



ESTE DOCUMENTO
FUE DISTRIBUIDO
EL DIA 03/05/2024

CONTRATO No. C 562024
LICITACIÓN COMPETITIVA LC 20204
ACTA DE ADJUDICACIÓN 212024
FONDO GENERAL

YEERLES LUÍS ÁNGEL RAMÍREZ HENRÍQUEZ, de (.....) años de edad, Doctor en Medicina, del domicilio de (.....), Departamento de (.....), con Documento Único de Identidad y Número de Identificación Tributaria (.....); actuando en nombre y representación, en mi calidad de **DIRECTOR DEL HOSPITAL NACIONAL ROSALES**, institución de Derecho Público, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria cero seiscientos catorce-ciento diez mil doscientos veintidós-cero cero dos-seis; lo cual compruebo por medio de: **a)** Certificación del Acuerdo de nombramiento número CERO CERO UNO, de fecha tres de enero del año dos mil veinticuatro, mediante el cual el Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud, acordó reorganizar al personal del Hospital Nacional Rosales, refrendando mis asignaciones como DIRECTOR MÉDICO HOSPITAL ESPECIALIZADO, a partir del uno de enero del año dos mil veinticuatro; y **b)** El Reglamento General de Hospitales Nacionales del Ministerio de Salud Pública, y sus reformas, el cual en su Artículo Once literal “c”, establece que el Hospital Nacional Rosales es un Hospital Nacional Especializado, además en el artículo seis, prevé: *“Cada hospital tiene carácter de persona jurídica, su Representante Legal es el Director, quien está facultado para representarlo judicial y extrajudicialmente”*; Institución que en el transcurso de este instrumento se denominará **“LA CONTRATANTE”**; y por otra parte el (.....), de (.....) años de edad, Licenciado en Mercadeo, del domicilio de (.....), Departamento de (.....), portador de mi Documento Único de Identidad y Número de Identificación Tributaria c(.....); actuando en calidad de Apoderado Especial de la sociedad que gira bajo la denominación de **RAF, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, la cual puede abreviarse **RAF, S.A. DE C.V.**, sociedad de este domicilio, de

nacionalidad salvadoreña, con Número de Identificación Tributaria cero doscientos diez-doscientos sesenta mil trescientos setenta y uno-cero cero uno-seis; personería que compruebo por medio de la Certificación del Testimonio de Poder Especial, otorgado en la Ciudad de San Salvador, a las catorce horas y quince minutos del día veintidós de noviembre del año dos mil veintitrés, ante los oficios notariales de Enrique Rodolfo Escobar López, inscrito en el Registro de Comercio bajo el número **CINCUENTA Y OCHO** del Libro **DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS** del Registro de Otros Contratos Mercantiles del Registro de Comercio de esta ciudad; documento en el que el notario autorizante, dio fe de la existencia legal de la sociedad, así como de la personería con la que actuó el Director Presidente y Representante Legal de la referida sociedad; documento mediante el cual se acredita que al compareciente se le faculta para otorgar actos como el presente; y que en lo sucesivo del presente instrumento me denominaré como **“LA CONTRATISTA”**; y en los caracteres antes dichos, **MANIFESTAMOS:** Que hemos acordado otorgar el presente contrato de **PRECIO FIJO** proveniente de la **LICITACIÓN COMPETITIVA 202024**, denominada **“SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA DIGITALIZACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS 2024”**, de conformidad a la Ley de Compras Públicas, que en lo sucesivo se denominará LCP y a las cláusulas que se detallarán a continuación: I) **CLAUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO. LA CONTRATISTA** se obliga al servicio de **“ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA DIGITALIZACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS”**, a precios firmes de acuerdo a la forma, especificaciones y cantidades siguientes:

RENG. NO.	CODIGO	DESCRIPCION SEGÚN CUADRO BASICO	U/M	CANT.	PRECIO	MONTO	PLAZO DE ENTREGA
1	1	RAF, S.A. DE C.V. SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE EQUIPO MEDICO. SE REQUIERE: ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA DIGITALIZACION, SISTEMA DE ADMINISTRACION Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MEDICAS					
		CODIGO	81214102				
		CODIGO DE MERCANCIA ONU	81161801				
ESPECIFICACIONES TECNICAS							
SERVICIO DE DIGITALIZACION PARA EQUIPOS DE RAYOS X.							
SE REQUIERE: ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS PARA DIGITALIZACION DE IMÁGENES E IMPRESORAS DE GRADO MEDICO.							
· Equipo que digitaliza imágenes radiológicas convencionales, capturadas en cassetas de fósforo, para ser visualizadas, almacenadas e impresas a partir de la lectura de las cassetas con Pantalla de fósforo.							
· Conjunto de elementos para obtener y digitalizar imágenes radiográficas convencionales con el fin de visualizarlas, almacenarlas o imprimirlas.							
· Se utiliza con equipos radiográficos convencionales para diversos propósitos.							
· Consta de una unidad de exposición con receptor de imágenes (p. ej., un chasis que contiene una placa), un lector de imágenes, una consola informática y una impresora.							
· La imagen se obtiene sobre una sustancia foto estimulable (p. ej., una pantalla de fósforo montada en un chasis) y se transforma en una señal eléctrica analógica en un escáner láser; a su vez, esta señal se amplifica y convierte en una señal digital, que se almacena y procesa en un ordenador.							
1	DESCRIPCION GENERAL:						
1.1	· Conectividad con estaciones remotas de post procesamiento, impresoras, servidores PACS (Picture Archiving and Communication System), etc., según estándar DICOM 3.0 (Digital Imaging and Communication la Medicine), para lo cual deberá proporcionar toda la información requerida para garantizar dicha conectividad.						
	· Servicios DICOM mínimos requeridos:						
	- DICOM PRINT						
	- DICOM STORAGE						
	- DICOM WORKLIST						
	- DICOM VERIFICATION						
	· Presentar la Declaración de Conformidad de los servicios DICOM de la modalidad ofertada.						
1.2	Exportación de imágenes - DICOM ó JPG- en el disco o CD/DVD con DICOM Viewer.						
1.3	Resolución Espacial desde 10 pixeles/mm o mayor.						
1.4	Resolución en escala de grises o conversión analógica – digital o nivel de gradación digital de información de 12 Bits por pixel o mayor.						
1.5	Capacidad de almacenamiento de al menos 25,000 imágenes (14X17). En caso que no pueda realizar el envío de imágenes al PACS inmediatamente, hay garantía que se guarde por un periodo de tiempo mientras se realiza el proceso de envío.						
1.6	Lector de placas de imágenes con alimentador con las siguientes características:						
	a) Al menos dos ranuras para los equipos del área de Rayos X Central y Rayos X de Especialidades.						
	b) De una ranura para los equipos a instalarse en quirófanos central y quirófanos de emergencias.						
1.7	a) Rendimiento o capacidad de soportar un flujo mínimo de 90 - 100 placas o chasis por hora para un tamaño de chasis de 35cm x 43 cm (14" x 17") PARA UN EQUIPO QUE SE INSTALARA EN RX CENTRAL						
	b) Rendimiento o capacidad de soportar un flujo mínimo de 90 – 100 placas o chasis por hora para un tamaño de chasis de 35cm x 43 cm (14" x 17") PARA UN EQUIPO QUE SE INSTALARA EN RX ESPECIALIDADES						
	c) Rendimiento o capacidad de soportar un flujo mínimo de 69 a 90 placas o chasis por hora para un tamaño de chasis de 35cm x 43 cm (14"x17") PARA UN EQUIPO QUE SE INSTALARA EN QUIROFANOS.						
	d) Rendimiento o capacidad de soportar un flujo mínimo de 69 a 90 placas o chasis por hora para un tamaño de chasis de 35cm x 43 cm (14"x17") PARA UN EQUIPO QUE SE INSTALARA EN UCI MEDICA.						
1.8	Procesamiento o post-procesamiento de imágenes.						

2	ESTACIÓN DE VISUALIZACIÓN INTEGRADA O EXTERNA AL EQUIPO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
2.1	Hardware:
	· Procesador de doble núcleo de al menos 2 GHz
	· Memoria RAM de al menos 2 GB
	· Disco Duro de al menos 80 GB
	· Quemador de CD/DVD RW
	· Sistema operativo Windows o Linux en castellano
	· Monitor LCD de 17 – 19 pulgadas o mayor, con una resolución aproximada de 1280 X 1024 pixeles
	· Mesa o Estante para colocar accesorios incluidos como monitor, mouse y teclado
2.2	Software para realizar las siguientes acciones:
	· Entrada de datos demográficos del paciente, tipo de examen e identificación de la caseta
	· Conexión al sistema digitalizador
	· Control de calidad y corrección de la imagen mediante la utilización de herramientas de fácil uso y acceso, a mencionar:
	ü Detección y supresión de artefactos por líneas de rejilla ü Reducción de ruido cuántico en áreas de baja exposición ü Definición y clasificación de procedimientos utilizados con frecuencia
3	CASETAS:
3.1	Los cassettes deben tener pantallas de fósforo. Cassettes para propósito general y odontología:
	Ø RX ESPECIALIDADES:
	· 8 (ocho) – 35 x 43 cm. (14" x 17")
	· 8 (ocho) – 35 x 35 cm. (14" x 14")
	Ø RX CENTRAL:
	· 10 (diez) – 35 x 43 cm. (14" x 17")
	· 10 (diez) – 35 x 35 cm. (14" x 14")
	RX QUIROFANOS:
	· 3 (tres) – 35 x 43 cm. (14" x 17")
	RX UCI MEDICA:
	· 3 (tres) – 35 x 43 cm. (14" x 17")
	MAXILOFACIAL:
	· 2 (dos) – 15X30 cm.
4	NORMAS DE FABRICACIÓN DE CALIDAD INTERNACIONAL Y NORMATIVAS NACIONALES SOLICITADAS VIGENTES:
4.1	Que cumpla con alguno de los siguientes certificados: FDA, CE ó JIS e ISO 13485.
5	CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS:
5.1	· Voltaje: 115 – 120 VAC, ± 5%
	· 60 Hz, Fases: 1
	· Con sistema de respaldo de energía de al menos 15 minutos.
	· Seguridad eléctrica de acuerdo a UL2601-1, IEC 60601-1 IEC 60601-2.
6	ACCESORIOS INCLUIDOS:
6.1	a) Una Impresora en seco láser o termica para cada equipo digitalizador, CR de Rayos X Central y Rayos X de Especialidades.
	b) Una Impresora en seco láser o térmica para instalarse en el área de Emergencias y otra para instalar en el TAC.
6.2	Dos bandejas que maneje los siguientes tamaños de película: 10 x 12" y 14 x 17"
6.3	Con capacidad para imprimir los siguientes tamaños de película: 10" x 12", y 14" x 17" en aplicaciones de radiología general.
6.4	Para radiología general alta resolución DPI o PPI de 300 o mayor o 100 micrones.
6.5	Protocolo DICOM.
6.6	Pantalla que despliegue el estatus del equipo.
6.7	Niveles de grises de 12 bits o mayor.

7	CONDICIONES DE INSTALACION Y RECEPCION:	
7.1	· Deberá ser instalado y conectado a la red eléctrica y de datos del hospital. Utilizando los componentes y/o montajes requeridos por el fabricante para reducir la vulnerabilidad producida por movimientos sísmicos u otros desastres	
	· Dicha instalación se realizará en coordinación con el personal técnico de Biomédica del Departamento de Mantenimiento y Unidad de Informatica de esta institución, a entera satisfacción del administrador del contrato	
	· El oferente debe obligarse en forma expresa asumir y correr con todos los costos para que funcione adecuadamente debiendo aportar todos los materiales o cualquier otro equipo adicional que se necesite (esto incluye climatización y protección de cargas de energía). Para la protección de los equipos instalados.	
8	INFORMACION TECNICA REQUERIDA:	
8.1	Con la oferta:	
	Ø Catálogos originales referenciando el cumplimiento de las especificaciones técnicas en idioma castellano.	
	Con el equipo al momento de la instalación deberá anexar:	
	· Manual de operación en castellano · Todos los manuales en forma impresa y digital	
9	GARANTIA DEL EQUIPO:	
9.1	Mientras dure el contrato con un margen del 10% adicional.	
10	CAPACITACION:	
10.1	El contratista proporcionará la capacitación que comprenderá:	
	· La operación y manejo del equipo (16 horas), impartido al operador en las instalaciones del Hospital Nacional Rosales en horario de trabajo y días hábiles y en forma periódica.	
RENG.	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	SERVICIO DE SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS. SE REQUIERE: ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE HARDWARE INFORMATICO Y SOFTWARE MEDICO	8 MESES
	CODIGO: 81214102. CODIGO ONU DE MERCANCIA: 81161801	
RENG.	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	SERVICIO DE SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS. SE REQUIERE: ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE HARDWARE INFORMATICO Y SOFTWARE MEDICO	8 MESES
	CODIGO: 81214102. CODIGO ONU DE MERCANCIA: 81161801	
ESPECIFICACIONES TECNICAS		
1	DESCRIPCION GENERAL:	
	Sistema de administración, almacenamiento, distribución y procesamiento digital de imágenes médicas conformado por los siguientes componentes y características:	
1.1	1 Servidor de administración y archivo digital de imágenes médicas.	
1.2	3 Estaciones de procesamiento y diagnóstico de imágenes médicas (para uso de médicos radiólogos).	
1.3	5 Estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas (para uso en servicios médicos).	
1.3.1	16 Estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas (para uso en quirófanos).	
1.4	3 Estaciones de Transcripción	
1.5	1 Estaciones para quemado de CD/DVD que incluya aplicación y licenciamiento para exportación con software de visualización que se sincronice con el sistema PACS.	

2	CARACTERÍSTICAS DEL SERVIDOR DE ADMINISTRACIÓN Y ARCHIVO DIGITAL DE IMÁGENES MÉDICAS:
	Cantidad requerida: 1 (uno). El Servidor de administración y archivo digital de imágenes médicas deberá contar con al menos las siguientes características:
2.1	Protocolo de comunicación y formato de imágenes DICOM 3.0
2.2	Licencia de base de datos con capacidad para administración de 100,000 estudios por año
2.3	Capacidad de generación de copia de seguridad de la base de datos de archivos.
2.4	Licencia de transmisión por secuencias, (transmisión y actualización en tiempo real) que permita la difusión continua de imágenes desde el servidor hacia las distintas estaciones.
	-Estaciones de procesamiento y diagnóstico 6
	-Estaciones de consulta y visualización de imágenes 24.
2.5	-Estaciones de transcripción 3
	Licencia para estaciones de procesamiento y diagnóstico de imágenes médicas. Cada licencia deberá de ser de carácter exclusivo para el uso con su respectiva estación.
	Licencia flotante para usuarios concurrentes para igual número de estaciones de consulta y visualización. Deberá contar con software para navegador web que permita conectarse con el servidor de administración y archivo digital de imágenes médicas.
2.6	Licencia flotante para usuarios concurrentes para igual número de estaciones de consulta y visualización. Deberá contar con software para navegador web que permita conectarse con el servidor de administración y archivo digital de imágenes médicas.
2.7	Sistema operativo con arquitectura de 64 bits. Deberá ser Windows Server, Linux o equivalente de reconocida calidad.
2.8	Doble Procesador, cada uno de al menos 2.1 GHz.
2.9	Memoria RAM de al menos 32 GB.
2.1	El servidor debe de contar con fuente de alimentación redundante que permita realizar cambio en caliente en caso de falla.
2.11	Capacidad almacenamiento de imágenes de 15 Terabytes, en arreglo RAID 5, que permita archivar estudios por lo menos por 5 años.
2.12	Capacidad de almacenamiento de disco de 2 TB para sistema operativo, aplicación y base de datos, en arreglo RAID 1.
2.13	Administración automatizada del flujo de trabajo.
2.14	Capacidad de compresión de imágenes con pérdida (lossy compression) y sin pérdida (lossless compression).
2.15	Sistema con arquitectura web con capacidad de operar como servidor de grupo, que permita realizar el manejo centralizado, almacenamiento distribuido y acceso rápido a la información.
2.16	El sistema deberá ser configurable y escalable (modalidades, almacenamiento, estaciones de visualización, número de usuarios, etc.) de acuerdo a futuras necesidades del hospital.
2.17	Asignación individual de derechos de acceso a nivel de usuario (lectura, escritura, eliminación) y a nivel de grupo (listas de pacientes). Todas las estaciones de trabajo tendrán la posibilidad de acceso al archivo central, estando restringido según la categoría o jerarquía.
	Ø Médicos Radiólogos 9
	Ø Residentes de Radiología 20
2.18	Posibilidad de otorgar acceso a usuarios autorizados a la base de datos de pacientes vía LAN, WAN usando estaciones de diagnóstico o vía WEB.
2.19	Con capacidad para almacenar de forma independiente en medios extraíbles tales como CD, DVD, y USB.

