



TOMÁS WILFREDO MARTÍNEZ LOZANO, de (.....) años de edad, Doctor en Medicina, de este domicilio, con Documento Único de Identidad y Número de Identificación Tributaria (.....); actuando en nombre y representación, en mi calidad de **DELEGADO** y como **SUB-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 veintitrés, mediante el cual el Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud, acordó reorganizar al personal del Hospital Nacional Rosales, refrendando mis asignaciones como **SUB-DIRECTOR MÉDICO HOSPITAL ESPECIALIZADO**, a partir del uno de enero del año dos mil veintitrés; y **b)** Certificación de Acuerdo de Delegación de competencia número **TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS**, de fecha veinticuatro de abril de dos mil veintitrés, mediante el cual se faculta al compareciente, en su calidad de Sub Director de este Centro Hospitalario, delegando en este la autorización para habilitar, adjudicar y emitir los demás resultados en la Contratación Directa, cuando el monto no exceda de doscientos cuarenta salarios mínimos mensuales del sector comercio vigente; en razón de lo anterior, me encuentro plenamente facultado para suscribir actos como el presente; Institución que en el transcurso de este instrumento se denominará **“LA CONTRATANTE”**; y por otra parte (.....), de (.....) años de edad, Ingeniero Biomédico, del domicilio de (.....), portador de mi Documento Único de Identidad y Número de Identificación Tributaria (.....); actuando en mi calidad de Apoderado Especial, de la Sociedad que gira bajo la denominación de **RAF, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE** la cual se abrevia **RAF, S.A. DE C.V.**, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria cero dos uno cero - dos seis cero tres siete uno - cero cero uno - seis; personería que acredito por medio de: **a)** Certificación del Testimonio de Escritura Pública del Poder Especial, otorgado en la ciudad de San Salvador, a las trece horas con cuarenta minutos del día diecinueve de noviembre del año dos mil veintiuno, ante los oficios notariales de la Licenciada Rosibel María Guadalupe Molina Flores, Inscrito en

el Registro de Comercio bajo el número **QUINCE**, del Libro **DOS MIL NOVENTA Y UNO**; del Registro de Otros Contratos Mercantiles; mediante el cual se comprueba la existencia legal, denominación, naturaleza, domicilio y finalidad de la referida sociedad, y mi nombramiento como Apoderado Especial, para que pueda otorgar y firmar actos como el presente; y que en lo sucesivo del presente instrumento me denominaré **“LA CONTRATISTA”**, y en los caracteres antes dichos, **MANIFESTAMOS**: Que hemos acordado otorgar el presente contrato de suministro proveniente de la **CONTRATACIÓN DIRECTA** No. 03 2023, denominada **“SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA DIGITALIZACIÓN, SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS”**, 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, SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS”**, a precios firmes de acuerdo a la forma, especificaciones y cantidades siguientes:

No. de Reng.	Oferta No.	DESCRIPCION DEL BIEN/SERVICIO	U/M	Cantidad contratada	Precio Unitario	Monto Total	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 ONU DE MERCANCIA: 81161801	C/U	3	\$ 20,900.00	\$ 62,700.00	El Plazo de entrega para instalación de Equipos en Arrendamiento es de 20 días hábiles después de firmado y distribuido el contrato. Los plazos de entrega de los servicios de arrendamiento y consumibles ofertados deberán apegarse estrictamente a lo requerido por este Hospital; los cuales serán según la necesidad del bien (consumibles) de este proceso licitatorio; correspondientes a las cantidades solicitadas según necesidad del Servicio de Radiología. Las entregas correrán a partir de la fecha de distribución del contrato ya suscrito por ambas partes.

