNA										
	Item 13.1 Servocuna										
	Datos Generales	Descripción general: Servocunas con luminoterapia									
		Normas de calidad especificas: FDA o CE o JIS o ANMAT o ANVISA									
	Descripción	Estructura metálica cromada o con pintura epoxi									
		La estructura deberá ser resistente, construida de tal manera que la cuna permanezca estable, las partes deberán estar perfectamente encajadas entre si sin permitir juegos.									
		Medidas:									
		Dentro de los siguientes rangos									
13		Ancho: 50 a 75 cms	MEDIX	ARGENTINA	UNIDAD	UNIDAD	1	20	39.875.000	797.500.000	
		Largo: 70 a 115 cms									
		Carga de trabajo: 5 Kg. o más.									
	Caracteristicas generales.	Trendelemburg: ± 10° o mayor									
		Transporte mediante cuatro o más ruedas direccionables de 10 cms o más									
		Freno en al menos dos ruedas									
		Altura del colchón variable entre 95 y 115 cms									
		Colchón									
		De tamaño adecuado a la cuna, antihongo, antimicrobial, multicapa									
		Grosor: al menos 3 cms									
		Resistente a liquidos.									
		Controles									
		Control automático de temperatura mediante tecnología microprocesada									

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

		Selección de temperatura: 34 a 38°C con pasos de 0,1°C o mejor									
		Modos de operación									
		Autociclado precalentado									
		Servocontrol									
		Manual									
		Indicadores									
		Digitales									
		Temperatura de la cuna									
		Temperatura de la piel del paciente									
		Alarmas									
		Temperatura aire: ± 1° C del punto seleccionado									
		Temperatura alta: Temperatura de piel ± 0,2°C del punto seleccionado									
		Sonda: Circuito cortado o abierto o sin sonda									
		Fallo del sistema: Alerta de fallo general del sistema									
		Fallo de alimentación: Alerta de interrupción de alimentación eléctrica principal									
		Silenciado manual de alarmas por 60 seg.									
		Alimentación eléctrica: 220 V AC ± 10%, 50 Hz									
		Manuales de operación: Idioma español de origen o en cualquier otro idioma con su correspondiente traducción por traductor matriculado.									
		Manuales técnicos: Español, Inglés o Portugués									
	Otros requerimientos	Direcciones web y correo electrónico del fabricante donde se pueda obtener información del producto ofertado									
		La empresa deberá realizar capacitación técnica de al menos dos días sobre equipo al personal Técnico del Hospital									
		Uniformidad de provisión: Todas las incubadoras ofertadas en este ítem deberán ser de la misma marca y modelo.									
		Luminoterapia integrada con tecnología a LED.									
	Accesorios	Luz de examén									
		2 (dos) sensores de temperatura adicionales por cada equipo									
	LOTE 14 - INCUBADORA PARA UTI										
	Ítem 14.1. Incubadora para UTI.										
	Datos Generales	Descripción general: Incubadoras cerradas de cuidados intensivos									
		Normas de calidad especificas: FDA o CE o JIS o ANMAT o ANVISA									
	Descripción	Estructura metálica cromada o con pintura epoxi									
		La estructura deberá ser resistente, construida de tal manera que la cuna permanezca estable, las partes deberán estar perfectamente encajadas entre si sin permitir juegos.									
		Cúpula transparente..									
		Cúpula de fácil acceso al bebé mediante puertas de doble pared y pasabrazos. Se necesitan 6 aberturas siendo 2 en cada lateral y 1 en cada extremo									
		Medidas:									
		Dentro de los siguientes rangos									
14		Altura: 120 - 140 cms	MEDIX	ARGENTINA	UNIDAD	UNIDAD	1	20	58.465.000	1.169.300.000	
		Ancho: 60 - 75 cms									
		Largo: 105 - 115 cms									
		Carga de trabajo: 7 Kg. max.									
		Distancia colchón – cúpula: al menos 40 cms									
	Caracteristicas generales.	Trendelemburg: al menos ± 10°									
		Transporte mediante cuatro o más ruedas direccionables de 10 cms o más									
		Freno en al menos dos rueda									
		Modos									
		Modo aire									
		Modo piel									
		Colchón									
		De tamaño adecuado a la cuna									
		Grosor: al menos 3 cms									
		Resistente a liquidos.									
		Controles									
		Temperatura 34 a 38° C o mejor									
		Humedad 30 a 95% o mejor									
		Oxigeno 21 a 65% o mejor									
		Bloqueo de teclado									

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S.A.

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

		Control térmico automático								
		Indicación mediante pantalla LCD								
		Monitoreo de temperatura cutánea en dos puntos.								
		Tendencias 24 horas de:								
		Temperatura aire								
		Temperatura de piel (al menos 2)								
		Humedad								
		Concentración de Oxigeno								
		Peso bebé								
		Alarmas								
		Temperatura aire: ± 2° C del punto seleccionado								
		Temperatura paciente: ± 1° C del punto seleccionado de al menos dos puntos de medición								
		Sonda: Circuito cortado o abierto o sin sonda								
		Fallo del sistema: Alerta de fallo general del sistema								
		Fallo de alimentación: Alerta de interrupción de alimentación eléctrica principal								
		Silenciado manual de alarmas por 60 seg.								
	Otros requerimientos	Alimentación eléctrica: 220 V AC ± 10%, 50 Hz								
		El equipo debe tener las 4 puertas rebatibles a 180°								
		Uniformidad de provisión: Todas las incubadoras ofertadas en este ítem deberán ser de la misma marca y modelo.								
	Accesorios	2 (dos) sensores de temperatura adicionales por cada equipo								
	LOTE 19 - REANIMADOR MANUAL									
	Ítem 19.1. Reanimador Manual - Con sistema Neo Puff									
19	**Descripción General**	Sistema de reanimación neumático controlado manualmente, con control preciso de la presión inspiratoria pico (PIP) y control de la presión expiratoria final (PEEP), mediante sistema de válvula de alivio incorporada dentro de la máquina.	FISHER & PAYKEL	NUEVA ZELANDA	UNIDAD	UNIDAD	1	4	10.040.000	40.160.000
		Construcción acorde a normas internacionales de calidad								
		Certificado de calidad CE, FDA o JIS o Al menos dos de ellas como mínimo.								
		Con control manual de la fase inspiratoria y expiratoria.								
		Con manómetro de presión analógico en vías aéreas con un rango de – 20 a 80cmH2O.								
		Máxima presión entregada a 8 LPM 5 a 70 cmH2O.								
		Pico de presión inspiratoria a 8 LPM 5 a 70 cmH2O.								
		PEEP a 8 LPM 1 a 9 cmH2O.								
		Rango de flujo de entrada de gas: 5 LPM (mínimo) a 15 LPM (máximo).								
		Con alimentación de gases que puede aceptar y suministrar concentraciones de oxígeno que van de 21 a 100% provenientes de un flujómetro o de un mezclador.								
	Accesorios	Línea de suministro de gas con adaptador para manguera: corta, 10 unidades								
		Línea de suministro de gas con adaptador para manguera: larga, 10 unidades.								
		Kit de reanimación de un solo uso sin mascarilla: 100 unidades								
		Pulmón de prueba reutilizable (sin látex): 1 unidad								
		Mascarilla de reanimación para bebés de 35mm (1,38"): 10								
		Mascarilla de reanimación para bebés de 42mm (1,65") : 10								
		Mascarilla de reanimación para bebés de 50mm (1,97") : 10								
		Mascarilla de reanimación para bebés de 60mm (2,36") : 10								
		Mascarilla de reanimación para bebés de 72mm (2,83") : 10								
		Las variaciones de medidas en las mascarillas podrá ser de -+5% para cada una de ellas.								
	Especificaciones Técnicas	Rango de Manómetro: 10 a 80 cmH2O (mbar)								
		Exactitud de Manómetro: +/- 2,0% de desvío de escala completa								

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
Dirección Operativa de Contrataciones - Departamento de Contratos y Garantías

Original 03

		Presión máxima de alivio: 8 L / min 5 a 70 cm de H2O [mbar] . El ajuste de fábrica a 40 cm de H2O [mbar]								
		Presión inspiratoria máxima (PIP): 5 L/min 2 a 70 cmH2O [mbar]. 8 L/min 3 a 72 cmH2O [mbar]. 10 L/min 4 a73 cmH2O [mbar]. 15 L/min 8 a 75 cmH2O [mbar]								
		Presión positiva al final de la espiratoria (PEEP): 5 L/min 1 a 5 cmH2O [mbar]. 8 L/min 1 a 9 cmH2O [mbar]. 10 L/min 2 a 15 cmH2O [mbar]. 15 L/min 4 a 25 cmH2O [mbar]								
		Altura: 250 mm (-+ 10%)								
		Ancho: 200 mm (-+ 10%)								
		Peso: 1.9 kg (-+ 10%)								
		Concentración de oxígeno suministrado: Hasta el 100%, dependiendo de suministro de gas								
		Rango de flujo: 5 L/min (min) a 15 L/min (max)								
		Tiempo de funcionamiento (cilindro 400L): 8 l / min 50 minutos								
		Peso corporal de paciente: hasta 10 kg								
		Temperatura de almacenamiento: -10 A 50 ° C (+14 a +122 ° F), hasta el 95% de humedad								
		Temperatura de funcionamiento: -18 a A 50 ° C (-0,4 ° a +122 ° F), hasta el 95% de humedad								
	LOTE 42 - ANGIOGRAFO MONOPLANAR CON INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA									
	Item 42.1. Angiografo Monoplanar									
		Sistema de rayos X para diagnósticos cardiológicos e intervencionista para adultos.								
	Definición	Equipo de hemodinamia Digital que cuente con un sistema de adquisición, sustracción y procesamiento de imágenes en forma digital directa de alta definición en tiempo real, de alta definición en tiempo real, para realizar estudios como: cateterismo cardiaco, angiografía de vasos del cuello, intra y extra cerebrales.								
		1- Especificar MARCA, MODELO, POCEDENCIA Y AÑO DE FABRICACION.								
		2- Normas de Construcción:								
		Acorde a normas internacionales ISO, CE, UL, FDA, TUV, al menos dos de ellos.								
		3- Características generales:								
	Descripción General	- Debe contar con una consola centralizada, para seleccionar y mostrar todos los parámetros de fluoroscopia y adquisición.								
		- Los parámetros y funciones deben ser seleccionados On line desde la consola situada en la sala de control.								
42		- El sistema estará dotado para flouoroscopia continua pulsada y dosis reducida.	PHILIPS	HOLANDA	UNIDAD	UNIDAD	1	1	3.550.000.000	3.550.000.000
		- Debe contar con almacenamiento en disco rígido y CD para archivo de imágenes.								
		- Deberá poseer un sistema de sujeción de tipo techo o piso.								
		- El arco en C debe ser isocentrico, que permitan efectuar ortogonales, sin necesidad de mover al paciente.								
		- Debe contar con una posición rápida de estacionamiento del arco fuera de la mesa de pacientes, para realizar maniobras de emergencias en el paciente.								
	4- ARCO EN C	- El arco en C debe tener movimiento longitudinal y sistema de seguridad y protección anticolisión del tipo electromecánico para evitar choques con elementos en la sala de exámenes.								
		- Material: aleación de aluminio.								
		- Debe poseer colimadores de silueta cardiaca.								
		- Movimientos del arco en C realizado por motor:								
		a- Con el estativo en la posición de la cabeza (orientado paralelamente a la mesa)								
		- Rotación mínima de 120° OAI a 120° OAD.								
		- Angulación mínima de 45°.								