2.2	Importación/Exportación de objetos DICOM, TIFF, BMP y JPEG.
2.21	Se deberá de presentar la última versión de la Declaración de Conformidad DICOM del sistema ofertado, en la cual deberán verificarse los siguientes servicios DICOM mínimos requeridos:
	· Storage Commitment Push Model SOP Class – SCP
	· Basic Grayscale Print Management Meta SOP – SCU
	· Basic Color Print Management Meta SOP – SCU
	· Study Root Query/Retrieve Information Model FIND – SCU/SCP
	· Study Root Query/Retrieve Information Model MOVE – SCU/SCP
	· Patient/Study Only Query/Retrieve Information Model FIND – SCU
	· Patient/Study Only Query/Retrieve Information Model MOVE – SCU
· Verification – SCU/SCP	
2.22	El sistema deberá de permitir la interconexión e intercambio de información con las distintas modalidades con las que cuenta el hospital. Dicha capacidad de interconexión deberá ser verificada a través de la Declaración de Conformidad DICOM del sistema ofertado:
	· Computed Tomography Image Storage – SCU/SCP
	· Magnetic Resonance Image Storage – SCU/SCP
	· Computed Radiography Image Storage – SCU/SCP
	· X-Ray Radiofluoroscopic Image Storage – SCU/SCP
	· X-Ray Angiographic Image Storage – SCU/SCP
	· X-Ray Angiographic Bi-Plane Image Storage – SCU/SCP
	· Ultrasound Image Storage – SCU/SCP
	· Ultrasound Multi-Frame Image Storage – SCU/SCP
	· Digital X-Ray Image Storage For Presentation – SCU/SCP
	· Digital X-Ray Image Storage For Processing – SCU/SCP
· Secondary Capture Image Storage – SCU/SCP	
2.23	Facilidad de integración con sistemas de información de red existentes como HIS, RIS u otros PACS.
2.24	Los informes radiológicos deberán ser almacenados en la base de datos para su acceso y distribución a través del sistema PACS - SIS (sistema de administración y procesamiento de imágenes médicas).
3	CARACTERÍSTICAS DE RECONOCIMIENTO DE VOZ: deberá contar con al menos las siguientes características:
3.1	Licencia de reporte radiológico por reconocimiento de voz para 100,000 estudios por año; con margen del 10% adicional.
3.2	Capacidad de transcripción de voz a texto en tiempo real según el médico radiólogo dicta el reporte radiológico.
3.3	El sistema de reconocimiento de voz deberá de integrarse de manera óptima al sistema de administración y procesamiento de imágenes médicas.
3.4	Capacidad de personalización según características de dicción para cada usuario (radiólogo).
	· Médicos Radiólogos 9.
	· Residentes de Radiología 20.
	· Número máximo de médicos radiólogos diagnosticando al mismo tiempo: 3.
3.5	Manipulación de la interface por medio de comandos de habla.
3.6	Sistema operativo con arquitectura de 64 bits. Deberá ser Windows Server, Linux o equivalente de reconocida calidad.
3.7	Procesador de al menos 3.0 GHz.
3.8	Memoria RAM de al menos 8 GB.
3.9	Capacidad de almacenamiento de disco de 250 GB para sistema operativo y aplicación, en arreglo RAID 1.

4	CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTACIONES DE PROCESAMIENTO Y DIAGNÓSTICO DE IMÁGENES MÉDICAS: Cantidad requerida: 3 (tres). Cada una de las estaciones de procesamiento y diagnóstico de imágenes médicas deberá contar con al menos las siguientes características:
4.1	Sistema operativo Microsoft Windows 8.1 Professional, con arquitectura de 64 bits. Deberá ser en idioma castellano.
4.2	Procesador de al menos 2.3 GHz.
4.3	Memoria RAM de al menos 16 GB con capacidad de expansión hasta 64GB
4.4	Capacidad de almacenamiento de disco de 500 GB para sistema operativo y aplicación, en arreglo RAID 1.
4.5	Quemador de CD/DVD.
4.6	Software de procesamiento de texto Microsoft Word, o equivalente, que sea capaz de integrarse al sistema de reconocimiento de voz y reporte radiológico, y al sistema de administración y procesamiento de imágenes médicas.
4.7	Tarjeta gráfica de al menos 2 GB, con capacidad para soportar 3 monitores.
4.8	1 (un) monitor de 19" de uso ofimático general, para administración.
4.9	2 (dos) monitores de 21" para visualización de imágenes, con las siguientes características:
	· Grado médico, con certificación FDA.
	· Resolución de 3 Megapíxeles.
	· Matriz de 2048 X 1536 píxeles.
	· Software destinado para adaptación de los monitores a lectura médica.
	O (1) un monitor de 30 pulgadas, 6 megapíxeles grado médico, matriz 3280 x 2048 Píxeles, Certificación FDA.
4.1	Micrófono para reconocimiento de voz con mandos o controles que permitan accionar y pausar el dictado digital.
4.11	El software de la interfaz gráfica de usuario deberá ser en idioma castellano.
4.12	Deberá contar con las siguientes funciones y características de software para el manejo y administración de imágenes médicas:
4.12.1	· Posibilidad de visualización multimonitor.
4.12.2	· Comparación de estudios actuales y anteriores de un mismo paciente.
4.12.3	· Visualización de imágenes multi-modalidad libremente seleccionables por el usuario.
4.12.4	· Impresión a tamaño real y pre-visualización de impresión.
4.12.5	· Opción de configurar impresión automática.
4.12.6	· Herramientas de impresión avanzada, con opción de seleccionar que imágenes del mismo paciente sean impresas en una misma película.
4.12.7	· Anotaciones básicas y medidas.
4.12.8	· Herramientas para efectuar la función de Mediciones Avanzadas, medición de distancias y ángulos, región o área de interés (ROI), Volumen de interés (VOI), Coxometría, medición de pelvis, ángulo de Cobb
4.12.9	· Visualización de reportes estructurados.
4.12.10	· Opción de Cine con posibilidad de guardar en formato de vídeo.
4.12.11	· Integración de series y estudios.
4.12.12	· Creación y pre-visualización de imágenes clave.
4.12.13	· Zoom/Pan continúa.
4.12.14	· Selección Manual de diferentes protocolos de visualización.
4.12.15	· Representación y análisis 3D, y representación de volumen.

4.12.16	· Reconstrucción Multiplanar MPR.
4.12.17	· Proyección de intensidad máxima MIP.
4.12.18	· Proyección de intensidad mínima MinIP.
4.12.19	· Visualización simultánea de imágenes 2D y 3D para una fácil comparación de series de imágenes.
4.12.20	· Análisis de vasos y definición de tejidos. Deberá contar con representación automática 3D de vasos y representación de sección transversal o las herramientas para la evaluación cuantitativa de los vasos.
4.12.21	· Remoción automática de huesos. Deberá permitir la revisión preliminar de manera continua en tanto que el proceso de concluye.
4.12.22	· Paquete de Cardiología. Deberá de permitir la visualización de la sección transversal del eje del corazón, visualización de las cuatro cámaras cardíacas, y visualización panorámica y de la sección transversal de los vasos y arterias coronarias. Adicionalmente deberá contar con posibilidad de realizar análisis de placas de calcio y cuantificación.
5	CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTACIONES DE CONSULTA Y VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES MÉDICAS: Cantidad requerida: 5 (cinco). Cada una de las estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas deberá contar con al menos las siguientes características:
5.1	Sistema operativo Microsoft Windows 8.1 Professional, con arquitectura de 64 bits. Deberá ser en idioma castellano.
5.2	Procesador de al menos 2.3 GHz.
5.3	Memoria RAM de al menos 8 GB.
5.4	Capacidad de almacenamiento de disco de 500 GB para sistema operativo y aplicación, en arreglo RAID 1.
5.5	Quemador de CD/DVD
5.6	Tarjeta gráfica de al menos 512 MB.
5.7	1 (un) monitor de 23" de uso ofimático general, de alta resolución (HD), con las siguientes características:
	· Resolución de 2 Megapíxeles. · Matriz de 1920 X 1080 píxeles.
5.8	El software de la interfaz gráfica de usuario deberá ser en idioma castellano.
5.9	Deberá contar con las siguientes funciones y características de software para el manejo y administración de imágenes médicas:
5.9.1	· Comparación de estudios actuales y anteriores de un mismo paciente.
5.9.2	· Visualización de imágenes multimodalidad libremente seleccionables por el usuario.
5.9.3	· Anotaciones básicas y medidas.
5.9.4	· Visualización de reportes estructurados.
5.9.5	· Integración de series y estudios.
5.9.6	· Zoom/Pan continua.
5.9.7	· Selección Manual de diferentes protocolos de visualización.
5.9.8	· Reconstrucción Multiplanar MPR.

6	CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTACIONES DE CONSULTA Y VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES MÉDICAS PARA QUIROFANOS. Cantidad requerida: 16 (dieciséis). Cada una de las estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas deberá contar con al menos las siguientes características:
6.1	Sistema operativo Microsoft Windows 7 Professional, con arquitectura de 64 bits. O superior. Deberá ser en idioma castellano.
6.2	Procesador Intel Core i3 de 3.1 GHz o equivalente Superior.
6.3	Pantalla de visualización de 23 pulgadas con tecnología LED Táctil, Matriz de 1920 x 1080 con resolución de 2MPX, con antirreflejo.
6.4	Memoria de 8G o superior, con posibilidad de expansión.
6.5	Interfaz de comunicación Ethernet 10/100/1000 LAN
6.6	Capacidad de integración a red por medio de red WI-FI
6.7	Disco duro de 500GB o superior.
6.8	Deberá contar con las siguientes funciones y características de software para el manejo y administración de imágenes médicas:
6.8.1	· Comparación de estudios actuales y anteriores de un mismo paciente.
6.8.2	· Visualización de imágenes multimodalidad libremente seleccionables por el usuario.
6.8.3	· Anotaciones básicas y medidas.
6.8.4	· Visualización de reportes estructurados.
6.8.5	· Integración de series y estudios.
6.8.6	· Zoom/Pan continúa.
6.8.7	· Selección Manual de diferentes protocolos de visualización.
6.8.8	· Capacidad de realización de MPR
6.8.9	· Capacidad de acceso ilimitado a las 16 estaciones simultáneamente sin afectar el flujo de trabajo de las estaciones de diagnóstico y sitios referentes a través de aplicación por medio del web server.
6.8.10	· Configuración de los usuarios con niveles de acceso restringidos de acuerdo a los requerimientos solicitados por el servicio.
6.9	Accesorio para empotrar en pared:
	Deberá tener la capacidad de empotrar en pared con un rack o brazo articulado que permita su fácil movilidad.
	Nota. Se debe presentar documentación para asegurar la movilidad de la pantalla.
7	CARACTERÍSTICAS DE LA ESTACIÓN PARA QUEMADO DE CD/DVD: Cantidad requerida: 1 (una). La estación para quemado de CD/DVD deberá contar con al menos las siguientes características:
7.1	Sistema operativo Microsoft Windows 8.1 Professional, con arquitectura de 64 bits. Deberá ser en idioma castellano.
7.2	Procesador de al menos 2.3 GHz.
7.3	Memoria RAM de al menos 8 GB.
7.4	Capacidad de almacenamiento de disco de 500 GB para sistema operativo y aplicación, en arreglo RAID 1.
7.5	Quemador de CD/DVD. 16 x DVD + - RW.
7.6	Tarjeta gráfica de al menos 512 MB.
7.7	1 (un) monitor de 19" de uso ofimático general, para administración.
7.8	El software de la interfaz gráfica de usuario deberá ser en idioma castellano.
7.9	Deberá contar con las siguientes funciones y características de software para el manejo y administración de imágenes médicas:

7.9.1	<ul style="list-style-type: none"> Software que permita copiar o grabar estudios en un CD o DVD. Las imágenes deberán ser grabadas en formato DICOM DIR, de manera que los estudios puedan ser exportados a cualquier dispositivo compatible con formato DICOM.
7.9.2	<ul style="list-style-type: none"> Software de visualización autoejecutable embebido en el CD o DVD, de manera que los estudios puedan ser visualizados en un PC de uso general.
7.9.3	<ul style="list-style-type: none"> Impresión a tamaño real y pre-visualización de impresión.
7.9.4	<ul style="list-style-type: none"> Herramientas de impresión avanzada, con opción de seleccionar que imágenes del mismo paciente sean impresas en una misma película.
7.9.5	<ul style="list-style-type: none"> Visualización de anotaciones y medidas.
7.9.6	<ul style="list-style-type: none"> Visualización de reportes estructurados.
7.9.7	<ul style="list-style-type: none"> Reconstrucción Multiplanar MPR.
8	INTEGRACIÓN A LA RED DE CABLEADO ESTRUCTURADO PARA TODOS LOS COMPONENTES DEL SISTEMA: Se deberá de implementar de ser requerido una red de cableado estructurado de tecnología Fast Ethernet que permita interconectar las modalidades a las cuales el PACS administrará sus imágenes:
8.1	Se deberá de implementar interconexión por tecnología Fast Ethernet que permita interconectar las modalidades a las cuales el PACS administrará sus imágenes:
	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de tomografía computarizada.
	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de resonancia magnética.
	<ul style="list-style-type: none"> Equipos de ultrasonografía.
	<ul style="list-style-type: none"> Equipos digitalizadores CR.
	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de Angiografo
	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de speCT.
	<ul style="list-style-type: none"> Impresoras Láser. Estaciones de post-procesamiento. (De resonancia magnética y TAC)
8.2	De igual forma la red a implementar deberá de interconectar todos los elementos del sistema PACS (sistema de administración y procesamiento de imágenes médicas):
	<ul style="list-style-type: none"> Servidor de administración y archivo digital de imágenes médicas.
	<ul style="list-style-type: none"> Estaciones de procesamiento y diagnóstico de imágenes médicas (para uso de médicos radiólogos).
	<ul style="list-style-type: none"> Estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas (para uso en servicios médicos).
	<ul style="list-style-type: none"> Estación para quemado de CD/DVD. Estaciones de Transcripción
8.3	<ul style="list-style-type: none"> Se deberán incluir todos los accesorios, dispositivos de conexión, enrutamiento y materiales que garanticen quede de manera ordenada en las canalizaciones correspondientes.
8.4	<ul style="list-style-type: none"> El ofertante deberá realizar visita de carácter obligatorio a las dependencias del hospital según se indique en el documento de solicitud de oferta, con el propósito de establecer de manera específica los equipos a interconectar y los sitios específicos en donde se ubicarán los componentes del sistema PACS, lo cual deberá constar en un control de visita firmado por Jefatura del Servicio de Radiología, la Jefatura del Departamento de Mantenimiento o su delegado, Jefatura de Unidad de Informática o su delegado y un representante de la UCP de este Hospital.
9	CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS: Todos los componentes del sistema deberán de contar con las siguientes características:
9.1	Todos los componentes del sistema deberán de contar con las siguientes características:
	<ul style="list-style-type: none"> Voltaje: 120 VAC.
	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia: 60 Hertz.
	<ul style="list-style-type: none"> Fases: 1 (una). UPS con respaldo de al menos 10 minutos.