SOLICITADO	OFRECEN:
	REGLON No. 1
	Código: 81214102
	Código ONU: 81161801
	"ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA DIGITALIZACION, SISTEMA DE ADMINISTRACION Y PROCESAMIENTO DE MÁGENES MEDICAS"
	2 sistemas Digitalizadores CR, Marca FUJIFILM, Modelo FCR XG5000
	2 sistemas Digitalizadores CR, Marca FUJIFILM, Modelo FCR CAPSULA XL II
SERVICIO DE DIGITALIZACION PARA EQUIPOS DE RAYOS X.	3 impresoras Láser, Marca FUJIFILM, Modelo DRYPIX EDGE (8000)
SE REQUIERE: ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS DE DIGITALIZACION DE IMÁGENES E IMPRESORAS DE GRADO MEDICO.	1 impresoras Láser, Marca FUJIFILM, Modelo DRYPIX SMART (6000)
	6,000 hojas de película, Marca: FUJIFILM
	Equipo: SISTEMA CONVERTIDOR ANALOGO DIGITAL
	(DIGITALIZADOR) DE IMÁGENES
	1. Marca: FUJIFILM Modelo: FCR XG 5000
	Origen: Japón/India/China
	2. Marca: FUJIFILM Modelo: FCR CAPSULA XL II
	Origen: Japón
· Equipo que digitaliza imágenes radiológicas convencionales, capturadas en casetas de fósforo, para ser visualizadas, almacenadas e impresas a partir de la lectura de las casetas con Pantalla de fósforo.	· Equipo que digitaliza imágenes radiológicas convencionales, capturadas en casetas de fósforo, para ser visualizadas, almacenadas e impresas a partir de la lectura de las casetas con Pantalla de fósforo.
· Conjunto de elementos para obtener y digitalizar imágenes radiográficas convencionales con el fin de visualizarlas, almacenarlas o imprimirlas.	· 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.	· 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.	· 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.	· 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-SOLICITADAS	ESPECIFICACIONES TECNICAS-OFRECIDAS
1	DESCRIPCION GENERAL:	
1.1	<ul style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> - DICOM PRINT - DICOM STORAGE - DICOM WORKLIST - DICOM VERIFICATION Presentar la Declaración de Conformidad de los servicios DICOM de la modalidad ofertada. 	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> Almacenamiento de imágenes de radiografía computarizada. Almacenamiento de imágenes de rayos x digitales para presentaciones Almacenamiento de imágenes de rayos x digitales para procesamiento. Modelo de información de lista de trabajo de modalidad-FIND Meta básica de gestión de impresión en escala de grises
1.2	Exportación de imágenes- DICOM ó JPG- en el disco o CD/DVD con DICOM Viewer.	<ol style="list-style-type: none"> CR XG5000 – FUJIFILM CR CAPSULA XL II- FUJIFILM <ul style="list-style-type: none"> Consola Avanzada Lite almacena los datos de imagen escaneados en medios de grabación externos en un formato DICOM Stream. 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).
1.3	Resolución Espacial desde 10 pixeles/mm o mayor.	<ol style="list-style-type: none"> CR XG5000 – FUJIFILM CR CAPSULA XL II- FUJIFILM <ul style="list-style-type: none"> Tasa de Muestreo o Resolución Espacial para Radiografía en modo de Alta Definición-Densidad de 10 pixeles/mm.
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.	<ol style="list-style-type: none"> CR XG5000 – FUJIFILM CR CAPSULA XL II- FUJIFILM <ul style="list-style-type: none"> Resolución de Escala de Grises: 12 bits por pixel
1.5	Capacidad de almacenamiento de al menos 25,000 imágenes (14X17). En caso de 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.	<ol style="list-style-type: none"> CR XG5000 – FUJIFILM CR CAPSULA XL II- FUJIFILM <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 por imagen</p> <p>Imágenes Almacenadas = <u>900 GB</u> 0.02 GB/imagen</p> <p>Imágenes Almacenadas = 45,000 Imágenes</p>
1.6	<p>Lector de placas de imágenes con alimentador con las siguientes características:</p> <p>a) Al menos dos ranuras para los Equipos del area de Rayos X Central y Rayos X de Especialidades</p> <p>b) De una ranura para los Equipos a instalarse en quirófanos central y quirófanos de emergencia.</p>	<ol style="list-style-type: none"> CR XG5000 – FUJIFILM (Rayos X Central y Rayos X de Especialidades) CR CAPSULA XL II- FUJIFILM (Quirófano Central y Quirófano de Emergencias) <p>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.</p> <p>Una ranura para procesamiento de 1 caseta a la vez, permitiendo procesamiento de hasta 62 placas por hora (imagen de referencia en catalogo)</p>