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

		b- Con el estativo a la izquierda o derecha del paciente en posición supina sobre la mesa, perpendicularmente a la mesa.								
		- Rotación mínima de 45° OAI a 45° OAD.								
		- Angulacion mínima de 120° craneal a 120° caudal.								
		c- Proyecciones laterales en cualquier lugar de la mmesa.								
		d- Velocidad de angulacion variable: 0 a 15°/seg como mínimo.								
		e- Velocidad de rotación variable: 0 a 25°/seg como mínimo.								
		Distancia intensificador, tubo de rayos X variable y motorizada.								
		Debe tener capacidad de memoria de distintas posiciones de trabajo del arco(Angulo de proyección, distancia foco intensificador y altura de la mesa).								
		Deberá poder realizar la técnica angiografica rotacional con una velocidad de por lo menos 30°/seg. Cubriendo un arco no inferior a 150° y con una velocidad de adquisición como mínimo de 15 imágenes por seg.								
	5- MESA DE CATETERISMO	- Debe contar con apoyabrazos, apoyacabeza, soportes de pacientes, empuñaduras, y blindaje de protección contra la radiación.								
		- Debe permitir la operación y acceso del paciente por tres lados de la mesa.								
		- Debe soportar pacientes como mínimo de 250 kg de peso y aprox 100kg extra para permitir realizar maniobras de resucitación cardiopulmonar.								
		- Debe tener desplazamientos longitudinal y transversal del tablero, y freno electromagnético de dichos movimientos.								
		- Construida con materiales de baja absorción de rayos X.								
		- Altura de la mesa variable y motorizada entre 75 cm /120 cm con un rango +/- 20%								
		- Dimensiones del tablero de la mesa para pacientes 285cmx45cm como mínimo.								
		- Debe permitir rotar la base -90°/mas 90°.								
		- Debe permitir la basculación de la mesa.								
	6- GENERADOR DE RAYOS X.	- Debe ser de alta frecuencia y controlada por microprocesador.								
		- Potencia: 100Kw								
		- Corriente máxima a 100kv: 1000mA.								
		- Kv mínimo: no mayor a 50Kv.								
		- Kv máximo: no inferior a 125Kv.								
		- Debe contar con selección automática de foco.								
		- Debe permitir radioscopia pulsada, digital mediante el uso de control de grilla del tubo emisor de rayos X. La frecuencia de pulsado debe ser seleccionable al menos a 25 y 12,5 pulsos/seg.								
		- Debe contar con un control automático para flouoscopia y regulación de dosis controlada por microprocesador que establezca los valores de Kv, mA y ancho de pulso para la adquisición digital, a partir de la flouroscopia, es decir sin modo test.								
		- Selección manual de distintas dosis de flouroscopia desde el costado de la mesa.								
		- Debe contar con programaciones anatómicas: 30 para cardiología y 30 vascular como mínimo.								
	7- TUBO DE RAROS X	- Debe ser con grilla para su uso en flouroscopia pulsada.								
		- Debe tener al menos dos focos: uno de 0,5mm (+/- 5%) y otro no mayor a 1,0mm (+/- 5%)								
		- Potencia mínimo de 40/80Kw.								
		- Altas revoluciones de ánodo no menor a 8000 rpm.								
		- Capacidad de almacenamiento del ánodo : 2000 kHU como mínimo.								

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
Dirección Operativa de Contrataciones - Departamento de Contratos y Garantías

Original 03

		- Disipación calórica máxima: 4000W como mínimo.								
		- Debe permitir el prefiltrado con filtro de cobre para poder reducir la radiación secundaria.								
	8- CADENA DE IMAGEN:	- Se requieren salidas de resolución standard y de alta resolución para documentación y monitoreo.								
	9- PROGAMA DE CONTROL DE DOSIS	- Debe contar con un programa de control y minimización de la dosis emitida de ¡anera que permita realizar estudios multidisciplinarios incluyendo los estudios con seciones de fluooroscopia durante largos periodos.								
		- Debe incluir: sistema de filtrado de radiación en el tubo de rayos X, campo de medición de dosis, sistema de colimador, sistema de fluoroscopia pulsada en cantidad de cuadros variables y que permita todo rango de velocidades.								
	10- DETECTOR PLANO DE ESTADO SOLIDO (FLAT DETECTOR).	- Unidad detectora de tipo flan panel de tecnologia tipo Cesio o superior, al menos 18 x 18 cm, y deberá 'poseer como mínimo tres campos, seleccionados por el usuario, siendo el menos de ellos inferior a 11x11cm.								
		- Deberá poseer una calidad de imagen superior a los sistemas con tecnologia con intensificador de imágenes de alta resolución.								
		- Matriz al menos 1K x 1K y 14 bit de profundidad.								
		- Eficiencia protectora cuántica: mayor a 65%.								
		- Tamaño del pixel: menos a 200 micrones.								
		- Salida digital de 12 bit como mínimo.								
		- Deberá poseer la función de retención de la ultima imagen.								
	11- SISTEMA DE MONITORES:	- Se requiere:								
		- 3 monitores LCD de 18 pulgadas de diagonal como mínimo para la sala de exámenes.								
		- 2 monitores planos LCD de 18 pulgadas como mínimo con las mismas especificaciones para ser colocado en la sal de control								
		- 1 monitor tipo plano LCD de 18 pulgadas como mínimo con las mismas especificaciones, para ser utilizado en la sala de postprocesado.								
	12- SISTEMA DE DIGITALIZACION, PROCESAMIENTO Y ARCHIVO DE IMÁGENES.	- La adquisición, procesamiento en tiempo real, post-procesamiento, visualización y almacenamiento en el disco duro deben ser al menos en matriz de 1024x1024, 12 bits.								
		- Frecuencia de adquisición digital para vascular: al menos de 25 imágenes/seg.								
		- Debe permitir almacenamiento e inmediata visualización de todas las escenas de flouroscopia y adquisición.								
		- Debe permitir sustracción digital en tiempo real.								
		- Debe incluir funciones de "roadmap" con referencias estáticas, que puedan ser automáticamente reubicadas utilizando la información almacenada en las memorias de posicionamiento del arco.								
		- Debe tener programas de evaluación para procesos de análisis de imágenes adicionales: determinación del grado de estenosis, medición de vasos , anillos valvulares y del ventriculo izquierdo.								
		- Capacidad de almacenamiento en disco duro de 50.000 imágenes como mínimo.								
		- Para el post procesamiento las imágenes digitales almacenadas deben estar disponibles sin procesar para permitir la repetición de las escenas de los exámenes sin la perdida de la información								
		- Software que posibilite el realce del stent.								
		- Debe poseer interface para salida de información en formato DICOM3.0								

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
Dirección Operativa de Contrataciones - Departamento de Contratos y Garantías

Original 03

		- Durante la relizacion del estudio debe permitir el post-procesado y archivo de imágenes de otro estudio.									
		- La grabación de imágenes en CD debe ser de acuerdo al estándar Dicom 3, en matriz 512x512 8 bits, sin pérdida de información para estudios cardiacos									
		- Capacidad mínima de almacenamiento en CD de 2500 imágenes.									
	13- CONSOLA INDEPENDIENTE	- Estación de trabajo independiente, con monitor color de acuerdo a las caracteristicas antes mencionadas, mouse, teclado alfanumérico, y disco rigido de 40GB como mínimo para almacenamiento de imágenes.									
		- Lectora y grabadora de CD y DVD.									
		- Deberá poseer las siguientes funciones: visualización de exámenes, ajustes de brillo, y contraste, zoom, navegación atraves de los estudiosgrabados en CD, exportación a otras consolas DICOM, grabación en un CD, e importación de imágenes DICOM.									
	14- ACCESORIOS	- Set de accesorios para un correcto y total funcionamiento.									
		- Incluir: apoyabrazos, apoya cabezas, soportes de pacientes, empuñaduras, soporte para infusión.									
		- Deberá poseer un set de filtros periféricos.									
		- Deberá incluir un sistema de soporte técnico en forma remota (es decir que permita realizar teste desde el domicilio del proveedor o fabricante).									
		- Una lámpara de de luz fria para uso quirúrgico con haz de orientación direccionable.									
		- De deberá proveer con protección para los rayos para todo el cuerpo del operador.									
		- Para proteger la zona de la cabeza/cuello y torax del equipo de examen contra radiación dispersa. Deberá constar de: brazo giratorio equilibrado suspendido de los rieles del techo y vidrio plomado equivalente a 0,5mmPb inclinable de 30x40cm, montado en marco metálico en forma de U.									
		- 1 jeringa inyectora controlada por un microprocesador automatizada, con un volumen de por lo menos de 100cm3, con posibilidad de efectuar disparos de caudal de contraste con alta presión y tiempo de inyección variable para efectuar todos los exámenes angiograficos.									
		- Un polígrafo con registro y evaluación de 4 presiones sanguíneas, 4 presiones medias y 12 contactos de superficie para ECG y 32 canales de registro como mínimo con visualización en tiempo real. Deberá permitir la evaluación y cálculo de todas las presiones estándares para exámenes de ventrículo derecho e izquierdo, índice de gradiente de presión, aéreas de apertura, derivaciones, saturaciones de O2. Deberá incluir una computadora con sistema operativo Windows o similar, teclado, alfanumérico compacto de funciones para exámenes del ventrículo derecho e izquierdo. Impresora laser y monitor color plano. Deberá incluir como mínimo cable de ECG 12 derivaciones, electrodos, electrodos desechables, transductor para presiones etc.									
MONTO TOTAL GUARANIES VEINTIDOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL.-											**22.254.960.000**

DESGLOSE DE ESPECIFICACIONES TECNICAS.