10	NORMAS DE FABRICACIÓN DE CALIDAD INTERNACIONAL Y NORMATIVAS NACIONALES SOLICITADAS
	Tanto el sistema de administración y procesamiento de imágenes médicas, como los monitores para visualización de imágenes, por ser sistemas para uso exclusivo en aplicaciones médicas, deberán estar contruidos de acuerdo a cualquiera de las normas de seguridad y estándares para uso en servicios de radiología. Además, deberá presentarse documentación que compruebe que los equipos detallados arriba equipo cumplen con cualquiera de las normas de construcción reconocidas internacionalmente, tales como:
10.1	· Certificado FDA.
	· Certificado CE.
	· Certificado ISO 9001 y/o ISO 13485.
11	INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA
11.1	Deberá entregarse con la oferta: · Catálogos originales con especificaciones técnicas
11.2	Deberá entregarse con el equipo, en original, dos copias impresas y una copia digital del: · Manual de Operación en castellano. · Manual de instalación y configuración. · Manual de servicio. Los manuales de instalación, servicio y partes podrán ser entregados preferiblemente en castellano o en su defecto en idioma inglés.
12	GARANTIA
12.1	En comodato mientras dure el contrato y se tenga existencia de los insumos. La empresa adjudicada deberá proporcionar el mantenimiento preventivo por lo menos 1 vez por mes, y correctivo cuando fuere necesario; con capacidad de respuesta en un lapso no mayor de 3 horas, las 24 horas del día y los 365 días del año. Lo Anterior debe incluir garantía de servicio y atención en todo momento, días hábiles y feriados. Deberá además crear bitácora de las fallas como las atenciones de mantenimiento o correctivo que realice por cada equipo. Soporte Técnico: La empresa suministrante deberá contar localmente con Departamento Técnico Biomédico con personal entrenado por el fabricante. Presentar Currículo Vitae del personal técnico con sus respectivos atestados acordes al equipo suministrado.
13	CAPACITACION
13.1	El suministrante proporcionará la capacitación y comprenderá: · La operación, limpieza y manejo de los equipos, mantenimiento preventivo y correctivo al personal operador y de servicio técnico del hospital, según el siguiente detalle: · La operación y manejo del equipo (16 horas), Impartido al operador en las instalaciones del Hospital Nacional Rosales en horario de trabajo y días hábiles y en forma periódica. · Acompañamiento personal técnico capacitado al operador del equipo, el tiempo que sea necesario, en el área de trabajo.
14	CONDICIONES DE INSTALACION
14.1	· Deberá ser instalado y conectado a la red eléctrica y de datos del hospital. · Deberá realizar visita de carácter obligatorio al lugar donde será instalado el equipo según se indique en el Documento de Solicitud de Oferta.
15	CONDICIONES AMBIENTALES: El licitante deberá incluir instalación de sistemas de aire acondicionado de acuerdo al siguiente detalle:
15.1	Se deberá instalar un aire acondicionado tipo mini Split acorde al área donde se instalara la estación de lectura del edificio de especialidades.
15.2	Instalación de aire acondicionado tipo mini Split de con capacidad acorde al área de lectura de rayos X Central
15.3	Instalación de sistema de aire acondicionado de respaldo tipo CENTRAL en el área de servidores con capacidad de 3T para apoyar en el acondicionamiento de temperatura del área de servidores.
15.4	El oferente debe obligarse en forma expresa asumir y correr con todos los costos para que funcione adecuadamente debiendo aportar todos los materiales o cualquier otro equipo adicional que se necesite (esto incluye climatización y protección de cargas de energía). Para la protección de los equipos instalados.

CONDICIONES ESPECIALES							
Para el renglón No. 1; se requiere suministro de consumibles: Películas Radiológicas Base Azul, para impresor en seco según detalle:							
CUADRO PARA REQUERIMIENTO DE PELICULAS							
TAMAÑO DE PELICULA				HOJAS		ACLARACION	
14 X 17" PULGADAS				13,600		Debido a que hay presentaciones distintas de acuerdo a marca, se solicitan en hojas.	
RENG.	OFERTA	DESCRIPCION DEL BIEN	U/M	CANT.	PRECIO UNITARIO	TOTAL	PLAZO DE ENTREGA / REQUERIDO
1	1	<p>“SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA DIGITALIZACION Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MEDICAS 2024”</p> <p>Código: 81214102</p> <p>Código ONU: 81161801</p> <p>2 sistemas Digitalizadores CR, Marca FUJIFILM, Modelo FCR XG5000</p> <p>2 sistemas Digitalizadores CR, Marca FUJIFILM, Modelo FCR CAPSULA XL II</p> <p>3 impresoras Láser, Marca FUJIFILM, Modelo DRYPIX EDGE (8000)</p> <p>1 impresoras Láser, Marca FUJIFILM, Modelo DRYPIX SMART (6000)</p> <p>13,600 hojas de película, Marca: FUJIFILM</p> <p>Equipo: SISTEMA CONVERTIDOR ANALOGO DIGITAL (DIGITALIZADOR) DE IMÁGENES</p> <p>1. Marca: FUJIFILM Modelo: FCR XG 5000</p> <p>Origen: Japón/India/China</p> <p>2. Marca: FUJIFILM Modelo: FCR CAPSULA XL II</p> <p>Origen: Japón</p>	C/U	8	\$ 28,000.00	\$ 224,000.00	<p>El Plazo de entrega para Instalación de Equipos en Arrendamiento es de 45 días hábiles después de firmado y distribuido el contrato. Y con todos los terminos de referencia solicitados en las bases de licitacion competitiva 2024.</p> <p>Se entregaran los equipo de digitalizacion en arrendamiento de acuerdo a lo solicitado.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> Equipo que digitaliza imágenes radiológicas convencionales, capturadas en cassetas de fósforo, para ser visualizadas, almacenadas e impresas a partir de la lectura de las cassetas con Pantalla de fósforo. Conjunto de elementos para obtener y digitalizar imágenes radiográficas convencionales con el fin de visualizarlas, almacenarlas o imprimirlas. Se utiliza con equipos radiográficos convencionales para diversos propósitos. Consta de una unidad de exposición con receptor de imágenes (p. ej., un chasis que contiene una placa), un lector de imágenes, una consola informática y una impresora. La imagen se obtiene sobre una sustancia foto estimulable (p. ej., una pantalla de fósforo montada en un chasis) y se transforma en una señal eléctrica analógica en un escáner láser; a su vez, esta señal se amplifica y convierte en una señal digital, que se almacena y procesa en un ordenador. 					

		ESPECIFICACIONES TECNICAS-OFRECIDAS	REFERENCIA DE CATALOGO/UBICACION EN LA OFERTA					
		1	DESCRIPCION GENERAL:					
		1.1	Conectividad con estaciones remotas de post procesamiento, impresoras, servidores PACS (Picture Archiving and Communication System), etc., según estándar DICOM 3.0, según documento <i>DICOM Conformance Statment</i> (Declaración de Conformidad DICOM). Los siguientes servicios están soportados:					
			· Almacenamiento de imágenes de radiografía computarizada.	<u>Páginas 2 y 3</u>				
			· Almacenamiento de imágenes de rayos x digitales para presentaciones	FUJIFILM DECLARACION DE CONFORMIDAD Consola				
			· Almacenamiento de imágenes de rayos x digitales para procesamiento.	FOLIOS:094 y 095				
			· Modelo de información de lista de trabajo de modalidad-FIND					
			· Meta básica de gestión de impresión en escala de grises					
		1.2	1. CR XG5000 – FUJIFILM					
			2. CR CAPSULA XL II- FUJIFILM	<u>Páginas 2, 12 y 13</u>				
			· Consola Avanzada Lite almacena los datos de imagen escaneados en medios de grabación externos en un formato DICOM Stream.	Especificaciones de producto Consola				
			· Función de exportación PDI: Las imágenes del estudio y la información de este se almacenan en medios de almacenamiento externos (entiéndase por medios externos CD, DVD, USB, etc.) en formato DICOM junto a un visor simplificado (DICOM VIEWER), en cumplimiento con el formato PDI (Portable Data for Imaging).	Advance Lite (DR-ID300CL)	FOLIOS:0109 Y 0110			

		1.3	<p>1. CR XG5000 – FUJIFILM</p> <p>2. CR CAPSULA XL II- FUJIFILM</p> <p>· Tasa de Muestreo o Resolución Espacial para Radiografía en modo de Alta Definición-Densidad de 10 pixeles/mm.</p>	<p><u>Página 5</u></p> <p>Especificaciones de Producto FCR XG5000</p> <p>Folio: 0123</p> <p><u>Página 4</u></p> <p>Especificaciones de Producto FCR CAPSULA XL II</p> <p>Folio: 0133</p>				
		1.4	<p>1. CR XG5000 – FUJIFILM</p> <p>2. CR CAPSULA XL II- FUJIFILM</p> <p>· Resolución de Escala de Grises: 12 bits por pixel</p>	<p><u>Página 5</u></p> <p>Especificaciones de Producto Folio: 123</p> <p><u>Página 4</u></p> <p>Especificaciones de Producto FCR CAPSULA XL II</p> <p>Folio: 0133</p>				
		1.5	<p>1. CR XG5000 – FUJIFILM</p> <p>2. CR CAPSULA XL II- FUJIFILM</p> <p>Almacenamiento Aprox. por defecto: 4000 imágenes (14" x 17", 20MB (0.02 GB)/ imagen) en 80GB (expandibles)</p> <p>Se incluye disco duro de 1TB (aprox. 900GB útiles) que permiten el almacenamiento de 5,000 imágenes aproximadas.</p> <p>COMPROBACION: Imágenes Almacenadas = <u>Espacio Libre Disco Duro</u> GB Imágenes Almacenadas = <u>900 GB</u> 0.02 GB/imagen Imágenes Almacenadas = 45,000 Imágenes</p>	<p><u>Páginas 4</u></p> <p>Especificaciones de producto Consola Avanzada Lite (DR-ID300CL)</p> <p>Folio: 0102</p> <p>CARTA DE ENTREGA DE EQUIPAMIENTO EN ARRENDAMIENTO</p> <p>Folio: 0465-0466</p>				

		1.6	CR XG5000 – FUJIFILM <i>(Rayos X Central y Rayos X de Especialidades)</i>	<u>Página 2</u> Catálogo de producto FCR XG5000.				
			Cuatro ranuras para procesamiento de 4 cassetas minimizando el tiempo de espera del operador, lo que permite el procesamiento de hasta 103 placas de imagen (IP) (35 × 43 cm) por hora.	Folio: 0116				
			CR CAPSULA XL II- FUJIFILM <i>(Quirófano Central y Quirófano de Emergencias)</i>	<u>Página 3</u>				
			Una ranura para procesamiento de 1 caseta a la vez, permitiendo procesamiento de hasta 62 placas por hora (imagen de referencia en catalogo)	Catálogo de producto FCR CAPSULA XL II Folio: 0128				
		1.7	CR XG5000 – FUJIFILM <i>(Rayos X Central y Rayos X de Especialidades)</i> Permite el procesamiento de hasta 103 cassetas 14x17" (35 × 43 cm) por hora,	<u>Página 2</u> Catálogo de producto FCR XG5000 Folio: 0116				
			CR CAPSULA XL II – FUJIFILM <i>(Quirófanos y UCI MEDICA)</i> Permite el procesamiento de hasta 94 cassetas 14x17" (35 × 43 cm) por hora,	<u>Página 2</u> Catálogo de producto FCR CAPSULA XL II Folio: 0127				
		1.8	1. CR XG5000 – FUJIFILM 2. CR CAPSULA XL II- FUJIFILM Cuenta con Software de procesamiento: Consola Advance	<u>Página 2</u> Catálogo de producto FCR XG5000. Folio: 0116 <u>Página 2</u> Catálogo de producto FCR CAPSULA XL II Folio: 0127 <u>Página 4</u> Especificaciones de producto Consola Avanzada Lite (DR-ID300CL) Folio: 0101				

		2	ESTACION DE VISUALIZACION INTEGRADA O EXTERNA AL EQUIPO CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:				
				<u>Página 3</u>			
				Especificaciones de producto Consola Avanzada Lite (DR-ID300CL)			
			1. CR XG5000 – FUJIFILM	Folio: 0100			
			2. CR CAPSULA XL II- FUJIFILM	<u>Página 1</u>			
				Especificaciones procesador Intel Core i5-7500			
			Hardware de consola compuesto por computadora de escritorio HP EliteDesk 800 G3 SFF.	Folio: 0136			
				CARTA DE ENTREGA DE EQUIPAMIENTO EN ARRENDAMIENTO			
		2.1	· Procesador Intel Core i5-7500 de 4 núcleos y 3.40GHz	Folio: 0465-0466			
			· Memoria RAM de 4GB	<u>Página 3</u>			
			· Disco Duro embebido de 500GB (Se cambiará por un Disco de 1TB, de acuerdo con lo estipulado en la especificación 1.5)	Catalogo Monitor DELL P2419H			
			· Driver óptico embebido para quemado de CD/DVD.	Folio: 0140			
			· Sistema Operativo Windows Pro de 64 bit en español.				
			· Monitor de 23 pulgadas con resolución de 1920 x 1080 pixeles				
			· Se incluye mesa para colocar estación de post-procesamiento				
			1. CR XG5000 – FUJIFILM	<u>Página 2 y 7</u>			
			2. CR CAPSULA XL II- FUJIFILM	Especificaciones de producto Consola Avanzada Lite (DR-ID300CL)			
		2.2	La Consola Avanzada Lite permite en ingreso de información de identificación de paciente y condiciones de exposición. Al ser utilizada en conjunto con un sistema CR, las imágenes se adquieren de forma automática, identificando la caseta por medio de un lector de código de barras.	Folio: 0099 y 0104			
				<u>Página 2</u>			