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	CR XG5000 – FUJIFILM <i>(Rayos X Central y Rayos X de Especialidades)</i>
	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	Permite el procesamiento de hasta 103 casetas 14x17" (35 X 43 cm) por hora,
	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 INSTALARÁ EN QUIROFANOS.	CR CAPSULA XL II – FUJIFILM <i>(Quirófanos y UCI MEDICA)</i>
	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.	Permite el procesamiento de hasta 94 casetas 14x17" (35 X 43 cm) por hora,
1.8	Procesamiento o post-procesamiento de imágenes.	1. CR XG5000 – FUJIFILM 2. CR CAPSULA XL II- FUJIFILM Cuenta con Software de procesamiento: Consola Advance Lite (DR-ID300CL)
2	ESTACION DE VISUALIZACION INTEGRADA O EXTERNA AL EQUIPO CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:	
2.1	Hardware:	1. CR XG5000 – FUJIFILM 2. CR CAPSULA XL II- FUJIFILM
	<ul style="list-style-type: none"> · 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 	<ul style="list-style-type: none"> · Hardware de consola compuesto por computadora de escritorio HP EliteDesk 800 G3 SFF. · Procesador Intel Core i5-7500 de 4 núcleos y 3.40GHz · Memoria RAM de 4GB · Disco Duro embebido de 500GB (Se cambiará por un Disco de 1TB, de acuerdo con lo estipulado en la especificación 1.5) · Driver óptico embebido para quemado de CD/DVD. · 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
2.2	Software para realizar las siguientes acciones:	1. CR XG5000 – FUJIFILM 2. CR CAPSULA XL II- FUJIFILM
	<ul style="list-style-type: none"> · Entrada de datos demográficos del paciente, tipo de examen e identificación de la caseta 	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.
	<ul style="list-style-type: none"> · Conexión al sistema digitalizador 	Entre sus funciones se encuentra la opción seleccionar regiones anatómicas desde un menú que también permite configurar los parámetros de procesamiento de imágenes preestablecidos.
	<ul style="list-style-type: none"> · Control de calidad y corrección de la imagen mediante la utilización de herramientas de fácil uso y acceso, a mencionar: 	La consola Avanzada Lite posee un menú completo con opciones de control de calidad (QA), entre las cuales se incluyen:
	<ul style="list-style-type: none"> - Detección y supresión de artefactos por líneas de rejilla - Reducción de ruido cuántico en áreas de baja exposición - Definición y clasificación de procedimientos utilizados con frecuencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Grid Pattern Removal (GPR): Detección y supresión de artefactos por líneas de rejilla. - Sistema Flexible Noise Control (FNC): permite suprimir el ruido de forma selectiva sin perder calidad de imagen. - Permite guardar menús de exposición personalizados que sean utilizados con frecuencia.
3	CASETAS:	
3.1	Los chasis deben tener pantallas de fósforo.	
	Chasis para propósito general:	Se incluyen casetas rígidas + pantallas de fosforo para propósito general según el siguiente detalle:
	RX ESPECIALIDADES:	RX ESPECIALIDADES:
	<ul style="list-style-type: none"> · 8 (ocho) – 35 x 43 cm. (14" x 17") · 8 (ocho) – 35 x 35 cm. (14" x 14") 	<ul style="list-style-type: none"> · 8 (ocho) – 35 x 43 cm. (14" x 17") · 8 (ocho) – 35 x 35 cm. (14" x 14")
	RX CENTRAL:	RX CENTRAL:
	<ul style="list-style-type: none"> · 10 (diez) – 35 x 43 cm. (14" x 17") · 10 (diez) – 35 x 35 cm. (14" x 14") 	<ul style="list-style-type: none"> · 10 (diez) – 35 x 43 cm. (14" x 17") · 10 (diez) – 35 x 35 cm. (14" x 14")
	RX QUIROFANOS:	RX QUIROFANOS:
<ul style="list-style-type: none"> · 3 (tres) – 35 x 43 cm. (14" x 17") 	<ul style="list-style-type: none"> · 3 (tres) – 35 x 43 cm. (14" x 17") 	
RX UCI MEDICA:	RX UCI MEDICA:	
<ul style="list-style-type: none"> · 3 (tres) – 35 x 43 cm. (14" x 17") 	<ul style="list-style-type: none"> · 3 (tres) – 35 x 43 cm. (14" x 17") 	