LOTE 3 - TOMOGRAFO - DE 16 CORTES O MAS CON INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA

ÍTEM 3.1. TOMÓGRAFO

Datos Generales	Descripción general: Sistema de diagnóstico por rayos X de tomografía computarizada (TC), que posee un gantry suficientemente grande como 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 de 2 a 3 dimensiones de secciones transversales (tomografías). Incluye TC helicoidal y otras aplicaciones especiales de imaginología a múltiples ángulos que se especifican en relación a la posición del cuerpo. Puede usar una variedad de técnicas digitales para capturar la información, reconstruir las imágenes y desplegarlas.
	Dirección Web del fabricante:
	Normas de calidad: FDA, CE, JIS. Al menos una de ellas.
Tipo	**De 16 cortes o mayor en un giro completo de 360° de cuerpo entero**
Gantry	Angulación de +/- 30 grados o mayor
	Apertura de 70 cm o mayor

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	Campo de visión (FOV) máximo: 50 cm o más.
	Campo de visión variable adecuado al FOV del equipo
	Movimientos controlados localmente y remotamente desde la consola
	Comandos: en el centro o a ambos lados del panel frontal
	Láser para alineación del paciente indicando planos de corte
	Indicación de emisión de Rayos X
	Botón de parada de emergencia
	Intercomunicador paciente-operador
	Fantomas para control de calidad de imagen
Detector	Ancho total del detector, eje z: 19 mm o más
	Espesor de corte menor o igual a 0,75 mm x 16 cortes en helicoidal
	Tiempo mínimo de rotación de 360°: 0,6 segundos o menor
Tubo de Rayos X	Capacidad térmica del ánodo: 5 MHU o mayor
	Disipación de calor: 800 KHU/min o mayor
	Sistema de refrigeración interno (montado dentro del equipo, sin necesidad de sistemas de intercambio de aire exterior a la sala)
	Puntos focales: 2 (dos) o más
	Corriente máxima: 345 mA o más
	Garantía del tubo: 200.000 escaneos o más o 1 (un) año de garantía con 7.000 pacientes. El oferente deberá avalar el cumplimiento de este numeral mediante carta del fabricante dirigida al MSPyBS mencionando esta Licitación.
Generador de Rayos X	Potencia: 42 kW o más
	Rango de kV: 90 kV (o menor) - 130 kV (o mayor)
	Rango de mAs: 5 mAs (o menor) a 500 mAs (ó mayor)
Mesa de paciente	Rango de desplazamiento vertical (motorizado): 51,6 cm (o menor) - 83 cm (o mayor)
	Desplazamiento horizontal (motorizado y manual): 150 cm o más
	Rango de scaneo: 150 cm o más
	Capacidad de carga máxima: 200 kg o más
	Rango de velocidad de desplazamiento horizontal: 1mm/s a 100mm/s (o mayor)
	Soporte de cabeza, para piernas y para brazos
Estación de adquisición	La consola principal dispondrá de los controles necesarios para la gestión del sistema, manejo general del equipo, entrada de datos de paciente, adquisición, reconstrucción multiplanar y presentación de imágenes, archivo de datos e imágenes, composición.
	Hardware:
	Computador con procesador dual core de 2.6 GHz o más
	Monitor color LCD o plasma de 19" o mayor, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor
	Capacidad de almacenamiento de imágenes en disco duro de 140GB o mayor, para 250.000 o más imágenes descomprimidas
	Grabador de CD/DVD.
	Memoria RAM de 4GB o más
	UPS para el equipo de cómputo
	Cable de alimentación con toma tipo schuko
	Software:
	Idioma: Español
	Matriz de reconstrucción de 1024 x 1024 pixeles o mayor
	Estándar de mediciones y cálculos (áreas, distancias, histogramas, zoom, etc.)
	Software para nódulo pulmonar
	Mediciones volumétricas
	Reconstrucción volumétrica tridimensional de superficie
	Renderización volumétrica
	CT angio
	Modo cine
	Reconstrucción de imágenes multiplanares en tiempo real
	Optimización de contraste
	Modulación y ahorro de dosis de radiación en tiempo real

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	Disparo automático sincronizado con inyector de contraste. Seguimiento automático de bolo
	Capacidad de almacenar al menos 300 protocolos definidos por el usuario y al menos 15 protocolos predefinidos de fábrica, incluidos protocolos para pediatría
	Instrucciones pregrabadas para el paciente, en español
	Deberá grabar imágenes en CD/DVD para lectura en cualquier computador personal
	DICOM 3.0 Storage
	DICOM 3.0 Storage Commitment
	DICOM 3.0 Worklist
Estación de trabajo	Velocidad de Reconstrucción de al menos 16 imágenes/seg
	Estación de trabajo compatible con la estación de adquisición
	Hardware:
	Computador con procesador dual de 3GHz o más, 64 bits o más
	2 (dos) monitores color LCD o plasma de 19" o mayor, matriz de despliegue de 1024 x 1024 o mayor.
	Capacidad de almacenamiento de imágenes en disco duro para 250.000 o más imágenes procesadas
	Grabador de CD/DVD.
	Memoria RAM de 8GB o más
	UPS para el equipo de cómputo
	Cable de alimentación con toma tipo schuko
	Software:
	Idioma: Español
	Interfase con el usuario: deberá permitir el manejo general de la estación de trabajo, la entrada o modificación de datos de paciente, reconstrucción multiplanar y presentación de imágenes, archivo de datos e imágenes, composición e impresión de informes
	Matriz de reconstrucción de 1024 x 1024 pixeles o mayor
	Reconstrucción de imágenes multiplanares en tiempo real
	Una Impresora en seco para película 35 X 43 cm, con resolución de 100 micrones o menor (menor se refiere a la parte numérica), Certificación CE o FDA o JIS para imágenes medicas, interfase DICOM. El oferente deberá proveer los insumos necesarios para la impresión de al menos 10.000 películas.
	1000 películas 35 X 43 cm, para la impresora ofertada.
	Mediciones volumétricas
	Reconstrucción volumétrica tridimensional de superficie (3D - SSD)
	Renderización volumétrica
	CT Angio
	Paquete dental o en la Estación de adquisición
	Estudio Osteoporosis o en la Estación de adquisición. (opcional)
	Estudios pulmonares, con software para nodulo pulmonar
	Eliminación automática de huesos
	Endoscopía virtual
	Análisis de estenosis y segmentación de vasos
	DICOM 3.0 Storage
	DICOM 3.0 Storage Commitment
	DICOM 3.0 Worklist o en la Estación de adquisición
	DICOM 3.0 Query/Retrieve
	DICOM 3.0 Print
Bomba inyectora de contraste	Inyector de contraste automático de doble cabezal con control de volumen, flujo y tiempo, para todas las exploraciones angiográficas en modo CT Angio.
	300 (trescientas) jeringas descartables por cada bomba, con los conectores necesarios para su utilización. Las jeringas deben ser adecuadas para ser utilizadas con el equipo ofertado y deben permitir ver claramente el medio de contraste.
	Calefactor de medio de contraste
	Cable de alimentación con toma tipo schuko
	Alimentación eléctrica: 220 VAC / 50 Hz.

LOTE 5 - EQUIPO DE MAMOGRAFIA - DIGITAL CON INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

ÍTEM 5.1. MAMOGRAFO DIGITAL.

Datos Generales.	Descripción general: Equipo para realizar estudios radiológicos de mama con adquisición de imagen digital de campo completo
	Normas de calidad: FDA, CE, JIS, ISO13485 Al menos una de ellas.

Dania M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Descripción	Generador de Rayos X de alta frecuencia o multipulso
	Potencia mínima de 7 KW.
	Rango de mAs: 5 mAs (o menor) a 500 mAs (o mayor)
	Rango de KV: 23 KV (o menor) a 35 KV (o mayor), con incrementos de 1KV o menor
	Tubo de Rayos X de ánodo giratorio de molibdeno o tungsteno
	Puntos focales: fino de 0,1 mm o menor, grueso de 0,3 mm o menor
	Capacidad de calor del ánodo: 150.000 HU o mayor
	Filtros de Molibdeno y Rhodio
	Control automático de exposición
	Conexión: Sistema DICOM. El equipo debe tener posibilidad de conexión DICOM (multimodality). Posibilidad de admitir una conexión a un sistema de Archivo Digital del tipo HIS / RIS y sus actualizaciones.
	Posibilidad de actualización al sistema CAD dedicado a mamografía, y Tomosintesis.
	El equipo debe ser compatible con estereotaxia
	Sistema de compresión manual y motorizada mediante pedal, liberación automática o manual
	Magnificador de 1.5 o mayor.
	Distancia foco objetivo de 65 cm o mayor
	Selección automática de los filtros
	Brazo o Gantry con movimientos: rotación +/- 180°.
	Plato, placa o paleta de compresión de 18x24cm y de 24x30cm. Cantidad: 5 (cinco) de cada tamaño por cada equipo.
	Sistema digital de imagen con un área del detector plano de 29 cm o mayor x 24 cm o mayor.
	Sistema digital de imagen con un área del detector plano de 29 cm
	o mayor x 24 cm o mayor, De silicio o selenio amorfo, resolución de 5 lp/mm o superior
	Plataforma de soporte de mamas de fibra de carbono. Dimensiones: 29 x 24 cm o mayor
Descripción	Matriz de al menos 2800 x 3500 o mayor, con profundidad o rango dinámico de 13 bits o mayor.
	Estación de adquisición con monitor de 19 pulgadas o mayor matriz de 1000x1000 o mayor.
	Estación de trabajo, con dos monitores de 19" o mayor, de 2048x2560 pixeles o mayor
	DICOM Worklist y DICOM Print
	Capacidad de almacenamiento de 20.000 imágenes o más
	Sistema de grabación en CD y DVD
	Impresora en seco para películas de 8x10" DICOM por cada equipo.
	La Impresora en seco para película 8x10 pulgadas, debe contar con resolución de 50 micrones o menor (menor se refiere a la parte numérica), Certificación CE o FDA o JIS para imágenes medicas, interfase DICOM. El oferente deberá proveer los insumos necesarios para la impresión de al menos 1000 películas.
	1000 películas 8x10 pulgadas, para la impresora ofertada.
	Película para la impresora ofrecida: 1.000 por cada equipo.
	Cobertores contra polvo geométricamente similar a la superficie externa del equipo.
	Alimentación eléctrica: 220 VAC ± 10%, 50 Hz. Cable de alimentación con toma eléctrica tipo Schuko (se aceptara otro tipo de tomas)
	Deberá contar con DICOM (Print, Storage, Worklist, Query/Retrieve)
Accesorios	Sistema de protección para la cara de la paciente y para el operador, Paleta de compresión puntual (tipo spot), Paleta de compresión para axila, Dispositivo indicador de posiciones mamográficas en la película. Cantidad: 1(uno) por cada equipo