		Entre sus funciones se encuentra la opción seleccionar regiones anatómicas desde un menú que también permite configurar los parámetros de procesamiento de imágenes preestablecidos.	Catálogo de producto FCR XG5000.			
		La consola Avanzada Lite posee un menú completo con opciones de control de calidad (QA), entre las cuales se incluyen:	Folio: 0116			
		- Grid Pattern Removal (GPR): Detección y supresión de artefactos por líneas de rejilla.	<u>Página 2</u>			
		- Sistema Flexible Noise Control (FNC): permite suprimir el ruido de forma selectiva sin perder calidad de imagen.	Catálogo de producto FCR CAPSULA XL II			
		- Permite guardar menús de exposición personalizados que sean utilizados con frecuencia.	Folio: 0127			
			<u>Página 2-8</u>			
			Manual de Usuario Consola Avanzada Lite (DR- ID300CL)			
			Folio: 0147			
	3	CASSETAS:				
		Se incluyen cassetas rígidas + pantallas de fosforo para propósito general según el siguiente detalle:				
		RX ESPECIALIDADES:	<u>Página 3</u>			
		· 8 (ocho) – 35 x 43 cm. (14" x 17")	Catálogo de producto FCR XG5000.			
		· 8 (ocho) – 35 x 35 cm. (14" x 14")	Folio: 0117			
		RX CENTRAL:	<u>Página 3</u>			
		· 10 (diez) – 35 x 43 cm. (14" x 17")	Catálogo de producto FCR CAPSULA XL II.			
		· 10 (diez) – 35 x 35 cm. (14" x 14")	Folio: 0128			
		RX QUIROFANOS:				
		· 3 (tres) – 35 x 43 cm. (14" x 17")				
		RX UCI MEDICA:				
		· 3 (tres) – 35 x 43 cm. (14" x 17")				
		MAXILOFACIAL				
		· 2 (dos)- 15x30cms				
	3.1					

		4	NORMAS DE FABRICACIÓN DE CALIDAD INTERNACIONAL Y NORMATIVAS NACIONALES SOLICITADAS VIGENTES:				
		4.1	Anexo se incluyen Certificados Vigentes para los equipos a ofertar: 1. FCR XG5000 – FUJIFILM 2. FCR CAPSULA XL II- FUJIFILM - Certificados ISO 13485 - Certificados FDA - Certificados CE IMPRESORAS DRYPIX EDGE Y DRYPIX SMART - Certificados ISO 13485 - Certificados FDA - Certificados CE	Folios: 032, 041 y 057			
		5	CARACTERISTICAS ELECTRICAS:				
		5.1	UPS Triplite SU3000XLCD para cada Digitalizador CR y su respectiva Impresora Láser: · Doble Conversión · Sistema En Línea · Capacidad de 3.0 KVA · Capacidad de 2.7 KW · Voltajes de 100/110/120/127 VAC ±2% · Frecuencia 50/60 Hz · 1 (una) Fase · 9 (nueve) Tomacorrientes Machos Polarizados: 8 (ocho) Tomacorrientes 5- 15/20R, y 1 (un) Tomacorrientes L5-30R · Forma de Onda Sinusoidal Pura · Autonomía de 15 minutos	<u>Páginas 1 – 4</u> Catálogo UPS Triplite SU3000XLCD Folio: 0152-0155 CARTA EXPLICATIVA AUTONOMIA DE UPS Folio: 0442-0445			

		6	ACCESORIOS INCLUIDOS:					
		6.1	La oferta incluye un total de cuatro (4) Impresoras láser de impresión seca:					
				<u>Página 1</u>				
			- Una (1) impresora DRYPIX Edge para CR en Rayos X central.	Catálogo DRYPIX Edge Fujifilm.				
			- Una (1) impresora DRYPIX Edge para CR en Rayos X de especialidades.	Folio: 0163				
			- Una (1) impresora DRYPIX Edge para el área de emergencias.	<u>Página 1</u>				
			- Una (1) impresora DRYPIX Smart para instalar en el TAC.	Catálogo DRYPIX Smart Fujifilm.				
				Folio: 0168				
		6.2		<u>Página 2</u>				
			- Impresora de 3 (tres) bandejas, por lo que es posible manejar 3 (tres) tamaños en simultáneo.	Catálogo DRYPIX Edge Fujifilm.				
				Folio: 0158				
			- Impresora de 2 (dos) bandejas, por lo que es posible manejar 2 (dos) tamaños en simultáneo.	<u>Página 2 y 3</u>				
				Catálogo DRYPIX Smart Fujifilm.				
				Folio: 0169 Y 170				
		6.3	Cada impresora cuenta con capacidad para 5 (cinco) Tamaños distintos de película para Radiografía General, de los cuales es posible manejar 3 y 2 en simultaneo, según corresponda.	<u>Página 2</u>				
				Catálogo DRYPIX Edge Fujifilm.				
			· 14X17 pulgadas (35X43 cm)	Folio: 0158				
			· 14X14 pulgadas (35X35 cm)					
			· 10X14 pulgadas (25X36 cm)	<u>Página 3</u>				
			· 10X12 pulgadas (25X30 cm)	Catálogo DRYPIX Smart Fujifilm.				
		· 8X10 pulgadas (20X25 cm)	Folio: 0170					

		6.4	Para radiología general, alta resolución DPI de 254/100 micrones (μ).	<p>Página 2 Catálogo DRYPIX Edge Fujifilm. Folio: 0158</p> <p>Página 3 Catálogo DRYPIX Smart Fujifilm. Folio: 0170</p>				
		6.5	En conformidad con estándar DICOM 3.0	<p>Página 2 Catálogo DRYPIX Edge Fujifilm. Folio: 0158</p> <p>Página 3 Catálogo DRYPIX Smart Fujifilm. Folio: 0170</p>				
		6.6	<p>DRYPIX EDGE</p> <p>Panel táctil a color que muestra las condiciones de impresión y es estado del equipo, así como explicaciones animadas de los diferentes procedimientos para facilitar la operación del equipo.</p> <p>DRYPIX SMART</p> <p>Panel de operación que despliega el estatus del equipo</p>	<p>Página 1 y 2</p> <p>Catálogo DRYPIX Edge Fujifilm. Folio: 0158</p> <p>Página 4 Manual de Operación DRYPIX Smart Folio: 0176</p>				
		6.7	Resolución de nivel de grises de 14bits.	<p>Página 2 Catálogo DRYPIX Edge Fujifilm. Folio: 0158</p> <p>Página 3 Catálogo DRYPIX Smart Fujifilm. Folio: 0170</p>				

		7	CONDICIONES DE INSTALACION Y RECEPCION				
			La oferta incluye:				
			· Servicio de Instalación e Implementación del Sistema digitalizador CR y todos sus componentes, para ser interconectado con la red eléctrica del Hospital Nacional Rosales				
			· Instalación redes de datos, una por cada equipo digitalizador, que permita la conexión con su respectiva impresora				
		7.1	· Se aportarán todos los materiales y dispositivos de red (tales como Swtiches o Conmutadores de red) que permitan realizar la interconexión de los equipos. Esta red tendrá la posibilidad de integrarse a la red de datos que el HNR designe siempre y cuando el HNR asigne de igual forma los medios y dispositivos para tal fin (tales como Routers o Enrutadores de red)	FOLIO: 0468-0469			
			· Ccomponentes y/o montajes requeridos para reducir la vulnerabilidad producida por movimientos sísmicos u otros desastres				
		8	INFORMACION TECNICA REQUERIDA:				
			Anexo se incluyen catálogos originales referenciados.				
		8.1	Al momento de la instalación se realizará la entrega de los Manuales de los equipos ofertados, tanto en formato físico (impreso) como digital.	FOLIO: 0470			
			El Manual de operación a entregar estará en idioma castellano				

		9	GARANTIA DEL EQUIPO:				
		9.1	La oferta incluye cobertura de garantía de los equipos por desperfectos de fábrica por el tiempo que dure el contrato y mientras se tenga existencia de los bienes, hasta por un máximo de tiempo de 24 (veinticuatro) meses a partir del momento de la entrega de los equipos	FOLIO: 0475			
		10	CAPACITACION:				
		10.1	La oferta incluye la capacitación al personal que operará los equipos y esta se realizará en un período de 16 (dieciséis) horas. La capacitación se realizará en las instalaciones del Hospital Nacional Rosales en horario de trabajo y días hábiles y en forma periódica	FOLIO: 0477			
		ESPECIFICACIONES TECNICAS - OFRECIDAS		REFERENCIA DE CATALOGO			
		1	ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE HARDWARE INFORMATICO Y SOFTWARE MEDICO CODIGO:81214102 CODIGO ONU DE MERCANCIA: 85121808				
		ESPECIFICACIONES TECNICAS					
		1	DESCRIPCION GENERAL Sistema de administración, almacenamiento, distribución y procesamiento digital de imágenes médicas conformado por los siguientes componentes y características:				
		1.1	La oferta incluye UN servidor para la implementación del Sistema de Administración y Procesamiento de Imágenes Médicas.	Catálogo Dell R440 Server folio: 0380			
		1.2	La oferta incluye TRES estaciones de procesamiento de diagnóstico e imágenes médicas	Catálogo HP Z420 Workstation folio: 0387			
		1.3	5 Estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas (para uso en servicios médicos)	QuickSpecs HP ELITE DESK 800 G3 TOWER PC folio: 0390			
		1.3.1	La oferta incluye 16 estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas a utilizarse en quirófano, modelo Dell Optiplex 7460 All In One	Catalogo DELL Optiplex Series folio: 0403			
		1.4	La oferta incluye 2 estaciones de transcripción, modelo Dell Optiplex 3060 adicionales a la estación Dell Optiplex 3050 ya instalada en el servicio en contrato 2018. Incluye Kit de transcripción y accesorios necesarios para su operación.	Catalogo DELL Optiplex Series folio: 0404			

		1.5	La oferta incluye UNA estación para quemado de CD/DVD con software Pd-s Viewer permite generar CD/DVD con capacidad de contener visualizador.	QuickSpecs HP ELITE DESK 800 G3 TOWER PC folio:0390 Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0390				
		2	CARACTERÍSTICAS DEL SERVIDOR DE ADMINISTRACIÓN Y ARCHIVO DIGITAL DE IMÁGENES MÉDICAS: Cantidad requerida: 1 (uno). El Servidor de administración y archivo digital de imágenes médicas deberá contar con al menos las siguientes características:					
		2.1	Sistema de Administración y Procesamiento de Imágenes Médicas Marca: FUJIFILM Modelo: Synapse PACS El sistema provee acceso a imágenes utilizando protocolo estándar DICOM 3.0	DICOM Conformance Statement Synapse PACS folio: 0275 Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0216				
		2.2	El sistema ofertado incluye Licencia de para la administración de imágenes de hasta 100,000 estudios al año	folio: 0480				
		2.3	Capacidad de generación de copia de seguridad de la base de datos de archivos.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0218				
		2.4	SYNAPSE no requiere ningún aplicativo extra para permitir la difusión continua de imágenes desde el servidor hacia las distintas estaciones por su sistema de descarga cero	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0225				
		2.5	SYNAPSE ofrece un licenciamiento ilimitado para las estaciones de procesamiento y diagnóstico de imágenes médicas, la capacidad dependerá del ancho de banda de la red, la cual se garantiza para el número de usuarios solicitados.	Descripción Técnica General SYNAPSE folio: 0207				
		2.6	SYNAPSE MOBILITY es un navegador web que permita conectarse con el servidor de administración y archivo digital de imágenes médicas dicom. Su licenciamiento no está limitado al número de concurrencias.	Datos del producto Synapse Mobility Versión 8.x folio: 0260				
		2.7	Sistema Operativo MICROSOFT WINDOWS SERVER 2019 con arquitectura de 64 bits	Catálogo Dell R440 Server folio: 0381				

		2.8	El servidor incluye DOS PROESADORES con las siguientes características: -Intel® Xeon® Silver 4114 -2.20 GHz -10 Núcleos -13.75MB L3 Cache	Catalogo INTEL XEON SILVER 4114 folio: 0382				
		2.9	El servidor incluye Memoria RAM de 228GB, con capacidad de expansión de hasta 1TB	Catalogo Dell R440 Server folio: 0381				
		2.10	El servidor incluye Fuente de poder de tipo Dual y Redundante de 550W con eficiencia del 92% tipo HOTPLUG (Cambio en caliente)	Catalogo Dell R440 Server folio: 0381				
		2.11	El servidor incluye 10 discos de 2048 GB (2 TB), configurados en arreglo RAID 5, con capacidad total de almacenamiento de 16384 GB (16 TB), dedicados específicamente para el almacenamiento de imágenes y respaldo de base de datos	folio: 0471				
		2.12	El servidor incluye 2 discos de 2048 GB (2 TB), configurados en arreglo RAID 1, con capacidad total de almacenamiento de 2048 GB (2 TB), dedicados específicamente para el sistema operativo, aplicación PACS y base de datos central (principal)	folio: 0471				
		2.13	SYNAPSE CWM. Es una solución que permite administración de todo el flujo de trabajo relacionado con el departamento de Radiología.	Informática medica FUJIFILM folio: 0268				
		2.14	La tecnología de compresión JPEG 2000 ofrece la opción de almacenar imágenes en un formato de compresión estándar no propietario. Synapse admite la compresión JPEG 2000 en operaciones DICOM C-STORE y JPEG 2000 descompresión en operaciones DICOM C-MOV.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0220				
		2.15	Sistema basado en web, que proporciona acceso en cualquier lugar y momento a imágenes e informes como una solución de servidor múltiple	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0219				
		2.16	Escalabilidad a nivel de Hardware: Es posible agregar modalidades adicionales, estaciones de diagnóstico radiológico, estaciones de visualización, almacenamiento físico, entre otras	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0220				

		2.17	El Administrador designa los derechos de acceso a nivel de usuario (lectura, escritura, eliminación) y a nivel de grupo (listas de pacientes). Todas las estaciones de trabajo tienen la posibilidad de acceso al archivo central carpeta general, estando restringido según la categoría o jerarquía.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0218				
		2.18	Todas las imágenes, información y autenticación de usuario son enviados a través de puertos web estándar.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0219				
		2.19	Con capacidad para almacenar de forma independiente en medios extraíbles tales como CD, DVD, y USB.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0238				
		2.20	Importación/Exportación de objetos DICOM, JPG o BMP.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0227				
		2.21	Se presenta documento DICOM CONFORMANCE STATMENT en donde se pueden verificar los siguientes servicios DICOM: Storage Commitment Push Model SOP Class – SCP/SCU Basic Grayscale Print Management Meta SOP – SCU Print Job SOP – SCU Study Root Query/Retrieve Information Model FIND – SCU/SCP Study Root Query/Retrieve Information Model MOVE – SCU/SCP Patient/Study Only Query/Retrieve Information Model FIND – SCU Patient/Study Only Query/Retrieve Information Model MOVE – SCU Verification – SCU/SCP	Synapse PACS DICOM Conformance Statement Synapse 7.1 folio 280 al 283, folio 288, folio 290				