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.	<p>Anexo se incluyen Certificados Vigentes para los equipos a ofertar:</p> <p>1. FCR XG5000 – FUJIFILM</p> <p>2. FCR CAPSULA XL II- FUJIFILM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificados ISO 13485 - Certificados FDA - Certificados CE <p>IMPRESORAS DRYPIX EDGE Y DRYPIX SMART</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificados ISO 13485 - Certificados FDA - Certificados CE
5	CARACTERISTICAS ELECTRICAS:	
5.1	<ul style="list-style-type: none"> · 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. 	<p>UPS Tripplite SU3000XLCD para cada Digitalizador CR y su respectiva Impresora Láser:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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
6	ACCESORIOS INCLUIDOS:	
6.1	<p>a) Una Impresora en seco láser o térmica para cada equipo digitalizador, CR de Rayos X Central y Rayos X de Especialidades.</p> <p>b) Una Impresora en seco láser o térmica para instalarse en el área de Emergencias y otra para instalar en el TAC.</p>	<p>Incluye un total de cuatro (4) Impresoras láser de impresión seca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una (1) impresora DRYPIX Edge para CR en Rayos X central. - Una (1) impresora DRYPIX Edge para CR en Rayos X de especialidades. - Una (1) impresora DRYPIX Edge para el área de emergencias. - Una (1) impresora DRYPIX Smart para instalar en el TAC.
6.2	Dos bandejas que maneje los siguientes tamaños de película: 10 x 12" y 14 x 17"	<ul style="list-style-type: none"> - Impresora de 3 (tres) bandejas, por lo que es posible manejar 3 (tres) tamaños en simultáneo. - Impresora de 2 (dos) bandejas, por lo que es posible manejar 2 (dos) tamaños en simultáneo.
6.3	Con capacidad para imprimir los siguientes tamaños de película: 10" x 12", y 14" x 17" en aplicaciones de radiología general.	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 14X17 pulgadas (35X43 cm) · 14X14 pulgadas (35X35 cm) · 10X14 pulgadas (25X36 cm) · 10X12 pulgadas (25X30 cm) · 8X10 pulgadas (20X25 cm)
6.4	Para radiología general alta resolución DPI o PPI de 300 o mayor o 100 micrones.	Para radiología general, alta resolución DPI de 254/100 micrones (µ).
6.5	Protocolo DICOM.	En conformidad con estándar DICOM 3.0
6.6	Pantalla que despliegue el estatus del equipo.	<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>
6.7	Niveles de grises de 12 bits o mayor.	Resolución de nivel de grises de 14bits.

7	CONDICIONES DE INSTALACION Y RECEPCION:	
7.1	<ul style="list-style-type: none"> · 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 de esta institución y unidad de informática 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. 	<p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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 · 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) · Componentes y/o montajes requeridos para reducir la vulnerabilidad producida por movimientos sísmicos u otros desastres
8	INFORMACION TECNICA REQUERIDA:	
8.1	<p>Con la oferta:</p> <p>Catálogos originales referenciando el cumplimiento de las especificaciones técnicas en idioma castellano</p> <p>Con el equipo al momento de la instalación deberá anexar:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Manual de operación en castellano · Todos los manuales en forma impresa y digital 	<p>Anexo se incluyen catálogos originales referenciados.</p> <p>Al momento de la instalación se realizará la entrega de los Manuales de los equipos ofertados, tanto en formato físico (impreso) como digital.</p> <p>El Manual de operación a entregar estará en idioma castellano</p>
9	GARANTIA DEL EQUIPO:	
9.1	Mientras dure el contrato con un margen del 10% adicional	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
10	CAPACITACION:	
10.1	<p>El contratista proporcionará la capacitación que comprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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 	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
REGLON	DESCRIPCION	
1	SERVICIO DE SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS. SE REQUIERE: ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE HARDWARE INFORMÁTICO Y SOFTWARE MÉDICO. CODIGO: 81214102. CODIGO ONU DE MERCANCIA:81161801	

ESPECIFICACIONES - TECNICAS SOLICITADAS		ESPECIFICACIONES TECNICAS - OFRECIDAS
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	Incluye UN servidor para la implementación del Sistema de Administración y Procesamiento de Imágenes Médicas.
1.2	1 Servidor para sistema de reconocimiento de voz	Incluye UN servidor para la implementación del sistema de Reconocimiento de Voz
1.3	3 Estaciones de procesamiento y diagnóstico de imágenes médicas (para uso de médicos radiólogos).	Incluye TRES estaciones de procesamiento de diagnóstico e imágenes médicas
1.4	5 Estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas (para uso en servicios médicos).	5 Estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas (para uso en servicios médicos)
1.4.1	16 Estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas (para uso en quirófanos).	Incluye 16 estaciones de consulta y visualización de imágenes médicas a utilizarse en quirófano, modelo Dell Optiplex 7460 All In One
1.5	3 Estaciones de Transcripción	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.
1.6	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.	La oferta incluye UNA estación para quemado de CD/DVD con software Pd-s Viewer permite generar CD/DVD con capacidad de contener visualizador.
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	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
2.2	Licencia de base de datos con capacidad para administración de 100,000 estudios por año	El sistema ofertado incluye Licencia de para la administración de imágenes de hasta 100,000 estudios al año
2.3	Capacidad de generación de copia de seguridad de la base de datos de archivos.	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. -Estaciones de transcripción 3	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
2.5	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.	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.