LOTE 10 - RESPIRADOR CONVENCIONAL - (RESPIRADOR PULMONAR MECANICO)

ITEM 10.1. RESPIRADOR CONVENCIONAL (RESPIRADOR PULMONAR MECÁNICO).

Datos Generales	Descripción general: Equipo electromecánico controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes adultos que tienen comprometida la función respiratoria. Con pantalla a color que muestre gráficas, datos numéricos, alarmas priorizadas y los diferentes modos ventilatorios seleccionados para un adecuado tratamiento.
	Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas
Características Generales	**Controles**
	Volumen Corriente (ml).
	Límite inferior 100 o menor.
	Límite superior 2,000 o mayor.
	Flujo inspiratorio (L/min).
	Límite inferior 3 o menor.

Daniel M. Zamaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Compos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Limite superior 150 o mayor.
Presión Inspiratoria (cm H2O).
Limite inferior 5 o menor.
Limite superior 90 o mayor.
Frecuencia Respiratoria (rpm).
Limite inferior 4 o menor.
Limite superior 80 o mayor.
Tiempo Inspiratorio (seg).
Limite inferior 0,2 o menor.
Limite superior 5 o mayor.
Pausa Inspiratoria.
Pausa Espiratoria.
FiO2 %.
Limite inferior 21.
Limite superior 100.
Respiración Manual.
PEEP/CPAP (cm H2O).
Limite inferior 1 o menor.
Limite superior 35 o mayor.
PEEP/CPAP en NIV (cm H2O).
Limite inferior 2 o menor.
Limite superior 20 o mayor.
Presión Soporte (PSV) ó Presión Asistida ó ASB, cm H2O.
Limite inferior 1 o menor.
Limite superior 35 o mayor.
Nebulizador sincrónico o Nebulizador ultrasónico o eléctrico, incorporados al equipo.
Mecanismo de disparo o Trigger por presión y por flujo.
Ajuste de la Rampa de Presión ó Rise Time ó Retardo Inspiratorio ó Rampa ó Incremento de la Pendiente de Presión.
100 % O2 durante 1 minuto o mayor.
Bloqueo de controles que evite el cambio accidental de los mismos.
Modos ventilatorios
Ventilación Asistida/Controlada y SIMV controlada por volumen.
Ventilación Asistida/Controlada y SIMV controlada por presión.
Presion Soporte (PSV) o Presión Asistida.
CPAP o Espontaneo con linea de base elevada.
Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión.
Ventilación regulada por presión y con garantia en volumen manual o automática en asistida/controlada. (Volumen Garantizado o Autoflow o PRVC o VCRP o Ventilación de Volumen Plus ó APV o Vsync)
Ventilación No Invasiva.
Respiración Espontánea en dos niveles de presión. (BILEVEL o BIFASICO o DuoPAP o Bi-Vent)
Parámetros Monitorizados mostrados en pantalla
Presión Inspiratoria Pico o Máxima.
Presión Media en Vías Aéreas.
Presión de Meseta, Plateau o Pausa.
Medición de AutoPEEP o PEEPTotal.
PEEP
Frecuencia Respiratoria.
Volumen Minuto espirado.
Tiempo Inspiratorio y Espiratorio o Total.
Relación I:E.
Volumen Corriente Exhalado.

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A.

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	FiO2 (medido).
	Indicador de batería de respaldo en uso.
	Indicador de horas de uso en pantalla.
	Cálculo de Distensibilidad o Compliance (estática y dinámica).
	Cálculo de Resistencia.
	Cálculo de Indice F/VT o Indice de Respiración Rápida y Superficial (RSB) o Índice de respiración poco profunda (SBI).
	Cálculo de Trabajo Respiratorio del paciente.
	Cálculo de Trabajo Respiratorio del equipo.
	Despliegue de las siguientes curvas de Ventilacion en forma simultanea:
	- Volumen-Tiempo.
	- Flujo-Tiempo.
	- Presión-Tiempo.
	Despliegue de al menos dos Lazos o Loops.
	Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias.
	Porcentaje o Volumen de Fugas.
	Cálculo del Indice P0.1 o P100 o MIP
	Presión de gases de suministro.
	Alarmas
	Audibles y Visuales.
	Presión Inspiratoria Alta y Baja.
	PEEP Bajo.
	Apnea.
	Volumen Minuto Alto y Bajo.
	Volumen Corriente.
	Frecuencia Respiratoria Alta.
	Desconexión del paciente.
	FiO2 Alta y Baja.
	Baja Presión del suministro de gases.
	Falla alimentación Eléctrica.
	Bateria baja.
	Ventilador Inoperante o Falla de Ventilador.
	Silencio de Alarma.
	Suministro de gases
	Aire: Suministro externo de alta presión.
	El equipo podrá contar con compresor o turbina de respaldo, no siendo un requisito excluyente.
	Oxigeno: Suministro externo de alta presion.
	Mangueras de alta presión codificadas para oxigeno (verde) y para aire (amarillo) con conexiones tipo DISS.
	Reguladores de presión integrados para el suministro de gases.
	Mezclador electronico de Aire-Oxigeno interno.
Otros Requerimientos	**Generales**
	Analizador FiO2 interno.
	Sensor de flujo reusable.
	Se deberá incluir el reemplazo del sensor de flujo durante el tiempo que dure la garantia
	Compensación de compliancia del circuito paciente.
	Compensación de fugas de al menos 40 lpm.
	Pantalla gráfica LCD a color de 06" o mayor para la visualización de curvas en tiempo real, parámetros monitoreados y alarmas. Opcional: Touch screen
	Todo el sistema en idioma español.
	Perilla selectora para ajuste de valores de todos los parámetros de control.
	Alimentación eléctrica: 220 V AC ± 10%, 50 Hz., con enchufe tipo schuko.

David M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	Conectividad: Posibilidad de conectividad mediante puertos MIB o RS-232.
	Capacidad de memorizar ultimo modo programado.
	Debe permitir el ingreso de los datos del paciente.
	Congelamiento de pantalla con posibilidad de medición de parámetros mientras esté en este modo.
	Autotest o función de verificación automática de buen funcionamiento.
	Accesorios incluidos
	Brazo soporte para circuito paciente.
	Base rodante original con al menos cuatro ruedas y freno.
	Batería de respaldo interna, con 30 minutos de autonomía mínimo.
	Tres circuitos de paciente adulto reusable (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua).
	Tres mascarillas reusables de tamaños grande, mediano y chico, una de cada tamaño. Con arnes o sujetador.
	Filtro exhalatorio de bacterias reusable. Cantidad: 3 (tres) por equipo.
	Celda o sensor de Oxigeno en caso de requerirse. (Se deberá incluir el reemplazo de la celda de O2 durante el tiempo que dure la garantía)
	Se deberán incluir todos los accesorios no contemplados en estas especificaciones tecnicas que sean necesarios para el normal funcionamiento de los equipos.
	Se deberán incluir 3 (tres) conjuntos de cartuchos exhalatorios o filtro o cassettes exhalatorio o valvula exhalatoria o sensor de flujo o cualquier componente a ser cambiados por cada paciente para su limpieza, desinfeccion o esterilización. Todos deben ser Autoclavables.
	Se deberán incluir los kits de mantenimiento o piezas de recambio necesarias para la realización del mantenimiento preventivo durante el periodo de duración de la garantía.

LOTE 13 – SERVOCUNA

ÍTEM 13.1 SERVOCUNA

Datos Generales	Descripción general: Servocunas con luminoterapia
	Normas de calidad específicas: FDA o CE o JIS o ANMAT o ANVISA
Descripción	Estructura metálica cromada o con pintura epoxi
	La estructura deberá ser resistente, construida de tal manera que la cuna permanezca estable, las partes deberán estar perfectamente encajadas entre sí sin permitir juegos.
	Medidas:
	Dentro de los siguientes rangos
	Ancho: 50 a 75 cms
	Largo: 70 a 115 cms
	Carga de trabajo: 5 Kg. o más.
Características generales.	Trendelemburg: ± 10° o mayor
	Transporte mediante cuatro o más ruedas direccionables de 10 cms o más
	Freno en al menos dos ruedas
	Altura del colchón variable entre 95 y 115 cms
	Colchón
	De tamaño adecuado a la cuna, antihongo, antimicrobial, multicapa
	Grosor: al menos 3 cms
	Resistente a liquidos.
	Controles
	Control automático de temperatura mediante tecnología microprocesada
	Selección de temperatura: 34 a 38°C con pasos de 0,1°C o mejor
	Modos de operación
	Autociclado precalentado
	Servocontrol
	Manual
	Indicadores
	Digitales
	Temperatura de la cuna
	Temperatura de la piel del paciente
	Alarmas
	Temperatura aire: ± 1° C del punto seleccionado

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	Temperatura alta: Temperatura de piel ± 0,2°C del punto seleccionado
	Sonda: Circuito cortado o abierto o sin sonda
	Fallo del sistema: Alerta de fallo general del sistema
	Fallo de alimentación: Alerta de interrupción de alimentación eléctrica principal
	Silenciado manual de alarmas por 60 seg.
Otros requerimientos	Alimentación eléctrica: 220 V AC ± 10%, 50 Hz
	Manuales de operación: Idioma español de origen o en cualquier otro idioma con su correspondiente traducción por traductor matriculado.
	Manuales técnicos: Español, Inglés o Portugués
	Direcciones web y correo electrónico del fabricante donde se pueda obtener información del producto ofertado
	La empresa deberá realizar capacitación técnica de al menos dos días sobre equipo al personal Técnico del Hospital
	Uniformidad de provisión: Todas las incubadoras ofertadas en este ítem deberán ser de la misma marca y modelo.
Accesorios	Luminoterapia integrada con tecnología a LED.
	Luz de examén
	2 (dos) sensores de temperatura adicionales por cada equipo

LOTE 14 - INCUBADORA PARA UTI

ÍTEM 14.1. INCUBADORA PARA UTI.