		2.22	<p>Se presenta documento DICOM CONFORMANCE STATEMENT en donde se pueden verificar los siguientes servicios DICOM:</p> <p>Computed Tomography CT Image Storage – SCU/SCP</p> <p>Magnetic Resonance (RM) Image Storage – SCU/SCP</p> <p>Computed Radiograp (CR y DX) Image Storage – SCU/SCP</p> <p>X-Ray Radiofluoroscopic (RF) Image Storage – SCU/SCP</p> <p>X-Ray Angiographic Image Storage – SCU/SCP</p> <p>X-Ray Angiographic Bi-Plane Image Storage – SCU/SCP</p> <p>Ultrasound Image Storage – (US) SCU/SCP</p> <p>Ultrasound Multi-Frame (US) Image Storage – SCU/SCP</p> <p>Digital X-Ray Image Storage (DRX) For Presentation – SCU/SCP</p> <p>Digital X-Ray Image Storage For Processing – SCU/SCP</p> <p>Secondary Capture (SC) Image Storage – SCU/SCP</p>	<p>Synapse PACS DICOM Conformance Statement Synapse 7.1 folio 297</p>				
		2.23	<p>HIIS Hospital Information Interface Service) admite una interfaz bidireccional para el estudio y la notificación de imágenes a los sistemas HIS / RIS y EMR para un flujo de trabajo empresarial y un intercambio mejor coordinado de información."</p> <p>Facilidad de integración con sistemas de información de red existentes o futuros como HIS, RIS u otros PACS.</p>	<p>Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0220</p>				
		2.24	<p>Los informes radiológicos son almacenados dentro de la base de datos del paciente y distribuidos a través del sistema PACS, obteniendo un acceso a través de la Power Jacket.</p> <p>La ventana de PowerJacket permite el acceso a información clínica en Synapse para un estudio</p>	<p>Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio 0236</p>				

		3	CARACTERÍSTICAS DEL SERVIDOR DE RECONOCIMIENTO DE VOZ: Cantidad requerida: 1 (uno). El Servidor de reconocimiento de voz deberá contar con al menos las siguientes características:				
		3.1	INVOX Medical No existen limitaciones relativas al tiempo máximo de dictado por día ni al número de sustituciones de texto y teclado que pueden crearse. Los usuarios pueden crear sustituciones compuestas, agregar palabras ilimitadas a su diccionario sin limitaciones en el año.	MANUAL DE USUARIO INVOX Medical folio: 0353			
		3.2	Capacidad de transcripción de voz a texto en tiempo real según el médico radiólogo dicta el reporte radiológico.	MANUAL DE USUARIO INVOX Medical folio: 0311			
		3.3	El sistema de reconocimiento de voz se integra de manera óptima al sistema de administración y procesamiento de imágenes médicas.	MANUAL DE USUARIO INVOX Medical folio: 0344 Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.13.33 folio: 0231			
		3.4	Entrenamiento del perfil el cual permite realizar el entrenamiento inicial de usuarios para incrementar la exactitud del reconocimiento de voz Permite identificar la apropiada transcripción fonética de palabras, deletreo y variables ortográficas	MANUAL DE USUARIO INVOX Medical folio: 0311			
		3.5	Manipulación de la interface por medio de comandos de habla.	MANUAL DE USUARIO INVOX Medical folio: 0322			
		3.6	Incluye instalado: Sistema Operativo MICROSOFT WINDOWS SERVER 2019 con arquitectura de 64 bits	Catálogo Dell R440 Server folio: 0381			
		3.7	El servidor incluye DOS PROCESADORES con las siguientes características: -Intel® Xeon® Silver 4114 -2.20 GHz -10 Núcleos -13.75MB L3 Cache	Catálogo INTEL XEON SILVER 4114 folio: 0382			
		3.8	El servidor incluye Memoria RAM de 228GB, con capacidad de expansión de hasta 1TB	Catálogo Dell R440 Server folio: 0381			
		3.9	El servidor incluye 2 discos de 300 GB, configurados en arreglo RAID 1, con capacidad total de almacenamiento de 300 GB, dedicados específicamente para el sistema operativo y aplicación.	folio: 0471			

		4	<p>CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTACIONES DE PROCESAMIENTO Y DIAGNÓSTICO DE IMÁGENES MÉDICAS:</p> <p>Cantidad requerida: 3 (tres). Cada una de las estaciones de procesamiento y diagnóstico de imágenes médicas deberá contar con al menos las siguientes características:</p>				
		4.1	<p>La oferta incluye TRES ESTACIONES para procesamiento y Diagnóstico de Imágenes Médicas</p> <p>Sistema Operativo MICROSOFT WINDOWS 8.1 PROFESSIONAL, con arquitectura de 64 bits, en idioma castellano, superando lo solicitado.</p>	<p>Catálogo HP Z420 Workstation folio: 0388</p>			
		4.2	<p>Cada Estación incluye UN PROCESADOR con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intel® Xeon® E5-1603 v3 - 2.8 GHz - 4 Núcleos - 10MB Cache - 140W 	<p>Catálogo HP Z420 Workstation folio: 0388</p>			
		4.3	<p>Cada Estación incluye Memoria RAM de 16 GB, con capacidad de expansión de hasta 64 GB</p>	<p>Catálogo HP Z420 Workstation folio: 0388</p>			
		4.4	<p>Cada Estación incluye 2 discos de 500 GB tipo SATA, configurados en arreglo RAID 1, con capacidad total de almacenamiento de 500 GB, dedicados específicamente para el sistema operativo y aplicación</p>	<p>Catálogo HP Z420 Workstation folio: 0388</p>			
		4.5	<p>Cada estación incluye Quemador de CD/DVD</p>	<p>Catálogo HP Z420 Workstation folio: 0388</p>			
		4.6	<p>Cada Estación incluye PROCESADOR DE TEXTO INTEGRADO A LA APLICACION PACS el cual es equivalente a Word para el sistema de reconocimiento de voz y reporte radiológico, y al sistema PACS.</p>	<p>CWM - Descripción General de Producto folio: 0454</p>			

	4.7	Cada Estación incluye Tarjeta gráfica de 4 GB, con capacidad para soportar hasta 4 MONITORES, superior a lo solicitado.	Catálogo Tarjeta de Video AMD FirePro MXRT-5600 folios: 0367-0369				
	4.8	Cada Estación incluye UN MONITOR DE 19 PULGADAS para administración	Catálogo HP ProDisplay P19A folio: 0419				
	4.9	Cada Estación incluye DOS MONITORES DE 21 PULGADAS con las siguientes características: Grado médico, con certificación FDA Resolución de 3 Megapíxeles Matriz de 2048 X 1536 píxeles Luminancia máxima de 900 cd/m2 Luminancia calibrada DICOM de 500 cd/m2 Compensación de luz ambiente seleccionable según cuarto de lectura Software destinado para lectura médica que permite: Clone View, DimView, SpotView, FindCursor, SingleView, Smart Cursor, etc. Nota. No es requerido el monitor de 30 Pulgadas ya que se ofertan dos monitores Barco de 21 pulgadas.	Barco FDA K131295 folio: 0371 folio: 0373 Barco Nio Color 3MP folio: 0375 folio: 0377				
	4.1	Cada Estación incluye UN MICROFONO para realizar función de reconocimiento de voz. El micrófono incluye los siguientes controles: Registro (accionamiento) Pausa Teclas programables TrackBall para navegación	Catálogo Micrófono Speech Mike Philips folio: 0363				
	4.11	Para cada Estación el sistema operativo y la aplicación PACS se encuentran en idioma castellano.	folio: 0471				

		4.12	Deberá contar con las siguientes funciones y características de software para el manejo y administración de imágenes médicas:	Para cada Estación se incluyen las siguientes funciones y características de software:				
		4.12.1	Posibilidad de visualización multimonitor Tarjeta gráfica de 4 GB, con capacidad para soportar hasta 4 MONITORES	Catálogo Tarjeta de Video AMD FirePro MXRT-5600 folios: 0367-0369				
		4.12.2	Posibilidad de realizar la comparación de estudios actuales y anteriores de un mismo paciente. Barra de herramientas del visor permite a los usuarios abrir y mostrar el estudio de comparación siguiente o anterior o el conjunto de estudios de comparación, según sus reglas de comparación automática definidas. Fácil acceso desde PowerJacket	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0236				
		4.12.3	Visualización de imágenes con formato DICOM, permite visualizar comparaciones de imágenes de un mismo de un mismo paciente de distintas modalidades.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0219				
		4.12.4	Se incluyen las siguientes características: Impresión en tamaño real Previsualizador de impresión Distribución de página	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0239				
		4.12.5	Característica de impresión automática configurable por usuario.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0235				
		4.12.6	Distribución de página en la ventana de previsualización: Seleccione una distribución de página para la impresión DICOM. Seleccione una de las siguientes opciones: Todas las imágenes de una serie Imágenes seleccionadas Imagen actual	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0239				

		4.12.7	Anotaciones básicas y medidas:	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0227			
		4.12.8	<p>Anotaciones y medidas Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Línea de longitud de la herramienta de relación cardiotorácica (CTR) • Medida de línea curva y ángulos • Texto libre • Flechas • Valores de densidad (Unidad Hounsfield) • Densidad óptica o Valor de píxel según el tipo de imagen) • ROI elíptico, rectangular, simple poligonal y a mano alzada • ROI con el área calculada, el perímetro así como la media y la desviación estándar de la densidad • Medición y análisis <p>Mide líneas, líneas poligonales, ángulos, valores de intensidad, rectángulos, elipses, polígonos, a mano alzada, cuadros y esferas.</p> <p>Calcula el volumen de la región de la máscara y la desviación promedio / máxima / mínima / estándar de los valores de intensidad en imágenes 3D.</p> <p>Calcula el volumen de la región de la máscara y la desviación promedio / máxima / mínima / estándar de los valores de intensidad en imágenes 2D muestra la curva del perfil o el histograma de cada medición.</p>	<p>Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0227</p> <p>Aplicaciones para visualización y análisis avanzados de imágenes SYNAPSE 3D folio: 0259</p>			
		4.12.9	Visualización de reportes estructurados desde la PowerJaket	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0236			

		4.12.10	Opción de Cine con posibilidad de guardar en formato de video.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7. folio: 0227				
		4.12.11	Integración de series y estudios.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7. folio: 0228				
		4.12.12	Creación de imágenes claves dicom, estas se establecen como una imagen de la serie pudiendo visualizar desde la powerJacket o desde selector de serie.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7 folio: 0227				
		4.12.13	Zoom/Pan continúa.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7 folio: 0226				
		4.12.14	Selección y creación de diferentes protocolos de visualización.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7 folio: 0234				
		4.12.15	Representación y análisis 3D, y representación de volumen.	Aplicaciones para visualización y análisis avanzados de imágenes SYNAPSE 3D folio: 0242				
		4.12.16	Reconstrucción Multiplanar MPR.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7 folio: 0228				
		4.12.17	Proyección de intensidad máxima MIP.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7 folio: 0228				
		4.12.18	Proyección de intensidad mínima MinIP	Aplicaciones para visualización y análisis avanzados de imágenes SYNAPSE 3D folio: 0259				

		4.12.19	Visualización simultánea de imágenes 2D y 3D para una fácil comparación de series de imágenes.	Aplicaciones para visualización y análisis avanzados de imágenes SYNAPSE 3D folio: 0243				
		4.12.20	Extrae semiautomáticamente la región de los vasos sanguíneos de la imagen posterior al contraste eliminando la región ó sea utilizando la imagen previa al contraste. Las funciones principales incluyen: <ul style="list-style-type: none"> • Visualización de tres planos (axial, sagital y coronal) y las respectivas imágenes en 3D • Visualización de arterias, venas y calcio. • Registro automático o manual de imágenes • Visualizaciones del resultado de la extracción de vasos cerebrales como 3D, MIP o fusión • Visualización estereoscópica con dos imágenes en 3D con diferentes ángulos 	Aplicaciones para visualización y análisis avanzados de imágenes SYNAPSE 3D folio: 0255				
		4.12.21	Remoción automática de huesos y de estructuras Oseas. Permite la revisión preliminar de manera continua en tanto que el proceso de concluye.	Aplicaciones para visualización y análisis avanzados de imágenes SYNAPSE 3D folio: 0244				
		4.12.22	Paquete de Cardiología, el cual permite realizar las siguientes funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Análisis coronario. • R función cardíaca. • Duntación de calcio. • Eunción cardíaca CT • Eerfusión Cardíaca CT • Análisis de Válvula Aortica. • Análisis de las 4 cámaras. • Análisis de ablación cardíaca. • Análisis de válvula mitral. 	Aplicaciones para visualización y análisis avanzados de imágenes SYNAPSE 3D folio: 0248 - 0252				
		5	CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTACIONES DE CONSULTA Y VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES MÉDICAS: Cantidad requerida: 5 (cinco). Cada una de las estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas deberá contar con al menos las siguientes características:					

		5.1	La oferta incluye CINCO ESTACIONES para Consulta y Visualización de Imágenes Médicas Sistema Operativo MICROSOFT WINDOWS 10 PROFESSIONAL, con arquitectura de 64 bits, en idioma castellano, superior a lo solicitado.	QuickSpecs HP ELITE DESK 800 G3 TOWER PC folio: 0391 folio: 0397				
		5.2	Cada Estación incluye UN PROCESADOR con las siguientes características: - Intel® Core™ i7-7700 - 3.6 GHz - 4 Núcleos - 8MB Cache - Quad-core	QuickSpecs HP ELITE DESK 800 G3 TOWER PC folio: 0392				
		5.3	Cada Estación incluye Memoria RAM de 8 GB, con capacidad de expansión de hasta 64 GB	Catálogo HP EliteOne 800 G3 folio: 0397				
		5.4	Cada Estación incluye 2 discos de 1024 GB (1 TB), configurados en arreglo RAID 1, con capacidad total de almacenamiento de 1024 GB (1 TB) dedicados específicamente para el sistema operativo y aplicación	QuickSpecs HP ELITE DESK 800 G3 TOWER PC folio: 0393 folio: 0394				
		5.5	Cada estación incluye Quemador de CD/DVD	QuickSpecs HP ELITE DESK 800 G3 TOWER PC folio: 0395				
		5.6	Tarjeta Gráfica Integrada Intel® HD GRAPHICS 630	QuickSpecs HP ELITE DESK 800 G3 TOWER PC folio: 0392				
		5.7	Cada estación incluye UN MONITOR con las siguientes características: Tecnología LED Tamaño 27" pulgadas Resolución de 8 Megapíxeles Matriz de 3840 X 2160 píxeles.	Catálogo "QuickSpecs" HP DREAMCOLOR Z27X folio: 0413 - 0415				
		5.8	Para cada Estación el sistema operativo y la aplicación PACS se encuentran en idioma castellano.	folio: 0471				

		5.9	Deberá contar con las siguientes funciones y características de software para el manejo y administración de imágenes médicas:				
		5.9.1	Posibilidad de realizar la comparación de estudios actuales y anteriores de un mismo paciente	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0236			
		5.9.2	Visualización de imágenes multimodalidad libremente seleccionables por el usuario, concurrente.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0219			
		5.9.3	Anotaciones básicas y medidas:	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0227			
		5.9.4	Visualización de reportes estructurados desde PowerJacket	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7. folio: 0236			
		5.9.5	Integración de series y estudios.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7. folio: 0228			
		5.9.6	Zoom/Pan continúa.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7. folio: 0226			
		5.9.7	Selección y creación de diferentes protocolos de visualización.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7 folio: 02344			
		5.9.8	Reconstrucción Multiplanar MPR.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7 folio: 0228			