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.	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.
2.7	Sistema operativo con arquitectura de 64 bits. Deberá ser Windows Server, Linux o equivalente de reconocida calidad.	Sistema Operativo MICROSOFT WINDOWS SERVER 2019 con arquitectura de 64 bits
2.8	Doble Procesador, cada uno de al menos 2.1 GHz.	El servidor incluye DOS PROCESADORES con las siguientes características: -Intel® Xeon® Silver 4114 -2.20 GHz -10 Núcleos -13.75MB L3 Cache
2.9	Memoria RAM de al menos 32 GB.	El servidor incluye Memoria RAM de 228GB, con capacidad de expansión de hasta 1TB
2.10	El servidor debe de contar con fuente de alimentación redundante que permita realizar cambio en caliente en caso de falla	El servidor incluye Fuente de poder de tipo Dual y Redundante de 550W con eficiencia del 92% tipo HOTPLUG (Cambio en caliente)
2.11	Capacidad almacenamiento de imágenes de 15 Terabytes, en arreglo RAID 5, que permita archivar estudios por lo menos por 5 años.	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
2.12	Capacidad de almacenamiento de disco de 2 TB para sistema operativo, aplicación y base de datos, en arreglo RAID 1.	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)
2.13	Administración automatizada del flujo de trabajo.	SYNAPSE CWM. Es una solución que permite administración de todo el flujo de trabajo relacionado con el departamento de Radiología.
2.14	Capacidad de compresión de imágenes con pérdida (lossy compression) y sin pérdida (lossless compression).	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.
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.	Sistema basado en web, que proporciona acceso en cualquier lugar y momento a imágenes e informes como una solución de servidor múltiple
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.	Escalabilidad a nivel de Hardware: Es posible agregar modalidades adicionales, estaciones de diagnóstico radiológico, estaciones de visualización, almacenamiento físico, entre otras
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. ➤ Médicos Radiólogos 9 ➤ Residentes de Radiología 20	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.
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.	Todas las imágenes, información y autenticación de usuario son enviados a través de puertos web estándar.
2.19	Con capacidad para almacenar de forma independiente en medios extraíbles tales como CD, DVD, y USB.	Con capacidad para almacenar de forma independiente en medios extraíbles tales como CD, DVD, y USB.