Datos Generales	Descripción general: Incubadoras cerradas de cuidados intensivos
	Normas de calidad específicas: FDA o CE o JIS o ANMAT o ANVISA
Descripción	Estructura metálica cromada o con pintura epoxi
	La estructura deberá ser resistente, construida de tal manera que la cuna permanezca estable, las partes deberán estar perfectamente encajadas entre sí sin permitir juegos.
	Cúpula transparente..
	Cúpula de fácil acceso al bebé mediante puertas de doble pared y pasabrazos. Se necesitan 6 aberturas siendo 2 en cada lateral y 1 en cada extremo
	Medidas:
	Dentro de los siguientes rangos
	Altura: 120 - 140 cms
	Ancho: 60 - 75 cms
	Largo: 105 - 115 cms
	Carga de trabajo: 7 Kg. max.
	Distancia colchón – cúpula: al menos 40 cms
Características generales.	Trendelemburg: al menos ± 10°
	Transporte mediante cuatro o más ruedas direccionables de 10 cms o más
	Freno en al menos dos rueda
	Modos
	Modo aire
	Modo piel
	Colchón
	De tamaño adecuado a la cuna
	Grosor: al menos 3 cms
	Resistente a liquidos.
	Controles
	Temperatura 34 a 38° C o mejor
	Humedad 30 a 95% o mejor
	Oxigeno 21 a 65% o mejor
	Bloqueo de teclado
	Control térmico automático
	Indicación mediante pantalla LCD
	Monitoreo de temperatura cutánea en dos puntos.
	Tendencias 24 horas de:
	Temperatura aire

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	Temperatura de piel (al menos 2)
	Humedad
	Concentración de Oxígeno
	Peso bebé
	Alarmas
	Temperatura aire: ± 2° C del punto seleccionado
	Temperatura paciente: ± 1° C del punto seleccionado de al menos dos puntos de medición
	Sonda: Circuito cortado o abierto o sin sonda
	Fallo del sistema: Alerta de fallo general del sistema
	Fallo de alimentación: Alerta de interrupción de alimentación eléctrica principal
	Silenciado manual de alarmas por 60 seg.
Otros requerimientos	Alimentación eléctrica: 220 V AC ± 10%, 50 Hz
	El equipo debe tener las 4 puertas rebatibles a 180°
	Uniformidad de provisión: Todas las incubadoras ofertadas en este ítem deberán ser de la misma marca y modelo.
Accesorios	2 (dos) sensores de temperatura adicionales por cada equipo

LOTE 19 - REANIMADOR MANUAL

ÍTEM 19.1. REANIMADOR MANUAL - CON SISTEMA NEO PUFF

Descripción General	Sistema de reanimación neumático controlado manualmente, con control preciso de la presión inspiratoria pico (PIP) y control de la presión expiratoria final (PEEP), mediante sistema de válvula de alivio incorporada dentro de la máquina.
	Construcción acorde a normas internacionales de calidad
	Certificado de calidad CE, FDA o JIS o Al menos dos de ellas como mínimo.
	Con control manual de la fase inspiratoria y expiratoria.
	Con manómetro de presión analógico en vías aéreas con un rango de – 20 a 80cmH2O.
	Máxima presión entregada a 8 LPM 5 a 70 cmH2O.
	Pico de presión inspiratoria a 8 LPM 5 a 70 cmH2O.
	PEEP a 8 LPM 1 a 9 cmH2O.
	Rango de flujo de entrada de gas: 5 LPM (mínimo) a 15 LPM (máximo).
	Con alimentación de gases que puede aceptar y suministrar concentraciones de oxígeno que van de 21 a 100% provenientes de un flujómetro o de un mezclador.
Accesorios	Línea de suministro de gas con adaptador para manguera: corta, 10 unidades
	Línea de suministro de gas con adaptador para manguera: larga, 10 unidades.
	Kit de reanimación de un solo uso sin mascarilla: 100 unidades
	Pulmón de prueba reutilizable (sin látex): 1 unidad
	Mascarilla de reanimación para bebés de 35mm (1,38"): 10
	Mascarilla de reanimación para bebés de 42mm (1,65") : 10
	Mascarilla de reanimación para bebés de 50mm (1,97") : 10
	Mascarilla de reanimación para bebés de 60mm (2,36") : 10
	Mascarilla de reanimación para bebés de 72mm (2,83") : 10
	Las variaciones de medidas en las mascarillas podrá ser de -+5% para cada una de ellas
Especificaciones Técnicas	Rango de Manómetro: 10 a 80 cmH2O [mbar]
	Exactitud de Manómetro: +/- 2,0% de desvío de escala completa
	Presión máxima de alivio: 8 L / min 5 a 70 cm de H2O [mbar] . El ajuste de fábrica a 40 cm de H2O [mbar]
	Presión inspiratoria máxima (PIP): 5 L/min 2 a 70 cmH2O [mbar]. 8 L/min 3 a 72 cmH2O [mbar]. 10 L/min 4 a73 cmH2O [mbar]. 15 L/min 8 a 75 cmH2O [mbar]
	Presión positiva al final de la espiratoria (PEEP): 5 L/min 1 a 5 cmH2O [mbar]. 8 L/min 1 a 9 cmH2O [mbar]. 10 L/min 2 a 15 cmH2O [mbar]. 15 L/min 4 a 25 cmH2O [mbar]
	Altura: 250 mm (-+ 10%)
	Ancho: 200 mm (-+ 10%)
	Peso: 1.9 kg (-+ 10%)

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Yvacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	Concentración de oxígeno suministrado: Hasta el 100%, dependiendo de suministro de gas
	Rango de flujo: 5 L/min (min) a 15 L/min (max)
	Tiempo de funcionamiento (cilindro 400L): 8 l / min 50 minutos
	Peso corporal de paciente: hasta 10 kg
	Temperatura de almacenamiento: -10 A 50 ° C (+14 a +122 ° F), hasta el 95% de humedad
	Temperatura de funcionamiento: -18 a A 50 ° C (-0,4 ° a +122 ° F), hasta el 95% de humedad

LOTE 42 - ANGIOGRAFO MONOPLANAR CON INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

ITEM 42.1. ANGIOGRAFO MONOPLANAR

Definición	Sistema de rayos X para diagnósticos cardiológicos e intervencionista para adultos.
	Equipo de hemodinamia Digital que cuente con un sistema de adquisición, sustracción y procesamiento de imágenes en forma digital directa de alta definición en tiempo real, de alta definición en tiempo real, para realizar estudios como: cateterismo cardiaco, angiografía de vasos del cuello, intra y extra cerebrales.
Descripción General	1- Especificar MARCA, MODELO, POCEDENCIA Y AÑO DE FABRICACION.
	2- Normas de Construcción:
	Acorde a normas internacionales ISO, CE, UL, FDA, TUV, al menos dos de ellos.
	3- Características generales:
	- Debe contar con una consola centralizada, para seleccionar y mostrar todos los parámetros de fluoroscopia y adquisición.
	- Los parámetros y funciones deben ser seleccionados On line desde la consola situada en la sala de control.
	- El sistema estará dotado para flouoroscopia continua pulsada y dosis reducida.
	- Debe contar con almacenamiento en disco rigido y CD para archivo de imágenes.
4- ARCO EN C	- Deberá poseer un sistema de sujeción de tipo techo o piso.
	- El arco en C debe ser isocentrico, que permitan efectuar ortogonales, sin necesidad de mover al paciente.
	- Debe contar con una posición rápida de estacionamiento del arco fuera de la mesa de pacientes, para realizar maniobras de emergencias en el paciente.
	- El arco en C debe tener movimiento longitudinal y sistema de seguridad y protección anticolisión del tipo electromecánico para evitar choques con elementos en la sala de exámenes.
	- Material: aleación de aluminio.
	- Debe poseer colimadores de silueta cardiaca.
	- Movimientos del arco en C realizado por motor:
	a- Con el estativo en la posición de la cabeza (orientado paralelamente a la mesa)
	- Rotación mínima de 120° OAI a 120° OAD.
	- Angulación mínima de 45°.
	b- Con el estativo a la izquierda o derecha del paciente en posición supina sobre la mesa, perpendicularmente a la mesa.
	- Rotación mínima de 45° OAI a 45° OAD.
	- Angulacion mínima de 120° craneal a 120° caudal.
	c- Proyecciones laterales en cualquier lugar de la mmesa.
	d- Velocidad de angulacion variable: 0 a 15°/seg como minimo.
	e- Velocidad de rotación variable: 0 a 25°/seg como minimo.
	Distancia intensificador, tubo de rayos X variable y motorizada.
	Debe tener capacidad de memoria de distintas posiciones de trabajo del arco(Angulo de proyección, distancia foco intensificador y altura de la mesa).
	Deberá poder realizar la técnica angiografica rotacional con una velocidad de por lo menos 30°/seg. Cubriendo un arco no inferior a 150° y con una velocidad de adquisición como mínimo de 15 imágenes por seg.
5- MESA DE CATETERISMO	- Debe contar con apoyabrazos, apoyacabeza, soportes de pacientes, empuñaduras, y blindaje de protección contra la radiación.
	- Debe permitir la operación y acceso del paciente por tres lados de la mesa.
	- Debe soportar pacientes como mínimo de 250 kg de peso y aprox 100kg extra para permitir realizar maniobras de resucitación cardiopulmonar.
	- Debe tener desplazamientos longitudinal y transversal del tablero, y freno electromagnético de dichos movimientos.
	- Construida con materiales de baja absorción de rayos X.
	- Altura de la mesa variable y motorizada entre 75 cm /120 cm con un rango +/- 20%
	- Dimensiones del tablero de la mesa para pacientes 285cmx45cm como mínimo.
	- Debe permitir rotar la base -90°/mas 90°.
	- Debe permitir la basculación de la mesa.
6- GENERADOR DE RAYOS X.	- Debe ser de alta frecuencia y controlada por microprocesador.