		6	CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTACIONES DE CONSULTA Y VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES MÉDICAS PARA QUIROFANOS. Cantidad requerida: 16 (dieciséis). Cada una de las estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas deberá contar con al menos las siguientes características:				
		6.1	Sistema Operativo Microsoft Windows 10 Professional Edition. Idioma castellano, incluido en la oferta.	Catálogo Dell Optiplex Series folio: 0405			
		6.2	Procesador Intel Core i3 de 3.7GHz.	Catálogo Dell Optiplex Series folio: 0405			
		6.3	Dell Optiplex 7460, Pantalla de 23.8 pulgadas, equipo All In One, Matrix Full HD de 1920x1080, con opción táctil, tecnología WLED antirreflejo.	Catálogo Dell Optiplex Series folio: 0405			
		6.4	Memoria de 8G DDR4, 2666MHz, capacidad de expansión hasta 32G.	Catálogo Dell Optiplex Series folio: 0405			
		6.5	LAN 10/10/1000 Integrada.	Catálogo Dell Optiplex Series folio: 0405			
		6.6	Intel Wireless-AC 9560 Incluido.	Catálogo Dell Optiplex Series folio: 0405			
		6.7	Disco duro de 500GB de 2.5 pulgadas 7200rpm.	Catálogo Dell Optiplex Series folio: 0405			
		6.8	Deberá contar con las siguientes funciones y características de software para el manejo y administración de imágenes médicas:				
		6.8.1	Posibilidad de realizar la comparación de estudios actuales y anteriores de un mismo paciente	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0236			

	6.8.2	Visualización de imágenes multimodalidad libremente seleccionables por el usuario, concurrente.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0219			
	6.8.3	Anotaciones básicas y medidas	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0227			
	6.8.4	Visualización de reportes estructurados desde PowerJacket	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0236			
	6.8.5	Integración de series y estudios.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0228			
	6.8.6	Zoom/Pan continúa.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0226			
	6.8.7	Selección y creación de diferentes protocolos de visualización.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0234			
	6.8.8	Reconstrucción Multiplanar MPR.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0228			
	6.8.9	Capacidad para acceder a las 16 estaciones de visualización sin utilizar las concurrencias del sistema PACS. Posibilidad también de agregar la aplicación por medio de visor WEB a equipos del hospital que no trabajan en ambiente Windows.	Datos del producto Synapse Mobility Versión 8.x folio: 0262			

		6.8.10	Puede restringir el acceso a un repositorio en función de las funciones de los usuarios. En otras palabras, solo los usuarios que sean miembros de un rol autorizado tendrán acceso al repositorio.	Datos del producto Synapse Mobility Versión 8.x folio: 0263				
		6.9	Accesorio para empotrar en pared: Incluye accesorio para empotrar en pared con inclinación y giro, según la imagen de referencia.	Catalogo Soporte de pared KLIP Xtreme folio: 0411				
		7	CARACTERÍSTICAS DE LA ESTACIÓN PARA QUEMADO DE CD/DVD: Cantidad requerida: 1 (una). La estación para quemado de CD/DVD deberá contar con al menos las siguientes características:					
		7.1	La oferta incluye UNA ESTACION para quemado de CD/DVD Sistema Operativo MICROSOFT WINDOWS 8.1 PROFESSIONAL, con arquitectura de 64 bits, en idioma castellano	folio: 0471				
		7.2	Cada Estación incluye UN PROCESADOR con las siguientes características: - Intel® Core™ i7-7700 - 3.6 GHz - 4 Núcleos - 8MB Cache - Quad-core	HP EliteOne 800 G3 QuickSpecs folio: 0392				
		7.3	Cada Estación incluye Memoria RAM de 8 GB, con capacidad de expansión de hasta 64 GB	Catálogo HP EliteOne 800 G3 TWR folio: 0397				
		7.4	Cada Estación incluye 2 discos de 1024 GB (1 TB), configurados en arreglo RAID 1, con capacidad total de almacenamiento de 1024 GB (1 TB) dedicados específicamente para el sistema operativo y aplicación	HP EliteOne 800 G3 QuickSpecs folio: 0393 folio: 0394				
		7.5	Cada estación incluye Quemador de CD/DVD	HP EliteOne 800 G3 QuickSpecs folio: 0395				
		7.6	Tarjeta Gráfica Integrada Intel® HD Graphics 630	HP EliteOne 800 G3 QuickSpecs folio: 0392				
		7.7	Cada estación incluye UN MONITOR con las siguientes características: Tecnología Full HD TFT Tamaño 21.5 pulgadas Resolución de 2 Megapíxeles Matriz de 1920 X 1080 píxeles.	Catálogo hp2211 folio: 0442				

		7.8	Para cada Estación el sistema operativo y la aplicación PACS se encuentran en idioma castellano	folio: 0471				
		7.9	Deberá contar con las siguientes funciones y características de software para el manejo y administración de imágenes médicas:					
		7.9.1	Software que permite copiar o grabar estudios en un CD o DVD. Las imágenes deberán ser grabadas en formato DICOM DIR, de manera que los estudios puedan ser exportados a cualquier dispositivo compatible con formato DICOM.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0238				
		7.9.2	Software de visualización autoejecutable embebido en el CD o DVD, de manera que los estudios puedan ser visualizados en una PC de uso general.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0238				
		7.9.3	Impresión a tamaño real y pre-visualización de impresión	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0239				
		7.9.4	Herramientas de impresión avanzada, con opción de seleccionar que imágenes del mismo paciente sean impresas en una misma película	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0239				
		7.9.5	Visualización Anotaciones básicas y medidas:	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0227				
		7.9.6	Visualización de reportes estructurados desde PowerJacket	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0236				
		7.9.7	Reconstrucción Multiplanar MPR.	Especificación de lanzamiento del producto Synapse PACS 7.1 folio: 0228				

		8	INTEGRACIÓN A LA RED DE CABLEADO ESTRUCTURADO PARA TODOS LOS COMPONENTES DEL SISTEMA: Se deberá de implementar de ser requerido una red de cableado estructurado de tecnología Fast Ethernet que permita interconectar las modalidades a las cuales el PACS administrará sus imágenes:				
		8.1	La oferta incluye la implementación de una red de cableado estructurado de tecnología FAST ETHERNET para la interconexión del Sistema PACS y las modalidades detalladas a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de tomografía computarizada • Equipo de resonancia magnética. • Equipos de ultrasonografía. • Equipos digitalizadores CR. • Equipo de Angiografo • Equipo de speCT. • Impresoras Láser. • Estaciones de post-procesamiento. (De resonancia magnética y TAC) 	folio: 0484			
		8.2	La oferta incluye la interconexión de todos los elementos del sistema PACS (sistema de administración y procesamiento de imágenes médicas), según se detalla a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Servidor de administración y archivo digital de imágenes médicas. • Servidor para sistema de reconocimiento de voz. • Estaciones de procesamiento y diagnóstico de imágenes médicas (para uso de médicos radiólogos). • Estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas (para uso en servicios médicos). • Estación para quemado de CD/DVD. • Estaciones de Transcripción. 	folio: 0480 folio: 0481			
		8.3	Se incluirán todos los accesorios, dispositivos de conexión, enrutamiento y materiales que garanticen quede de manera ordenada en las canalizaciones correspondientes.	folio: 0484			

		9	CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS: Todos los componentes del sistema deberán de contar con las siguientes características:				
		9.1	<p>La oferta incluye los siguientes equipos de protección eléctrica:</p> <p>1. Sistema UPS para Componentes del Sistema PACS Cantidad: 1 Marca: TRIPPLITE Modelo: SU5000RT4U Tecnología: UPS en Línea Voltaje: 120 VAC Frecuencia: 60 Hz Fases: 1 Capacidad: 5,000 VA (5 kVA) Capacidad: 3,800 Watts (3.8 kW) Autonomía: Hasta 26.5 minutos</p>	<p>TRIPPLITE SU5000RT4U folio: 0422 folio: 0424 folio: 0425</p> <p>Catálogo UPS TRIPPLITE SU2200XLA folio: 0429 - 0431</p> <p>Catálogo UPS TRIPPLITE SMART1000LCD folio: 0435 - 0437</p> <p>Carta explicativa Autonomía UPS folio: 0457</p>			
		10	NORMAS DE FABRICACIÓN DE CALIDAD INTERNACIONAL Y NORMATIVAS NACIONALES SOLICITADAS				
		10.1	<p>Adjunto a esta oferta se presentan los siguientes certificados:</p> <p>A. Certificado FDA B. Certificado ISO 9001:2008 C. Certificado ISO 13485:2016</p>	<p>ISO: folio 0034 FDA: folio 0043 CE: folio 0058</p>			
		11	INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA				
		11.1	<p>Adjunto a esta oferta se presentan los catálogos originales en donde se detallan las especificaciones técnicas de los sistemas y equipos incluidos en la oferta</p> <p>Así mismo se incluye otra información de carácter técnico para complementar tales especificaciones</p>	<p>folio: 0485</p>			
		11.2	<p>En caso de ser adjudicados nuestra empresa hará entrega de los siguientes manuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manual de Operación en idioma Castellano - Manual de instalación y configuración en idioma Inglés - Manual de servicio en idioma Inglés <p>Para cada uno de los manuales se entregará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Original Impreso - 2 Copias Impresas - 1 Copia Digital 	<p>folio: 0485</p>			

		12	GARANTIA				
		12.1	<p>En caso de ser adjudicados nuestra empresa brindará la cobertura de garantía de acuerdo a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por concepto de comodato mientras dure el contrato y se tenga existencia de los insumos - Se brindará mantenimiento preventivo por lo menos 1 vez por mes, y correctivo cuando fuere necesario - Tiempo de respuesta en un lapso no mayor de 2 horas, las 24 horas del día y los 365 días del año - Incluye garantía de servicio y atención en todo momento, días hábiles y feriados - Se crearán bitácoras de las fallas con las atenciones de mantenimiento preventivo o correctivo que se realice por cada equipo. - El servicio técnico será brindado por personal técnico biomédico entrenado por el fabricante 	folios: 0483 - 0485			
		13	CAPACITACION				
		13.1	<p>En caso de ser adjudicados nuestra empresa proporcionará la capacitación de acuerdo al siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operación y manejo del sistema PACS y todos sus componentes de software y hardware. - Cuidados básicos y limpieza del equipo informático - Acompañamiento personal técnico capacitado al operador del equipo, el tiempo que sea necesario, en el área de trabajo. - Mantenimiento preventivo y correctivo al personal operador y de servicio técnico. Esta capacitación será impartida al personal usuario y de mantenimiento y tendrá un total de 16 horas distribuidas según sea requerido por el Hospital Rosales <p>NOTA: En caso de requerirse retroalimentaciones de forma periódica se podrá programar en mutuo acuerdo entre el Hospital Rosales y la empresa, sin costo adicional para el Hospital Rosales</p>	folio 491			
		14	CONDICIONES DE INSTALACION				
		14.1	<p>La oferta incluye el servicio de Instalación e Implementación del Sistema de Administración y Procesamiento de Imágenes Médicas (Sistema PACS) y todos sus componentes, para ser interconectado con la red eléctrica y red de datos del Hospital Rosales</p>	folio 484			
		15	<p>CONDICIONES AMBIENTALES: El licitante deberá incluir instalación de sistemas de aire acondicionado de acuerdo al siguiente detalle:</p>				
		15.1	Incluye aire acondicionado mini Split de 12,000 BTU	folio: 0480			
		15.2	Incluye aire acondicionado mini Split de 12,000 BTU	folio: 0480			
		15.3	Incluye sistema de aire acondicionado de 3T tipo centralizado.	folio: 0480			
		15.4	Incluye los equipos necesarios para la protección del equipo.	folio: 0480			
MONTO TOTAL RECOMENDADO DE ADJUDICACION						\$ 224,000.00	

Es claramente entendido que los precios unitarios establecidos anteriormente son inalterables y se mantienen firmes hasta el cumplimiento de las obligaciones contractuales, de tal manera que, si surgieren necesidades de mayor cantidad de **SERVICIOS**, este Centro Hospitalario, lo requerirá **A LA CONTRATISTA** para que proceda al suministro. **II) CLAUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Es convenido que forman parte integrante del presente contrato con plena fuerza obligatoria para las partes, los documentos siguientes: **a)** Los documentos de solicitud del método de Contratación denominado **LICITACIÓN COMPETITIVA 202024**; **b)** Aclaraciones; **C)** corrección de errores; **d)** modificaciones de documentos de solicitud; **e)** La oferta; **f)** El Acta de Adjudicación **212024**; **g)** Resoluciones Modificativas; **h)** Documentos de petición de bienes; **i)** Interpretaciones e instrucciones sobre la forma de cumplir las obligaciones formuladas por la Institución Contratante; **j)** Garantías; y **k)** Otros documentos que emanen de este contrato. El presente contrato y sus anexos prevalecerán en caso de discrepancia. Estos documentos forman parte integrante del contrato y lo plasmado en ellos es de estricto cumplimiento. **III) CLAUSULA TERCERA: CONDICIONES ESPECIALES.** **LA CONTRATISTA**, para el servicio contratado, se obliga a cumplir las condiciones especiales siguientes: **A)** Los precios contratados son FIRMES; **B)** La responsabilidad **DE LA CONTRATISTA** por daños o perjuicios y vicios ocultos prescribirán en los plazos establecidos en el derecho común; **C) LA CONTRATISTA**, para la prestación del servicio se obliga a las condiciones especiales siguientes:

CONDICIONES GENERALES PARA LOS EQUIPOS EN ARRENDAMIENTO.
<p>Por la contratación del renglón No. 1 respectivamente, la contratista se obliga a ceder a la institución bajo la modalidad de arrendamiento, la instalación de cuatro (4) equipos SISTEMA CONVERTIDOR ANALOGO DIGITAL (Digitalizador de Imágenes CR) y para los equipos de RX CENTRAL, ESPECIALIDADES, QUIROFANO Y UCI MEDICA; será necesaria la instalación de 1 IMPRESORA LASER en las áreas RX CENTRAL, ESPECIALIDADES Y RESONANCIA MAGNETICA. (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Deberán ser de modelo reciente o de última generación encontrándose en óptimas condiciones cumpliendo con las especificaciones técnicas solicitadas, <u>no se aceptarán en</u>

ningún momento que el equipo sea refaccionado o reconstruido. Mientras dure el contrato, 100,000 estudios al año con un margen 10% adicional.

- Estos equipos serán instalados uno en el área de Rayos X Central; uno en el área de Especialidades, uno en Quirófano Central y uno UCI medica; en coordinación con personal técnico de Biomédica del Departamento de Mantenimiento y personal técnico de Informática de esta Institución.
- Los equipos a entregar bajo la modalidad de arrendamiento. Deberán ser de modelo reciente o de última generación encontrándose en óptimas condiciones cumpliendo con las especificaciones técnicas solicitadas, no se aceptarán en ningún momento que el equipo sea refaccionado o reconstruido; según las especificaciones técnicas ofertadas.
- La contratista debe comprometerse que los datos generados y almacenados por el sistema PACS serán de propiedad de la Institución sin restricciones a su acceso, manejo y almacenamiento, lo que debe garantizarse, aun posterior a la vigencia del contrato que resulte de este proceso, así como integración a los Sistemas HIS, RIS Y PACS que el Ministerio o la Institución, tenga a bien instalar; y para el ingreso/egresos de estudios al PACS, sin que el requerimiento implique algún costo adicional de licenciamiento o por cualquier otro concepto para el HNR, el MINSAL y sus establecimientos sanitarios.
- La contratista, deberá facilitar el Cumplimiento de los Lineamientos Técnicos para el Mantenimiento, Administrativo y Desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicaciones, emitidas por el MINSAL. Podrá verificarlo en el Link <http://asp.salud.gob.sv/regulation/lineamientos.asp>; establecido en el portal de la hoja web del MINSAL.