2.20	Importación/Exportación de objetos DICOM, TIFF, BMP y JPEG.	Importación/Exportación de objetos DICOM, JPG o BMP.
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: <ul style="list-style-type: none"> • Storage Commitment Push Model SOP Class – SCP/SCU • 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 	Se presenta documento DICOM CONFORMANCE STATEMENT 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
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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 	Se presenta documento DICOM CONFORMANCE STATEMENT en donde se pueden verificar los siguientes servicios DICOM: Computed Tomography CT Image Storage – SCU/SCP Magnetic Resonance (RM) Image Storage – SCU/SCP Computed Radiography (CR y DX) Image Storage – SCU/SCP X-Ray Radiofluoroscopic (RF) Image Storage – SCU/SCP X-Ray Angiographic Image Storage – SCU/SCP X-Ray Angiographic Bi-Plane Image Storage – SCU/SCP Ultrasound Image Storage – (US) SCU/SCP Ultrasound Multi-Frame (US) Image Storage – SCU/SCP Digital X-Ray Image Storage (DRX) For Presentation – SCU/SCP Digital X-Ray Image Storage For Processing – SCU/SCP Secondary Capture (SC) Image Storage – SCU/SCP
2.23	Facilidad de integración con sistemas de información de red existentes como HIS, RIS u otros PACS.	HIS 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." Facilidad de integración con sistemas de información de red existentes o futuros 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).	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. La ventana de PowerJacket permite el acceso a información clínica en Synapse para un estudio
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	Licencia de reporte radiológico por reconocimiento de voz para 100,000 estudios por año; con margen del 10% adicional	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.
3.2	Capacidad de transcripción de voz a texto en tiempo real según el médico radiólogo dicta el reporte radiológico.	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.	El sistema de reconocimiento de voz se integra 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). <ul style="list-style-type: none"> • Médicos Radiólogos 9. • Residentes de Radiología 20. • Número máximo de médicos radiólogos diagnosticando al mismo tiempo: 3. 	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
3.5	Manipulación de la interface por medio de comandos de habla.	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.	Incluye instalado: Sistema Operativo MICROSOFT WINDOWS SERVER 2019 con arquitectura de 64 bits
3.7	Procesador de al menos 3.0 GHz.	El servidor incluye DOS PROCESADORES con las siguientes características: -Intel® Xeon® Silver 4114 -2.20 GHz -10 Núcleos -13.75MB L3 Cache
3.8	Memoria RAM de al menos 8 GB.	El servidor incluye Memoria RAM de 228GB, con capacidad de expansión de hasta 1TB
3.9	Capacidad de almacenamiento de disco de 250 GB para sistema operativo y aplicación, en arreglo RAID 1.	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.
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.	La oferta incluye TRES ESTACIONES para procesamiento y Diagnóstico de Imágenes Médicas Sistema Operativo MICROSOFT WINDOWS 8.1 PROFESSIONAL, con arquitectura de 64 bits, en idioma castellano, superando lo solicitado.
4.2	Procesador de al menos 2.3 GHz.	Cada Estación incluye UN PROCESADOR con las siguientes características: -Intel® Xeon® E5-1603 v3 -2.8 GHz -4 Núcleos -10MB Cache -140W
4.3	Memoria RAM de al menos 16 GB con capacidad de expansión hasta 64GB	Cada Estación incluye Memoria RAM de 16 GB, con capacidad de expansión de hasta 64 GB
4.4	Capacidad de almacenamiento de disco de 500 GB para sistema operativo y aplicación, en arreglo RAID 1	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
4.5	Quemador de CD/DVD.	Cada estación incluye 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.	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.
4.6	Tarjeta gráfica de al menos 2 GB, con capacidad para soportar 3 monitores.	Cada Estación incluye Tarjeta gráfica de 4 GB, con capacidad para soportar hasta 4 MONITORES, superior a lo solicitado.
4.7	1 (un) monitor de 19" de uso ofimático general, para administración.	Cada Estación incluye UN MONITOR DE 19 PULGADAS para administración
4.8	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.	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.
4.9	Micrófono para reconocimiento de voz con mandos o controles que permitan accionar y pausar el dictado digital.	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

4.10	El software de la interfaz gráfica de usuario deberá ser en idioma castellano.	Para cada Estación el sistema operativo y la aplicación PACS se encuentran en idioma castellano.
4.11	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:
4.11.1	• Posibilidad de visualización multimonitor.	Posibilidad de visualización multimonitor Tarjeta gráfica de 4 GB, con capacidad para soportar hasta 4 MONITORES
4.11.2	• Comparación de estudios actuales y anteriores de un mismo paciente.	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
4.11.3	• Visualización de imágenes multi-modalidad libremente seleccionables por el usuario.	Visualización de imágenes con formato DICOM, permite visualizar comparaciones de imágenes de un mismo de un mismo paciente de distintas modalidades.
4.11.4	• Impresión a tamaño real y pre-visualización de impresión.	Se incluyen las siguientes características: Impresión en tamaño real Previsualizador de impresión Distribución de página
4.11.5	• Opción de configurar impresión automática.	Característica de impresión automática configurable por usuario.
4.11.6	• Herramientas de impresión avanzada, con opción de seleccionar que imágenes del mismo paciente sean impresas en una misma película.	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
4.11.7	• Anotaciones básicas y medidas.	Anotaciones básicas y medidas:
4.11.8	• 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	Anotaciones y medidas Incluye: • Línea de longitud de la herramienta de relación cardiorádica (CTR) • Medida de línea curva y ángulos • Texto libre • Flechas • Valores de densidad (Unidad Hounsfield, Densidad óptica o Valor de pixel 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 Mide líneas, líneas poligonales, ángulos, valores de intensidad, rectángulos, elipses, polígonos, a mano alzada, cuadros y esferas. Calcula el volumen de la región de la máscara y la desviación promedio / máxima / mínima / estándar de los valores de intensidad en imágenes 3D. 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.
4.11.9	• Visualización de reportes estructurados.	Visualización de reportes estructurados desde la PowerJaket
4.11.10	• Opción de Cine con posibilidad de guardar en formato de vídeo.	Opción de Cine con posibilidad de guardar en formato de vídeo.