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

	- Potencia: 100Kw
	- Corriente máxima a 100kv: 1000mA.
	- Kv mínimo: no mayor a 50Kv.
	- Kv máximo: no inferior a 125Kv.
	- Debe contar con selección automática de foco.
	- Debe permitir radioscopia pulsada, digital mediante el uso de control de grilla del tubo emisor de rayos X. La frecuencia de pulsado debe ser seleccionable al menos a 25 y 12,5 pulsos/seg.
	- Debe contar con un control automático para flouoscopia y regulación de dosis controlada por microprocesador que establezca los valores de Kv, mA y ancho de pulso para la adquisición digital, a partir de la flouroscopia, es decir sin modo test.
	- Selección manual de distintas dosis de flouroscopia desde el costado de la mesa.
	- Debe contar con programaciones anatómicas: 30 para cardiología y 30 vascular como mínimo.
7- TUBO DE RAROS X	- Debe ser con grilla para su uso en flouroscopia pulsada.
	- Debe tener al menos dos focos: uno de 0,5mm (+/- 5%) y otro no mayor a 1,0mm (+/- 5%)
	- Potencia mínimo de 40/80Kw.
	- Altas revoluciones de ánodo no menor a 8000 rpm.
	- Capacidad de almacenamiento del ánodo : 2000 kHU como mínimo.
	- Disipación calórica máxima: 4000W como mínimo.
	- Debe permitir el prefiltrado con filtro de cobre para poder reducir la radiación secundaria.
8- CADENA DE IMAGEN:	- Se requieren salidas de resolución standard y de alta resolución para documentación y monitoreo.
9- PROGAMA DE CONTROL DE DOSIS	- Debe contar con un programa de control y minimización de la dosis emitida de ,anera que permita realizar estudios multidisciplinarios incluyendo los estudios con seciones de fluooroscopia durante largos periodos.
	- Debe incluir: sistema de filtrado de radiación en el tubo de rayos X, campo de medición de dosis, sistema de colimador, sistema de fluoroscopia pulsada en cantidad de cuadros variables y que permita todo rango de velocidades.
10- DETECTOR PLANO DE ESTADO SOLIDO (FLAT DETECTOR).	- Unidad detectora de tipo flan panel de tecnología tipo Cesio o superior, al menos 18 x 18 cm, y deberá poseer como mínimo tres campos, seleccionados por el usuario, siendo el menos de ellos inferior a 11x11cm.
	- Deberá poseer una calidad de imagen superior a los sistemas con tecnología con intensificador de imágenes de alta resolución.
	- Matriz al menos 1K x 1K y 14 bit de profundidad.
	- Eficiencia protectora cuántica: mayor a 65%.
	- Tamaño del pixel: menos a 200 micrones.
	- Salida digital de 12 bit como mínimo.
	- Deberá poseer la función de retención de la ultima imagen.
11- SISTEMA DE MONITORES:	- Se requiere:
	- 3 monitores LCD de 18 pulgadas de diagonal como mínimo para la sala de exámenes.
	- 2 monitores planos LCD de 18 pulgadas como mínimo con las mismas especificaciones para ser colocado en la sal de control
	- 1 monitor tipo plano LCD de 18 pulgadas como mínimo con las mismas especificaciones, para ser utilizado en la sala de postprocesado.
12- SISTEMA DE DIGITALIZACION, PROCESAMINENTO Y ARCHIVO DE IMÁGENES.	- La adquisición, procesamiento en tiempo real, post-procesamiento, visualización y almacenamiento en el disco duro deben ser al menos en matriz de 1024x1024, 12 bits.
	- Frecuencia de adquisición digital para vascular: al menos de 25 imágenes/seg.
	- Debe permitir almacenamiento e inmediata visualización de todas las escenas de flouroscopia y adquisición.
	- Debe permitir sustracción digital en tiempo real.
	- Debe incluir funciones de "roadmap" con referencias estáticas, que puedan ser automáticamente reubicadas utilizando la información almacenada en las memorias de posicionamiento del arco.
	- Debe tener programas de evaluación para procesos de análisis de imágenes adicionales: determinación del grado de estenosis, medición de vasos , anillos valvulares y del ventrículo izquierdo.
	- Capacidad de almacenamiento en disco duro de 50.000 imágenes como mínimo.
	- Para el post procesamiento las imágenes digitales almacenadas deben estar disponibles sin procesar para permitir la repetición de las escenas de los exámenes sin la perdida de la información
	- Software que posibilite el realce del stent.
	- Debe poseer interface para salida de información en formato DICOM 3.0
	- Durante la relizacion del estudio debe permitir el post-procesado y archivo de imágenes de otro estudio.
	- La grabación de imágenes en CD debe ser de acuerdo al estándar Dicom 3, en matriz 512x512 8 bits, sin pérdida de información para estudios cardiacos
	- Capacidad mínima de almacenamiento en CD de 2500 imágenes.

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

13- CONSOLA INDEPENDIENTE	- Estación de trabajo independiente, con monitor color de acuerdo a las características antes mencionadas, mouse, teclado alfanumérico, y disco rigido de 40GB como mínimo para almacenamiento de imágenes.
	- Lectora y grabadora de CD y DVD.
	- Deberá poseer las siguientes funciones: visualización de exámenes, ajustes de brillo, y contraste, zoom, navegación atraves de los estudiosgrabados en CD, exportación a otras consolas DICOM, grabación en un CD, e importación de imágenes DICOM.
14- ACCESORIOS	- Set de accesorios para un correcto y total funcionamiento.
	- Incluir: apoyabrazos, apoya cabezas, soportes de pacientes, empuñaduras, soporte para infusión.
	- Deberá poseer un set de filtros periféricos.
	- Deberá incluir un sistema de soporte técnico en forma remota (es decir que permita realizar teste desde el domicilio del proveedor o fabricante).
	- Una lámpara de de luz fría para uso quirúrgico con haz de orientación direccionable.
	- De deberá proveer con protección para los rayos para todo el cuerpo del operador.
	- Para proteger la zona de la cabeza/cuello y torax del equipo de examen contra radiación dispersa. Deberá constar de: brazo giratorio equilibrado suspendido de los rieles del techo y vidrio plomado equivalente a 0,5mmPb inclinable de 30x40cm, montado en marco metálico en forma de U.
	- 1 jeringa inyectora controlada por un microprocesador automatizada, con un volumen de por lo menos de 100cm3, con posibilidad de efectuar disparos de caudal de contraste con alta presión y tiempo de inyección variable para efectuar todos los exámenes angiograficos.
	- Un polígrafo con registro y evaluación de 4 presiones sanguíneas, 4 presiones medias y 12 contactos de superficie para ECG y 32 canales de registro como mínimo con visualización en tiempo real. Deberá permitir la evaluación y cálculo de todas las presiones estándares para exámenes de ventrículo derecho e izquierdo, índice de gradiente de presión, aéreas de apertura, derivaciones, saturaciones de O2. Deberá incluir una computadora con sistema operativo Windows o similar, teclado, alfanumérico compacto de funciones para exámenes del ventrículo derecho e izquierdo. Impresora laser y monitor color plano. Deberá incluir como mínimo cable de ECG 12 derivaciones, electrodos, electrodos desechables, transductor para presiones etc.

El Banco y Número de cuenta, del Proveedor, en el que se realizará el pago, vía acreditación en la Cta.Cte. Nº 21/01/146631 del BBVA S.A.

5.1 En consideración a los pagos que la Contratante hará al Proveedor conforme a lo estipulado en este Contrato, el Proveedor se compromete a proveer los Bienes y Servicios al Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.
5.2 La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el Contrato en el plazo y en la forma prescritos en éste.

Para todos los ítems:
El Proveedor garantizará que todos los bienes suministrados en virtud del Contrato son nuevos y sin uso, con una antigüedad de fabricación no mayor a 3 (tres) años, comprobables con certificado de año de fabricación del pais de origen.

El Proveedor garantizará que todos los bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en el Paraguay.

El Proveedor deberá ofrecer soporte de mantenimiento preventivo y correctivo de 2 (dos) años a partir de la puesta en funcionamiento de los equipos, hecho que será certificado mediante la firma de un Acta labrada por el Servicio u Hospital beneficiado con el equipo. Se deberá incluir la garantía otorgada por el fabricante incluyendo la sustitución sin costo de partes con defectos de fábrica. De manera a dar cumplimiento al soporte de mantenimiento preventivo y correctivo por el periodo de 24 meses.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: *Deberá ser realizado en base a los protocolos de mantenimiento preventivo sugeridos por el fabricante del equipo y será fiscalizado por un técnico de la Dirección Biomédica o del área de mantenimiento del Hospital o Servicio beneficiado. Los protocolos deberán presentarse una copia a la Dirección Biomédica de la DGGIES al momento de la entrega de los equipos y otra al Hospital o Servicio en el que se encuentre funcionando el equipo una vez trasladado e instalado. Así mismo deberá presentar en el momento de la entrega de los equipos, un cronograma de trabajos a ser efectuado por el oferente para dar cumplimiento al protocolo de mantenimiento preventivo. Dicho cronograma deberá ser autorizado por el Director/Responsable del Hospital o Servicio en donde serán instalados los equipos.*
La empresa adjudicada deberá cumplir con este protocolo durante el periodo de soporte técnico.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: *El mantenimiento correctivo será realizado por el personal técnico de la empresa proveedora del servicio al llamado, ante cualquier problema surgido con los equipos, registrando correctamente (nombre del receptor, horario y Servicio Médico donde se encuentra el equipo, etc.), la empresa dispone de un tiempo de veinticuatro (24) horas para presentarse al lugar del reclamo dentro del área del departamento central y de cuarenta y ocho (48) horas en el interior del pais*

El proveedor deberá garantizar la provisión de repuestos y accesorios por al menos 5 años después de la adquisición del equipo.