La contratista, deberá comprometerse en forma expresa a brindar, al equipo en arrendamiento y el mantenimiento bajo las siguientes condiciones:

1. Deberá indicar el nombre de la persona natural y/o jurídica que asumirá la instalación y mantenimiento preventivo y/o correctivo del equipo en arrendamiento para lo cual deberá contar con servicio técnico especializado y eficiente en el ámbito local y autorizado por el fabricante, además deberá anexar el listado del personal técnico a brindar el mantenimiento.
2. Estar en total y permanente disponibilidad para ejecutar labores de mantenimiento preventivo y/o correctivo al equipo, cuando las circunstancias así lo demanden.
3. La contratista, deberá proporcionar el mantenimiento preventivo por lo menos 1 vez por mes y correctivo cuando fuere necesario y/o las recomendadas por el fabricante; con capacidad de respuesta en un lapso no mayor de 2 horas, las 24 horas del día y los 365 días del año. Lo Anterior debe incluir garantía de servicio y atención en todo momento, días hábiles y feriados.

<p>4. Deberá indicar claramente las direcciones, número de teléfono, fax, correo electrónico y cualquier otro medio al cual y a quien acudir en caso de requerir labores de mantenimiento correctivo y ponerlo a total disposición.</p>
<p>5. Deberá presentar un programa de trabajo que especifique la rutina de mantenimiento preventivo y/o correctivo, bajo el cual vigilaran el funcionamiento del equipo, en un mínimo de una vez al mes, pero siempre dependiendo de las necesidades del equipo. Esto incluye cronograma de visitas, con supervisión del personal de Biomédica.</p>
<p>6. La contratista debe comprometerse a aportar registros, información necesaria para identificar las fechas, horas y nombre por cada falla reportada, lugar de procedencia, entre otras, generando así bitácora de registro por cada equipo, con visto bueno del personal técnico del área de Biomédica de esta Institución.</p>
<p>7. La Contratista, presentara un informe trimestral, detallado de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo del servicio donde se realiza la instalación de equipo en arrendamiento.</p>
<p>8. La Institución adoptara las acciones y procedimientos necesarios para reportar o demandar el servicio inmediato.</p>
<p>9. El servicio de mantenimiento por parte de la contratista por emergencia, deberá efectuarse a más tardar en dos (2) horas después de reporte, las veinticuatro (24) horas del día y los 366 días del año.</p>
<p>10. En caso de que el problema no se resuelva en veinticuatro (24) horas como máximo después de reportado, debe instalar un equipo igual o similar al dañado dentro de los cinco (5) días calendario después de reportado el daño. Debe aportar listado del recurso humano profesional calificado que brindara el cambio del equipo, en caso que no fuera el mismo.</p>
<p>11. Sustitución por fallas irreparables o cualquier otra situación o evento que pueda poner en peligro la continua prestación del servicio.</p>
<p>12. Deberá en forma <u>expresa garantizar</u> que el equipo estará disponible para funcionar, las veinticuatro (24) horas del día y los 365 días del año.</p>
<p>13. La contratista, se compromete en forma expresa asumir y correr con todos los gastos, para que funcionen adecuadamente y deberá aportar todos los materiales o cualquier otro equipo adicional que se necesite.</p>
<p>14. La contratista asume totalmente la responsabilidad y costos por el mantenimiento preventivo, correctivo, todo tipo de materiales, suministros de repuestos requeridos y necesarios para el funcionamiento óptimo del equipo.</p>
<p>15. En caso de eventual desastre natural, incendio o accidente, la Institución no se hace responsable por el equipo en arrendamiento, por lo cual la contratista debe contar con las pólizas de seguros correspondientes.</p>
<p>16. Es entendido que para el servicio integral de mantenimiento se contara con toda la infraestructura y soporte técnico calificado necesario, el cual debe describirse en forma</p>

detallada para ser verificado por la Institución si los considera necesario.
17. La contratista debe presentar Carta de Garantía en donde se compromete a contar con reserva de repuestos para su mantenimiento preventivo y correctivo del equipo en arrendamiento.
18. La contratista debe dar capacitación al personal del Servicio de Radiología (a criterio del jefe, de quien lo debe recibir) en las instalaciones del Hospital Nacional Rosales (HNR) en horarios del trabajo del mismo y en forma periódica, sobre el manejo del equipo y nuevas técnicas de uso.

D) LA CONTRATISTA, se obliga a reponer en un plazo no mayor de 30 días calendario máximo, aquellos insumos que sufran deterioro dentro del periodo del Contrato. El plazo a que se hace mención, surtirá efecto a partir de la fecha de notificación por parte del Administrador de Contrato. El Hospital Nacional Rosales, a través del Laboratorio de Control de Calidad del MINSAL, hará todos los análisis de calidad que considere necesarios y en los insumos que se necesite, reservándose el derecho de enviar a realizar análisis a Laboratorios particulares, cuando los intereses del Hospital lo demanden. El costo de todos los análisis practicados será cubierto por la contratista, aun en los casos que se requiera terceros para definir el resultado final del análisis. (Se anexa tarifas aprobadas en acuerdo No. 11 del 05 de Enero de 2021 emitido por el Ministerio de Hacienda). Si como resultado final del análisis del insumo contratado, se estableciere que no cumple con lo requerido por este Centro Asistencial, la contratista previa notificación por escrito, estará obligado a cambiarlo entregando al Hospital Nacional Rosales un insumo que cumpla con lo requerido originalmente, en un plazo no mayor de **30** días calendario. El plazo se contará a partir de dicha notificación, para efecto de reemplazar el insumo, será responsabilidad de la contratista retirar el producto de los lugares donde se haya entregado dentro de la institución. **(Se debe presentar el análisis de los insumos, para evitar malos procesos)**. Ante un segundo rechazo del control de calidad, el Hospital Nacional Rosales, procederá a la extinción del contrato, aplicando las bases de la licitación y la Ley Compras Públicas.

Será responsabilidad de este retirar el bien de los lugares donde se haya entregado dentro de este hospital. En caso de insumos contratados debe especificarse en el empaque, el lote y la fecha de expiración en forma legible. De la misma manera debe de señalar el nombre del fabricante. Cuando los productos necesiten ser almacenados a una temperatura específica deberá indicarse en el envase primario y secundario. (Con la simbología correspondiente). No se aceptarán con viñetas sobrepuestas a las originales del empaque. **REQUISITOS DE CONTROL DE CALIDAD:** La rotulación del empaque primario y secundario deberá comprender lo que se pide a continuación; salvo el caso de insumos presentados en contenedores pequeños, en cuyo caso la información se limitará a los literales: f, g, h., a) Nombre Genérico del producto. b) Nombre Comercial del producto. c) Presentación. d) Concentración de los ingredientes activos. e) Cantidad del producto en el envase. f) Número de lote. g) Fecha de fabricación. h) Fecha de expiración. i) Nombre del fabricante. j) Para aquellos productos que su esterilidad no aparece reflejada en sus empaques, deberá hacer constar esta, presentando copia del certificado de Análisis del fabricante, debidamente autenticada por Notario. k) Indicaciones de uso. l) Otras indicaciones del fabricante. m) Condiciones de manejo y almacenamiento. n) Las etiquetas deben ser impresas y presentadas en idioma castellano. o) La rotulación debe ser completamente legible (no borrosa, ni manchadas) en viñetas de material adecuado, no adhesivo (no fotocopia de ningún tipo), grabar o imprimir directamente en el empaque primario la leyenda “PROHIBIDA SU VENTA, PROPIEDAD DEL MINSAL o H.N.R.”, impresas ambas leyendas en idioma castellano. Toda la información debe ser grabada o impresa directamente en el empaque primario, no se permitirán viñetas adhesivas. La rotulación del empaque colectivo debe contener: a) Nombre Genérico. b) Nombre comercial del producto. c) Fecha de fabricación. d) Condiciones de manejo y almacenamiento. e) Las etiquetas deben ser presentadas en idioma castellano, la rotulación debe ser completamente legible (no borrosas, ni manchadas) en viñetas de

material adecuado. **ESPECIFICACIONES PARA EMPAQUE PRIMARIO Y SECUNDARIO Y COLECTIVO: El empaque primario** debe ser inerte y proteger al producto de los factores ambientales (luz, temperatura y humedad). Además debe estar bien cerrado y garantizar su inviolabilidad (seguridad del cierre del envase). **El empaque secundario** El envase secundario debe ser resistente, que permita la protección necesaria del Empaque Primario (no se aceptara empaque tipo cartulina). **Empaque colectivo** debe ser de material resistente que permita el estibamiento normal en bodega, sus divisiones deberán ser adecuadas a la altura de las unidades del producto y deben garantizar la seguridad del mismo, además debe indicarse el número de empaques a estibar. Cada lote de cada producto suministrado deberá acompañarse de un certificado de análisis que deberá contener como mínimo la siguiente información: a) Nombre y dirección del fabricante, b) Nombre genérico del producto, c) Número de lote, d) Fecha de fabricación, e) Fecha de expiración, f) Número y fecha del protocolo de análisis, g) Resultado de cada prueba y límites aceptables, h) Condiciones de esterilización del producto, i) Otras pruebas requeridas. La Información deberá ser grabada directamente en el empaque primario o impresa en una etiqueta de material adecuado y que no sea fácilmente desprendible (no fotocopias de ningún tipo) y presentadas en idioma castellano; la rotulación debe ser completamente legible (no presentar borrones, raspados, manchas ni alteraciones de ningún tipo en el número de lote, fecha de vencimiento, ni en ninguna parte de la rotulación). No se permitirán etiquetas adicionales usadas como aclaraciones de la etiqueta principal. La información grabada deberá ser impresa en forma que no desaparezca bajo condiciones de manipulación normal. La contratista deberá indicar los periodos de estabilidad del producto, a partir de las fechas de recepción en el Almacén respectivo de este Hospital **EN TODO CASO EL VENCIMIENTO DEL PRODUCTO NO DEBE SER MENOR DE 14 MESES DE LOS CONSUMIBLES (PELICULAS)**. Por cada insumo recibido debe efectuarse pago de análisis **POR CADA NÚMERO DE**

LOTE A ENTREGAR, de acuerdo a tarifas previamente establecidas. El pago se puede efectuar con cheque certificado, emitido a favor de la **Dirección General de Tesorería** o en efectivo. (Tarifas aprobadas en acuerdo No. 11 del 05 de enero de 2021 emitido por el Ministerio de Hacienda). El producto debe ser entregado de igual presentación y especificaciones según lo requerido por el presente documento de solicitud de oferta. La contratista entregara a solicitud del Hospital Nacional Rosales, por medio del guardalmacén respectivo, la reposición de las muestras retiradas del almacén, por cada producto y lote retirado, lo que el contratista queda obligado a reponer dichos insumos, en el término de 15 días calendarios a partir de la respectiva notificación, Cantidad a entregar para realizar el análisis. So pena de incurrir en responsabilidad. El Hospital Nacional Rosales a través del Laboratorio de Control de Calidad del MINSAL, constatará la calidad de los insumos adquiridos en cualquier momento, se tomará muestra para los análisis respectivos, para lo cual la contratista deberá proporcionar además sin costo agregado. LAS CANTIDADES ADICIONALES DE MUESTRAS REQUERIDAS, por el laboratorio de Control de Calidad del MINSAL. **CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO:** De requerir condiciones especiales para su almacenamiento de los insumos, estas deberán especificarse en los empaques, en un lugar visible y con la simbología correspondiente. Una vez contratado el producto no se permitirá cambio alguno en estas condiciones. La UCP de este centro asistencial, se reserva el derecho de informar anomalías identificadas en el proceso de contratación, a las Instituciones Gubernamentales y a Entidades Oficiales Autónomas que adquieran este tipo de bien. E) Las demás condiciones especiales, se encuentran detalladas en la Cláusula Primera del presente contrato. IV) **CLAUSULA CUARTA: FUENTE DE LOS RECURSOS, PRECIO Y FORMA DE PAGO.** Las obligaciones emanadas del presente instrumento serán cubiertas con cargo a **FONDO GENERAL**, para lo cual se ha verificado la correspondiente asignación presupuestaria. El Hospital Nacional Rosales, se compromete a cancelar **AL CONTRATISTA**, la cantidad de **DOSCIENTOS**

VEINTICUATRO MIL DÓLARES EXACTOS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$224,000.00);

para lo cual la Unidad Financiera Institucional proporcionó la Asignación Presupuestaria siguiente: **FG**

0192024; CIFRADO PRESUPUESTARIO: 2024-3201-3-02-02-21-1-54316; de fecha ocho de marzo del año

en curso. Dicho monto incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la

Prestación de Servicios, asimismo, queda automáticamente incorporada al presente

contrato, así como también todos los que se vayan constituyendo. Es entendido que, si

vencido el ejercicio fiscal y no se logra liquidar el contrato con dicho cifrado presupuestario,

el HOSPITAL podrá incorporarle el que le corresponda al nuevo ejercicio fiscal vigente.