4.11.11	• Integración de series y estudios.	Integración de series y estudios.
4.11.12	• Creación y pre-visualización de imágenes clave.	Creación de imágenes claves dicom, estas se establecen como una imagen de la serie pudiendo visualizar desde la powerJacket o desde selector de serie.
4.11.13	• Zoom/Pan continúa.	Zoom/Pan continúa.
4.11.14	• Selección Manual de diferentes protocolos de visualización.	Selección y creación de diferentes protocolos de visualización.
4.11.15	• Representación y análisis 3D, y representación de volumen.	Representación y análisis 3D, y representación de volumen.
4.11.16	• Reconstrucción Multiplanar MPR.	Reconstrucción Multiplanar MPR.
4.11.17	• Proyección de intensidad máxima MIP.	Proyección de intensidad máxima MIP.
4.11.18	• Proyección de intensidad mínima MinIP.	Proyección de intensidad mínima MinIP
4.11.19	• Visualización simultánea de imágenes 2D y 3D para una fácil comparación de series de imágenes.	Visualización simultánea de imágenes 2D y 3D para una fácil comparación de series de imágenes.
4.11.20	• 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.	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: • 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
4.11.21	• Remoción automática de huesos. Deberá permitir la revisión preliminar de manera continua en tanto que el proceso de concluye.	Remoción automática de huesos y de estructuras Oseas. Permite la revisión preliminar de manera continua en tanto que el proceso de concluye.
4.11.22	• 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.	Paquete de Cardiología, el cual permite realizar las siguientes funciones: • Análisis coronario. • CR función cardíaca. • Puntuación de calcio. • Función cardíaca CT • Perfusion Cardíaca CT • Análisis de Válvula Aortica. • Análisis de las 4 cámaras. • Análisis de ablación cardíaca. • Análisis de válvula mitral.
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.	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.
5.2	Procesador de al menos 2.3 GHz	Cada Estación incluye UN PROCESADOR con las siguientes características: - Intel® Core™ i7-7700 - 3.6 GHz - 8 Núcleos - 8MB Cache - Quad-core
5.3	Memoria RAM de al menos 8 GB.	Cada Estación incluye Memoria RAM de 8 GB, con capacidad de expansión de hasta 64 GB
5.4	Capacidad de almacenamiento de disco de 500 GB para sistema operativo y aplicación, en arreglo RAID 1.	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
5.5	Quemador de CD/DVD	Cada estación incluye Quemador de CD/DVD

5.6	Tarjeta gráfica de al menos 512 MB.	Tarjeta Gráfica Integrada Intel® HD GRAPHICS 630
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	Cada estación incluye UN MONITOR con las siguientes características: Tecnología LED Tamaño 27" pulgadas Resolución de 8 Megapíxeles Matriz de 3840 X 2160 píxeles.
5.8	El software de la interfaz gráfica de usuario deberá ser en idioma castellano.	Para cada Estación el sistema operativo y la aplicación PACS se encuentran 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.	Posibilidad de realizar la comparación de estudios actuales y anteriores de un mismo paciente
5.9.2	• Visualización de imágenes multimodalidad libremente seleccionables por el usuario.	Visualización de imágenes multimodalidad libremente seleccionables por el usuario, concurrente.
5.9.5	• Anotaciones básicas y medidas.	Anotaciones básicas y medidas:
5.9.6	• Visualización de reportes estructurados.	Visualización de reportes estructurados desde PowerJacket
5.9.7	• Integración de series y estudios.	Integración de series y estudios.
5.9.8	• Zoom/Pan continua.	Zoom/Pan continúa.
5.9.9	• Selección Manual de diferentes protocolos de visualización.	Selección y creación de diferentes protocolos de visualización.
5.9.10	• Reconstrucción Multiplanar MPR.	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.	Sistema Operativo Microsoft Windows 10 Professional Edition. Idioma castellano, incluido en la oferta.
6.2	Procesador Intel Core i3 de 3.1 GHz o equivalente Superior.	Procesador Intel Core i3 de 3.7GHz.
6.3	Pantalla de visualización de 23 pulgadas con tecnología LED Táctil, Matriz de 1920 x 1080 con resolución de 2MPX, con antirreflejo.	Dell Optiplex 7460, Pantalla de 23.8 pulgadas, equipo All In One, Matrix Full HD de 1920x1080, con opción táctil, tecnología WLED antirreflejo.
6.4	Memoria de 8G o superior, con posibilidad de expansión.	Memoria de 8G DDR4, 2666MHz, capacidad de expansión hasta 32G.
6.5	Interfaz de comunicación Ethernet 10/100/1000 LAN	LAN 10/10/1000 Integrada.
6.6	Capacidad de integración a red por medio de red WI-FI	Intel Wireless-AC 9560 Incluido.
6.7	Disco duro de 500GB o superior.	Disco duro de 500GB de 2.5 pulgadas 7200rpm.