Requerimientos para la entrega de los equipos adjudicados:
Cada equipo entregado deberá estar acompañado de:

Manual de usuario en idioma español o traducción en idioma español realizado por un traductor matriculado. Cantidad: 1 (uno) por cada equipo por ítem en formato impreso más 1 (uno) adicional en formato impreso por ítem, y 1 (uno) en formato digital (CD) por ítem.
Manual técnico en idioma español, portugués o inglés. Cantidad: 1 (uno) por ítem en formato impreso y 1 (uno) en formato digital (CD) por ítem.

La empresa deberá realizar capacitaciones de utilización y cuidados de los equipos que le han sido adjudicados, al personal Médico y de Enfermería designado por el Director del Hospital de la dependencia para el cual fue adquirido el equipo. Estas capacitaciones tendrán una duración mínima de 30 (treinta) horas, con la correspondiente entrega de certificados.

La empresa deberá realizar capacitación técnica (mantenimiento preventivo y correctivo) del equipo proveído de al menos diez días, a al menos dos técnicos de la Dirección Biomédica de la Dirección General de Gestión de Insumos Estratégicos en Salud y a al menos un funcionario técnico del Hospital o Servicio beneficiado, siendo los mismos designados por Dirección General de DGGIES y el Director/Responsable del Hospital/Servicio. La certificación técnica deberá ser por cada funcionario que asista al curso.

En cuanto a las Capacitaciones y/o Entrenamientos descriptas para los Lotes 01 Equipo de Angiografia Biplanar con Instalación y Puesta en Marcha, 02 Equipo de Resonancia Magnetica con Instalación y Puesta en Marcha y 23 Equipo de Braquiterapia con Instalación y Puesta en Marcha se deberá realizar conforme a lo descripto en las Especificaciones Técnicas.

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacarai S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

EL PRECIO DEL CONTRATO SERA REAJUSTABLE.

La fórmula y el procedimiento para el reajuste de precios serán los siguientes: 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 del Acto de Apertura de Ofertas.

No se reconocerán reajustes de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al cronograma de entregas aprobado.

6. VIGENCIA DEL CONTRATO.
El plazo de vigencia de este Contrato es desde la firma del contrato hasta el 31 de diciembre de 2014.

7. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.
La administración del Contrato estará a cargo del: Departamento de Ejecución de Contratos dependiente de la Dirección Administrativa, de la Dirección General de Administración y Finanzas.

8. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES (Art. 37 j, Ley N° 2051).
8.1. PLAN DE ENTREGAS:
Condiciones de entrega:
Las Ordenes de Compra serán emitidas por la **DIRECCION ADMINISTRATIVA – DEPARTAMENTO DE EJECUCION DE CONTRATOS,** dependiente de la **DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y FINANZAS.**

LOTE	DESCRIPCION DEL BIEN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES	FECHA(S) FINAL(ES) DE ENTREGA DE LOS BIENES, CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO
3	Tomografo de mayo de 16 cortes	4	Unidad	Conforme a lo Descripto Debajo de las Especificaciones Técnicas	150 días
5	Mamografo Digital	4	Unidad	Conforme a lo Descripto Debajo de las Especificaciones Técnicas	90 días
10	Respirador convencional (Ventilador Pulmonar Mecanico)	20	Unidad	Conforme a lo Descripto Debajo de las Especificaciones Técnicas	90 días
13	Servocuna	20	Unidad	Conforme a lo Descripto Debajo de las Especificaciones Técnicas	90 días
14	Incubadora para UTI	20	Unidad	Conforme a lo Descripto Debajo de las Especificaciones Técnicas	90 días
19	Reanimador manual con sistema Neo Puff	4	Unidad	Conforme a lo Descripto Debajo de las Especificaciones Técnicas	90 días
42	Angiografo Monoplanar	1	Unidad	Conforme a lo Descripto Debajo de las Especificaciones Técnicas	150 días

LA DISTRIBUCION DE LOS EQUIPOS SE REALIZAR SEGUN SE DESCRIBE A CONTINUACION:

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA

Lote	Descripción del Equipo	Cantidad
10	Respirador convencional (Ventilador Pulmonar Mecánico)	10
42	Angiografo Monoplanar	1

HOSPITAL DEL CANCER

Lote	Descripción del Equipo	Cantidad
5	Mamografo Digital	1

DIRECCIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS

Lote	Descripción del Equipo	Cantidad
10	Respirador convencional (Ventilador Pulmonar Mecánico)	10
13	Servocuna	20
14	Incubadora para UTI	20

HOSPITAL GENERAL BARRIO OBRERO

Lote	Descripción del Equipo	Cantidad
5	Mamografo Digital	1
19	Reanimador manual	1

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

HOSPITAL SAN PABLO

Lote	Descripción del Equipo	Cantidad
5	Mamografo Digital	1
19	Reanimador manual	1

HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE SANTISIMA TRINIDAD

Lote	Descripción del Equipo	Cantidad
5	Mamografo Digital	1
19	Reanimador manual	1

HOSPITAL NACIONAL DE ITAUGUA

Lote	Descripción del Equipo	Cantidad
19	Reanimador manual	1

HOSPITAL SANTA ROSA – PJC – ENCARNACION /

Lote	Descripción del Equipo	Cantidad
3	Tomografo de mayo de 16 cortes	3

III REGIÓN SANITARIA - COORDILLERA

Lote	Descripción del Equipo	Cantidad
3	Tomógrafo de mayo de 16 cortes	1

Para los lotes: 3,5,y 42 se requerirá instalación en los Hospitales/Servicios conforme al siguiente detalle:

Requisitos de instalación:

Sistema Eléctrico

- El oferente deberá realizar todas las conexiones eléctricas necesarias para la puesta en funcionamiento del equipo. Las conexiones deberán ser realizadas de acuerdo a recomendaciones del fabricante y siguiendo las normas de la ANDE.
- Diseño, suministro e instalación de los tableros eléctricos que incluyen: interruptores termomagnéticos, dispositivos de control, protección, etc., de acuerdo al requerimiento del fabricante.
- Unidad de distribución de potencia para el equipo.
- Suministro e instalación de un dispositivo de protección que desconecte el sistema en caso de bajo voltaje y/o bajo nivel de energía local.

Sistema de puesta a tierra

- Suministro e instalación del sistema de tierra con pozos y líneas de fuga con resistencia igual o menor a lo recomendado en los manuales del fabricante, debiendo tener en cuenta que la empresa adjudicada tendrá a su cargo el mantenimiento preventivo y correctivo de dicho sistema, mientras dure el periodo de garantía del equipo.

Sistema de aire acondicionado

- Diseño, suministro e instalación del sistema de aire acondicionado tipo paquete para la sala de exámenes y sala de control, 100% renovación con aire externo. El sistema deberá contar con control de temperatura y humedad relativa, prefiltros, filtros de mediana eficiencia y filtro absoluto de 99.97% de eficiencia como mínimo.
- Con alarma de temperatura instalado cerca de los gabinetes del equipo, en caso de mal funcionamiento del sistema de aire acondicionado.

Infraestructura

- Es responsabilidad del oferente comprobar que las dimensiones de la sala son suficientes para la instalación y utilización de los equipos. El oferente deberá presentar constancia de verificación del lugar donde será realizada la instalación o en su defecto declaración jurada de conocer el lugar.
- Todas las obras civiles necesarias para la instalación y puesta en funcionamiento del equipo deberán ser realizadas por el oferente, como limpieza, pintura de la sala con pintura epóxica, cambio de piso y cielorraso, y plomado de la sala (si requiere).
- Proveer aislación protectora de las paredes de la Sala de Rayos X y un correspondiente vidrio emplomado para visor según indique Dirección de Protección Radiológica y su instalación.(para los equipos de rayos X)
- Suministro e instalación de vidrio plomado especial para tomografía, a ubicarse entre la sala de exámenes y sala de control (Para los tomógrafos)
- Suministro e instalación de un sistema intercomunicador que permita la comunicación entre el operador del equipo ubicado en la sala de control con el paciente ubicado en la sala de exámenes
- Suministro e instalación de lámpara de aviso de radiación, ubicada en la parte superior de la puerta blindada principal (en los casos que aplique)
- Suministro e instalación de un circuito cerrado de TV, con una cámara a color ubicada detrás del gantry para observación del paciente. El monitor LCD a color será ubicado en la sala de control (en los casos que aplique).
- Suministro e instalación de pulsadores de parada de emergencia: ubicados en la sala de exámenes y sala de control como mínimo. La cantidad de pulsadores deberá estar acorde a lo indicado en los manuales del fabricante.
- Consola y ebanistería para equipos, accesorios y periféricos a ubicarse en la sala de control
- Ebanistería para equipos, accesorios y periféricos, a ubicarse en la sala de exámenes

Iluminación

- El oferente adjudicado deberá encargarse de la provisión e instalación de la lumínica adecuada tanto para las salas de exámenes como para la sala de comando y reportes.(en los casos que aplique)

La falta de Entrega en el plazo y lugar establecido dará lugar a la aplicación de las Penalidades que se establezca en el presente llamado.
En caso de la no recepción del suministro en el plazo previsto, salvo motivos de fuerza mayor debidamente justificados, la Convocante procederá conforme a lo estipulado en las condiciones del contrato de adjudicación.

10. FORMA Y TERMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051).

a. El CONTRATISTA deberá garantizar el Anticipo Financiero, con la presentación de una Garantía de Anticipo por el 100% (cien por ciento) del anticipo, con una vigencia de: 90 días. La no presentación de la Garantía en tiempo y forma, y la consecuente no entrega del Anticipo, no prorrogará el plazo contractual.

Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

b. El CONTRATANTE podrá proveer a petición del CONTRATISTA en tiempo y forma, un Anticipo Financiero del 50% (cincuenta por ciento) del Precio del Contrato.

c. LA CONVOCANTE se compromete a desembolsar el monto en concepto de anticipo financiero dentro de los 60 (SESENTA DÍAS) corridos a partir de la solicitud correspondiente, no pudiéndoos considerarse un atraso en la entrega del monto en concepto de anticipo financiero dentro de dicho plazo.

11. SOLUCION DE CONTROVERSIAS.

Cualquier diferencia que surja durante la Ejecución de los Contratos regulados por esta ley se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051/03 y en el Contrato. Asimismo, cualquier controversia que se suscite con relación a la interpretación y cumplimiento del Contrato y que las partes no llegasen a un acuerdo, se dirimirá por la Jurisdicción Civil y Comercial de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Asunción, en los términos del Código de Procedimientos Civiles y Comerciales del capítulo pertinente.

12. ANULACION DE LA ADJUDICACION POR PARTE DE LA D.N.C.P.

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una impugnación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afecta el Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectada por la nulidad quedará automáticamente rescindido, de pleno derecho a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., sin responsabilidad alguna para los Contratantes, **salvo las asumidas en concepto de la parte ejecutada del contrato.**

En prueba de conformidad se suscriben 3 (tres) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 26 días del mes de Diciembre de 2012.

Sr. Daniel Martín Samaniego Vera
CONTRATISTA
Daniel M. Samaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Sr. Enrique Federico García De Zúñiga
CONTRATANTE

Condiciones Especiales del Contrato (CEC)

CGC 1.1(i)	La Contratante es: ***"Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social – UOC N° 01 NIVEL CENTRAL"***
CGC 4.2 (b)	La versión de la edición de los Incoterms será: ***NO APLICA***
CGC 7.1	Para **notificaciones**, la dirección de la Contratante será: Atención: ***Federico Alberto Chaves Flecha, Encargado de la Licitación*** Dirección: *AVDA. PETTIROSSI y BRASIL* *Piso: 1er PISO – OFICINA 418 - MESA DE ENTRADA* Ciudad: *Asunción, Paraguay* Teléfono: *021 223 523* Fax: *021 223 523* Dirección electrónica: fedechaves_010@hotmail.com
CGC 9.5	El mecanismo formal de resolución de conflictos será: *Cualquier diferencia que surja durante la Ejecución de los Contratos regulados por esta ley se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato. Asimismo, cualquier controversia que se suscite con relación a la interpretación y cumplimiento del Contrato y que las partes no llegasen a un acuerdo, será dirimida por la Jurisdicción Civil y Comercial de los Tribunales Ordinarios de la Ciudad de Asunción, en los términos del Código de Procedimientos Civiles y Comerciales del Capítulo pertinente*
CGC 11.1	Detalle de los documentos de Embarque y otros documentos que deben ser proporcionados por el Proveedor son: ***NO APLICA*** La Contratante deberá recibir los documentos arriba mencionados antes de la llegada de los Bienes; si no recibe dichos documentos, todos los gastos consecuentes correrán por cuenta del Proveedor.
CGC 13.1	El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: *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 día de la adjudicación. Co= Tipo de cambio del mercado abierto comprador (emitido por el B.C.P.) Guaraní/Dólar Americano, del día del Acto de Apertura de Ofertas.* ***No se reconocerán reajustes de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al cronograma de entregas aprobado.***
CGC 14.1; 14.2 y 14.3	Las formas y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes: *El pago del Suministro se efectuará con fondos previstos en el* ***Subgrupo 530*** **"ADQUISICIONES DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS EN GENERAL"**, *del Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio 2012, aprobado por Ley N° 4581 "Que Aprueba el Presupuesto General de la Nación, para el Ejercicio Fiscal 2012, sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente y Plurianual para el Ejercicio Fiscal 2013 Y 2014, sujeta a la Aprobación del Presupuesto General de la Nación, de conformidad al Plan de Caja, conjuntamente con los fondos efectivamente transferidos.* *Formas de Pago: 50% de Anticipo, 30% contra la entrega de los Equipos en los Servicios, con la presentación del Acta de Recepción Parcial y conformidad de la Dependencia y el 20% restante a los seis meses de la puesta en funcionamiento con el Acta de Recepción Final y conformidad de la Dependencia.* ***EL OFERENTE:*** *El oferente adjudicado deberá solicitar el pago mediante nota dirigida a la Dirección General de Administración y Finanzas, adjuntando para el efecto la Orden de Compra, Nota de Remisión, la Factura y Acta de Recepción debidamente firmado por los responsables, al momento de recepción de los bienes.-* *El oferente adjudicado deberá presentar juntamente a la Giraduría de Gastos, un Certificado de Cumplimiento con el Seguro Social o la Constancia de no estar inscripto, en cuyo caso deberá presentar una Declaración Jurada de no poseer empleados en relación de dependencia.* ***El pago se realizará dentro de los 60 días de la recepción de la Factura*** *y de los servicios efectivamente entregados. La moneda de pago será en guaraníes.* ***La Ejecución de los Contratos*** *quedará a cargo de la Dirección Administrativa (D.A.) dependiente de la Dirección General de Administración y Finanzas (D.G.A.F.), que será responsable de la presentación de la carpeta que contengan las documentaciones necesarias (facturas, Notas de remisión y copia de contrato), para su obligación, pago y posterior rendición de cuentas.* *A los efectos de este Contrato en aplicación del Art. de la Ley 3.439/07 "De Contrataciones Públicas, se retendrá el 0,4 % sobre el importe de cada factura, deducido los impuestos correspondientes.*
CGC 14.4	Todos los pagos se efectuarán en ***GUARANIES***
CGC 14.5	El plazo de pago después del cual la Contratante deberá pagar interés al Proveedor es ***(60 (sesenta)*** días. La tasa de interés que se aplicará es del ***0,5 %*** por por el periodo de la demora hasta que haya efectuado el pago completo.
CGC 15.1	***ANTICIPO:*** *El pago del anticipo será del 50% del valor del total adjudicado, a tal efecto el contratista deberá indefectiblemente solicitar el mismo, mediante Nota dirigida a la Dirección General de Administración y Finanzas – Nivel Central, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes, a partir de la fecha de suscripción del Contrato, adjuntando una póliza por valor del 100% del anticipo, con vigencia de 90 días corridos contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud, salvo que la entrega de los bienes y/o prestación de los servicios se realice dentro del citado*

Daniel M. Jamaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
Dirección Operativa de Contrataciones - Departamento de Contratos y Garantías

Original 03

	plazo, lo que obligará a la contratista a entregar dichas garantías desde ese momento. *DESEMBOLSO DEL ANTICIPO FINANCIERO A LA EMPRESA ADJUDICADA: La convocante se compromete a desembolsar el monto en concepto de anticipo financiero dentro de los 60 (SESENTA DÍAS) corridos a partir de la solicitud correspondiente, no pudiéndoos considerarse un atraso en la entrega del monto en concepto de anticipo financiero dentro de dicho plazo.*
CGC 16.1	El Proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes: ***[NO APLICA]***
CGC 17.1 y 17.2	*El valor de la Garantía de Fiel cumplimiento de contrato, es de* ***10% del valor total del contrato*** *La Garantía de cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el Contratista dentro de los 10 días calendario siguiente a partir de la fecha de suscripción del Contrato.* ***Art 39 de la ley 2051/03*** *La falta de constitución y entrega oportuna de la Garantía será causal de Rescisión del Contrato por causa imputable al Contratista, en cuyo caso el Contratante podrá adjudicar el Contrato en la forma prevista en el segundo párrafo del* ***Art. N° 36 de la Ley 2051/03.*** *La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato se hará efectiva si la Contratante determinare la Rescisión del Contrato por causa imputable al Contratista, conforme a la Ley y al Contrato*
CGC 17.6	La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar: *La liberación de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato tendrá lugar: a más tardar* ***dentro de los treinta días (30) posteriores*** *a la fecha en que el Proveedor haya cumplido con todas sus obligaciones contractuales.*
CGC 22.2	El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación: ***NO APLICA***
CGC 23.1	La cobertura de seguro será según se establece en los Incoterms. Si no es de acuerdo con los Incoterms, la cobertura de seguro deberá ser como sigue: ***NO APLICA***
CGC 24.1	La responsabilidad por el transporte de los Bienes será según se establece en los Incoterms. Si no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue: *"El Proveedor está obligado bajo los términos del Contrato a transportar los Bienes al lugar de destino final dentro del Paraguay, definido como el Sitio del Proyecto, transportarlos a dicho lugar de destino en el Paraguay, incluyendo seguro y almacenamiento, y tal como se estipulará en el Contrato, será contratado por el Proveedor, y todos lo gastos relacionados estarán incluidos en el Precio del Contrato"; o bajo otro término comercial que se haya acordado:* ***NO APLICA***
CGC 25.1	Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: ***NO APLICA***
CGC 25.2	Las inspecciones y pruebas se realizarán en: ***NO APLICA***
CGC 26.1	*Las multas aplicables por retraso en el suministro de los bienes será del 1% (uno por ciento) del valor total de los bienes en la que se constate el retraso por cada semana o por fracción de 3 (tres) días. El monto máximo de las multas no deberá sobrepasar el diez por ciento (10%) del valor total del Contrato*
CGC 27.3	El período de validez de la Garantía será: ***24 (VEINTE Y CUATRO) MESES*** Para fines de la Garantía, el (los) lugar(es) de destino(s) final(es) será(n): *deberá adecuarse en la lista de distribución que se encuentran descriptas en las especificaciones técnicas del pliego de Bases y Condiciones para los Equipos Adjudicados.*
CGC 27.5	El plazo para reparar o reemplazar los bienes será: ***10 (Diez)*** *días hábiles, después de recibir la notificación por escrito.*
CGC 33.1 (a) (vi)	La Contratante podrá terminar el Contrato además en los siguientes casos: *Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2051/03 - "De Contrataciones Públicas".*

Daniel M. Santaniego V.
Gerente Comercial
Distribuidora Ypacaraí S. A

Lic. Enrique García de Zúñiga Campos R.
Director General
Dirección General de Administración y Finanzas
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social