PROCEDIMIENTO DE PAGO: La cancelación se hará al crédito de acuerdo a la clasificación de

LA CONTRATISTA, la cual es emitida por CONAMYPE; y, se realizará en la Unidad Financiera

Institucional del Hospital Nacional Rosales, previo requerimiento de fondos expresados en

dólares por la UFI y la Ejecución del Depósito de Fondos por parte del Ministerio de Hacienda

y con la presentación de factura (Duplicado Cliente o Electrónica) y ocho copias de dicha

factura, expresando el monto preferentemente en dólares de los Estados Unidos de

América, debidamente firmadas y selladas de recibido, con sus Actas de Recepción. Las

facturas que fueren rechazadas por error u omisiones, deberán ser presentadas en un plazo

máximo de dos (2) días hábiles; caso contrario la Institución no se hace responsable de las

demoras en el trámite de pago de dicha factura o consecuencias posteriores, aunque los

servicios se hayan recibido. **LA CONTRATISTA,** deberá considerar que según Resolución N°

12301-NEXT-2200-2007; pronunciada por la Dirección General de Impuestos Internos del

Ministerio de Hacienda, el día cuatro de diciembre del año dos mil siete; el Hospital Nacional

Rosales, ha sido designado Agente de Retención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicio, por lo que retendrá el uno por ciento (1%) como anticipo al pago de este impuesto, en toda factura igual o mayor a cien dólares de los Estados Unidos de América (\$100.00), que presente a cobro, en cumplimiento a lo que dispone el artículo 162 del código Tributario, dicha retención deberá detallarse en la factura respectiva. Las facturas que fueren rechazadas por error u omisiones, deberán ser presentadas en un plazo máximo de dos (2) días hábiles; caso contrario la Institución no se hace responsable de las demoras en el trámite de pago de dicha factura o consecuencias posteriores, aunque los bienes hayan sido prestados. El pago podrá realizarse bajo las siguientes formas: **A) PAGO ELECTRÓNICO**, para lo cual, es necesario que **LA CONTRATISTA** presente al hospital, cualquiera de las siguientes alternativas: **1)** Cuenta bancaria con el que el hospital realice la mayoría de sus operaciones financieras; y, **2)** Cuenta bancaria de cualquier banco que el hospital establezca como opción. **B) PAGO CON CHEQUE:** Cualquier instrucción de pago a cuenta de otros bancos que no sean el banco indicado por la institución contratante. Cualquier proveedor que opte por esta vía de forma voluntaria. La contratista, en su notificación deberá adjuntar la Declaración Jurada de Cuenta Bancaria para que la complete. Esto para asegurarnos que no haya errores en los números de cuenta o nombre del titular de las cuentas proporcionadas para pago. Luego con la información proporcionada se procederá a elaborar el Contrato. Si en caso, **LA CONTRATISTA** emitiese factura electrónica, deberá remitirla al Tesorero Institucional a la siguiente dirección de correo electrónico: (.....) **V) CLAUSULA QUINTA: PLAZO DE ENTREGA, LUGAR DE RECEPCIÓN DE LOS**

BIENES Y VIGENCIA DEL CONTRATO. A) PLAZO DE ENTREGA: El plazo de entrega será de conformidad a lo previsto en la Cláusula Primera del presente contrato. **B) LUGAR DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES:** El lugar de la recepción de los bienes, será en el Servicio de Radiología e Imágenes, Rayos X de Especialidades con previa coordinación y programación de tres (3) días de antelación al correo electrónico: (.....); según detalle de plazo de entrega y porcentajes por renglón. En horario de lunes a viernes de 8:00 am. a 12:00 md. Y por la tarde 1:30 a 3:00 pm. Toda cita deberá ser confirmada a través del correo electrónico o cualquier medio en el cual quede constancia documentada. Cuando el vencimiento del insumo a entregar sea superior al contratado, se procederá a su recepción sin modificar el contrato por considerarse beneficioso a los intereses de la Institución. **C) VIGENCIA DEL CONTRATO.** El presente contrato entrará en vigencia **A PARTIR DE LA DISTRIBUCIÓN DEL MISMO** hasta el día **TREINTA Y UNO DE DICIEMBRE DEL AÑO EN CURSO.** **VI) CLÁUSULA SEXTA: RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE LA CONTRATISTA.** En caso de que **LA CONTRATISTA** incumpla sus obligaciones contractuales y a raíz de lo cual provocara una situación de desabastecimiento en el Hospital Nacional Rosales, deberá explicar a través de una publicación en dos periódicos de mayor circulación nacional, que es de su responsabilidad la falta de entrega de los bienes a los pacientes del Hospital, a fin de desligar a la institución de los inconvenientes ocasionados a sus usuarios. Previo a la publicación deberá someter la aprobación del contenido de la misma a la UCP del Hospital. **LA CONTRATISTA** deberá realizar la publicación en las páginas sociales o de noticias principales (No Clasificados) de la situación de desabastecimiento que ha provocado, a más tardar cinco días hábiles posteriores a la fecha de notificación de la UCP. Si **LA CONTRATISTA** no cumpliera con dicha obligación dentro del plazo señalado, el Hospital, a través de la UCP y Relaciones Públicas estará en la facultad de efectuar las mencionadas publicaciones, cuyos costos serán cubiertos por **LA**

CONTRATISTA, quien se obligará a cancelar los costos de dicha publicación contra entrega de copias de las facturas respectivas o en su defecto se descontará de cualquier pago pendiente a la **CONTRATISTA**. La dimensión de la publicación será de un mínimo de 3"x4" de medida. Esto opera en productos cuya necesidad sea vital para la atención de pacientes, previo análisis de la solicitante, UCP y Dirección. **VII) CLAUSULA SEPTIMA. GARANTIAS. LA CONTRATISTA** rendirá por su cuenta y a favor del Hospital, a través de una Sociedad afianzadora, Aseguradora o Institución Bancaria, autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador, de acuerdo a lo establecido en los artículos 123, 126 de la Ley de Compras Públicas, la garantía siguiente: **GARANTIA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL**, por un monto de **VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS DÓLARES EXACTOS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$22,400.00)**, equivalente al **DIEZ por ciento (10%)** del monto contratado; según la Ley de Compras Públicas, deberá ser en dólares de los Estados Unidos de América; y deberá ser presentada en la UCP de este centro hospitalario, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de **distribución del presente contrato**. La cual deberá tener una vigencia que correrá **a partir de la distribución de este contrato** hasta 120 días calendario adicionales al plazo contractual. Debiendo presentar la referida garantía, en original y 3 copias certificadas por un Notario. La Garantía de Cumplimiento Contractual, será irrevocable a demanda y efectiva al primer reclamo. **ESTA GARANTÍA DEBERÁ SER PRESENTADA ESTRICTAMENTE EN EL PLAZO DETERMINADO, SO PENA DE INCURRIR EN LA INFRACCIÓN CONTENIDA EN EL ARTÍCULO 181 DE LA LEY DE COMPRAS PÚBLICAS. VIII) CLAUSULA OCTAVA: ATRIBUCIONES Y NOMBRAMIENTO DEL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS.** El Titular del Hospital Nacional Rosales, nombra mediante Acuerdos HNR No. 356, de fecha quince de marzo del año en curso: **CLAUDIA ELIZABETH JIMENEZ DE GUZMAN, MÉDICO JEFE DE SERVICIO (3 HORAS)**, quien tendrá la administración de la totalidad del renglón contratado, quien tendrá las responsabilidades establecidas en el Artículo 162 de la LCP. **IX)**

CLÁUSULA NOVENA: ACTA DE RECEPCIÓN. Corresponderá al Administrador de Contrato en coordinación con el (la) contratista, la elaboración y firma de las actas de recepción. **X) CLÁUSULA DÉCIMA. MODIFICACIONES CONTRACTUALES. (ART. 158 LCP).** El Hospital Nacional Rosales, podrá modificar el contrato, originadas por causas surgidas en la ejecución contractual u otras necesidades como prórrogas, serán solicitadas y validadas por el administrador del contrato y demás áreas técnicas que se estime pertinentes, serán tramitadas por la UCP y aprobadas por la autoridad competente respectiva que adjudicó. En los casos que el contratista sea el que solicita la modificación contractual, el administrador del contrato emitirá opinión técnica sobre la procedencia o no de la modificación, posteriormente, las trasladará al área técnica pertinente, en caso sea aplicable. Una vez aprobada la modificación por la autoridad respectiva que adjudicó, el documento de modificativa será suscrito por el Director de este hospital o su delegado y el contratista, así como las demás personas que se determine acorde al objeto contractual. El monto de las modificaciones a realizar no podrá exceder en incrementos del veinte por ciento del monto original del contrato, realizada en una o varias modificaciones. En casos excepcionales donde se justifique la necesidad, se podrá aumentar el límite del porcentaje anterior; además, en los casos cuando la falta del **SERVICIO** genere una afectación al interés público, o resulte más oneroso para el hospital, realizar una nueva contratación, debiendo emitir opinión técnica el administrador del contrato y los demás actores que se establezcan, lo cual deberá ser debidamente razonado y aprobado por la autoridad competente. En todos los casos de modificaciones contractuales, se prohíbe realizarlas sin sustentar debidamente que se efectúan por circunstancias imprevistas surgidas en la ejecución; caso contrario, o de comprobarse que se realizó una adjudicación con precios por debajo de la oferta de mercado con la intención de obtener ventaja e incrementar el monto contractual a través de una modificación durante la ejecución, obteniendo un beneficio particular para el contratista u otro tercero, el Director

o su delegado, deberá reponer la cantidad aumentada, sin perjuicio de las sanciones administrativas que fueren aplicables, además dicha notificación será nula. Podrán realizarse prórrogas a los plazos de entrega de las obligaciones contractuales por causas no imputables al contratista, a solicitud de estos o a requerimiento del hospital, según las necesidades y previo aval técnico del administrador de contrato, debiéndose tramitar como modificaciones contractuales, conforme al procedimiento regulado con anterioridad. En estos casos, la contratista deberá presentar petición de prórroga de plazo, por lo menos **CINCO DÍAS (5) DE ANTICIPACIÓN** a la finalización del plazo de entrega pactado. La prórroga del plazo para el cumplimiento de obligaciones no dará derecho al contratista a reclamar una compensación económica adicional. **XI) CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. PRÓRROGAS A CONTRATOS (ART. 159 LCP).** El contrato podrá prorrogarse en su totalidad o según la necesidad, por una sola vez y por un período igual o menor al pactado inicialmente, previo a su vencimiento, siempre que se justifique dicha necesidad. Esta prórroga deberá ser aprobada por la autoridad respectiva que adjudicó el procedimiento del cual deriva el presente contrato y con la aceptación previa de la contratista. Aprobada la prórroga, bastará con el acuerdo o resolución mediante el cual fue aprobada, sin ser necesario suscribir el documento de prórroga. No podrán prorrogarse contratos con incumplimientos atribuibles al contratista. Se solicitará informe al administrador del contrato. En casos excepcionales, previa aprobación de la autoridad competente, el presente contrato podrá ser prorrogado por un periodo adicional, igual o menor al prorrogado inicialmente. **XII) CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. MODIFICACIÓN UNILATERAL.** Queda convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, la contratante, podrá modificar de forma unilateral el presente contrato, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integral del presente contrato. Se entiende que no será modificable de forma sustancial, el objeto del mismo. **XIII) CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.**

CESIÓN. Queda expresamente prohibido al (la) Contratista, traspasar o ceder cualquier título, los derechos y obligaciones emanadas del presente contrato. La transgresión de esta disposición, además de las establecidas en el artículo 167 de la LCP, dará lugar a la caducidad del presente contrato, precediéndose además a hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato. **XIV)**

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: CONFIDENCIALIDAD. **LA CONTRATISTA**, se compromete a guardar la confidencialidad de toda información revelada por el hospital, independientemente del medio empleado para transmitirla, ya sea en forma verbal o escrita, y se compromete a no revelar dicha información a terceras personas, salvo que el titular lo autorice en forma escrita. **LA CONTRATISTA** se compromete a hacer del conocimiento únicamente la información que sea estrictamente indispensable para la ejecución encomendada y manejar la reserva de la misma, estableciendo las medidas necesarias para asegurar que la información revelada por el hospital se mantenga con carácter confidencial y que no se utilice para ningún otro fin. **XV) CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA:**

SANCIONES. En caso de Incumplimiento, **LA CONTRATISTA** expresamente se somete a las sanciones que emanaren de la LCP ya sea imposición de multa por mora, multa por establecimiento de sobrepagos, multas por la presentación de recursos temerarios, multas por fraude, multas por prácticas desleales, inhabilitación, extinción, las que serán impuestas siguiendo el procedimiento establecido en la Ley de Procedimientos Administrativos (Art. 187 LCP). **EFFECTOS DE NO PAGO DE**

MULTAS. De acuerdo a lo establecido en el Artículo 180 de la LCP, expresa que no se suscribirá contratos ni emitirá orden de compra, mientras éste no haya pagado las multas, o el valor del faltante o averías a que haya habido lugar por incumplimiento total o parcial de las obligaciones con el hospital. EN CASO DE NO CANCELAR LAS MULTAS PENDIENTES, EL HOSPITAL, SIN RESPONSABILIDAD PODRÁ OPTAR POR LA SEGUNDA OFERTA MEJOR CALIFICADA PARA CONTRATAR O LAS SIGUIENTES MEJOR EVALUADAS. **XVI) CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. CESACIÓN,**

EXTINCIÓN, CADUCIDAD Y REVOCACIÓN DEL CONTRATO. Cuando se presentaren las situaciones comprendidas en los artículos del 166 al 169 de la LCP, se procederá en lo pertinente a dar por terminado el presente Contrato. En caso de incumplimiento por parte de **LA CONTRATISTA** a cualquiera de las estipulaciones y condiciones establecidas en el presente Contrato y lo dispuesto en los documentos de solicitud; el Hospital Nacional Rosales, notificará **A LA CONTRATISTA** su decisión de caducar el contrato sin responsabilidad para la institución, mediante aviso escrito con expresión de motivo, aplicando en lo pertinente el procedimiento previsto en la Ley de Procedimientos Administrativos, conforme a lo preceptuado en el artículo 187 de la Ley de Compras Públicas. De igual forma, el Hospital Nacional Rosales, hará efectivas las garantías que tuviere en su poder, en proporción directa a la cuantía y valor de las obligaciones contractuales que no se hubieren cumplido o que no se cumplan con lo establecido en las especificaciones técnicas (Art. 126 inc. 7 LCP).

XVII) CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. TERMINACIÓN POR MUTUO ACUERDO (ART. 168 LCP). Las partes contratantes podrán acordar la extinción de las obligaciones contractuales en cualquier momento, siempre y cuando no concurra otra causa de terminación imputable **A LA CONTRATISTA** y que por razones de interés público, caso fortuito o fuerza mayor, hagan innecesario e inconveniente la vigencia del presente contrato, sin más responsabilidad que la que corresponda a la ejecución parcialmente realizada del suministro.

XVIII) CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. TERMINACION ANTICIPADA DEL CONTRATO. El Titular del Hospital Nacional Rosales o su delegado, podrá dar por terminado de manera anticipada el contrato sin responsabilidad alguna de su parte, cuando **LA CONTRATISTA** no cumpla cualquiera de las cláusulas que se

estipulan en el presente contrato y en los documentos de solicitud. **XIX) CLÁUSULA DECIMA NOVENA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (ART. 163 al 165 LCP).** Toda discrepancia que en la ejecución del contrato surgiera, se resolverá intentando primero el arreglo directo entre las partes y si por esta forma no se llegare a una solución, se recurrirá a la sede judicial correspondiente a efecto de dirimir el conflicto. **XX) CLÁUSULA VIGÉSIMA. INTERPRETACION DEL CONTRATO.** El Titular, se reserva la facultad de interpretar el presente contrato, de conformidad a la Constitución de la República, la LCP, el reglamento, demás legislación aplicable, los Principios Generales que rigen las contrataciones públicas y del Derecho Administrativo, con respecto a la prestación objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. **LA CONTRATISTA** expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte el Hospital. **XXI) CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. JURISDICCIÓN:** Para los efectos legales del Contrato, expresamente las partes contratantes se someten a la Jurisdicción de los tribunales de la Ciudad de San Salvador. **LA CONTRATISTA** en caso de acción judicial, se compromete a pagar los gastos ocasionados, inclusive los personales, aunque no hubiere condenación en costas. **XXII) CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. MARCO LEGAL.** El presente contrato queda sometido en todo a la LCP, su reglamento, la Constitución de la República y en forma subsidiaria a las leyes de la República de El Salvador, aplicables a este contrato. **XXIII) CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. NOTIFICACIONES.** Las notificaciones entre las partes deberán hacerse por escrito y tendrán efecto a partir de la fecha de su recepción en las direcciones que a continuación se

indican: **la CONTRATANTE:** HOSPITAL NACIONAL ROSALES, Final Calle Arce y Avenida Mártires Estudiantes del Treinta de Julio antes Veinticinco Avenida Norte, San Salvador; y **LA CONTRATISTA: (.....)**. En fe de lo cual firmamos el presente contrato en la Ciudad de San Salvador, a los veintinueve días del mes de abril de dos mil veinticuatro.

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

CONTRATISTA

R-3

=====
NOTA: La Unidad de Compras Públicas, ha modificado el documento original, elaborando esta versión publica con base al Art. 30, Relacionado con el Art. 24, Literal “c” de la Ley de Acceso a la Información Pública. (LAIP).