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.	Posibilidad de realizar la comparación de estudios actuales y anteriores de un mismo paciente
6.8.2	• Visualización de imágenes multimodalidad libremente seleccionables por el usuario.	Visualización de imágenes multimodalidad libremente seleccionables por el usuario, concurrente.
6.8.5	• Anotaciones básicas y medidas.	Anotaciones básicas y medidas
6.8.6	• Visualización de reportes estructurados.	Visualización de reportes estructurados desde PowerJacket
6.8.7	• Integración de series y estudios.	Integración de series y estudios.
6.8.8	• Zoom/Pan continua.	Zoom/Pan continua.
6.8.9	• Selección Manual de diferentes protocolos de visualización.	Selección y creación de diferentes protocolos de visualización.
6.8.10	• Capacidad de realización de MPR	Reconstrucción Multiplanar MPR.
6.8.11	• 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.	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.
6.8.12	• Configuración de los usuarios con niveles de acceso restringidos de acuerdo a los requerimientos solicitados por el servicio.	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.
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.	Incluye accesorio para empotrar en pared con inclinación y giro, según la imagen de referencia.
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.	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
7.2	Procesador de al menos 2.3 GHz	Cada Estación incluye UN PROCESADOR con las siguientes características: -Intel® Core™ i7-7700 -3.6 GHz -4 Núcleos -8MB Cache -Quad-core
7.3	Memoria RAM de al menos 8 GB.	Cada Estación incluye Memoria RAM de 8 GB, con capacidad de expansión de hasta 64 GB
7.4	Capacidad de almacenamiento de disco de 500 GB para sistema operativo y aplicación, en arreglo RAID 1.	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
7.5	Quemador de CD/DVD. 16 x DVD + - RW.	Cada estación incluye Quemador de CD/DVD
7.6	Tarjeta gráfica de al menos 512 MB.	Tarjeta Gráfica Integrada Intel® HD Graphics 630
7.7	1 (un) monitor de 19" de uso ofimático general, para administración.	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.
7.8	El software de la interfaz gráfica de usuario deberá ser en idioma castellano.	Para cada Estación el sistema operativo y la aplicación PACS se encuentran 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	• 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.	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.

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 una PC de uso general. 	Software de visualización autoejecutable embebido en el CD o DVD, de manera que los estudios puedan ser visualizados en una PC de uso general.
7.9.3	<ul style="list-style-type: none"> Impresión a tamaño real y pre-visualización de impresión. 	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. 	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. 	Visualización Anotaciones básicas y medidas:
7.9.6	<ul style="list-style-type: none"> Visualización de reportes estructurados. 	Visualización de reportes estructurados desde PowerJacket
7.9.7	<ul style="list-style-type: none"> Reconstrucción Multiplanar MPR. 	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	<p>Se deberá de implementar interconexión por tecnología Fast Ethernet que permita interconectar las modalidades a las cuales el PACS administrará sus imágenes:</p> <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) 	<p>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:</p> <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)
8.2	<p>De igual forma la red a implementar deberá de interconectar todos los elementos del sistema PACS (sistema de administración y procesamiento de imágenes médicas):</p> <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. 	<p>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:</p> <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.
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. 	Se incluirán todos los accesorios, dispositivos de conexión, enrutamiento y materiales que garanticen quede de manera ordenada en las canalizaciones correspondientes.

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. • Frecuencia: 60 Hertz. • Fases: 1 (una). • UPS con respaldo de al menos 10 minutos. 	La oferta incluye los siguientes equipos de protección eléctrica: 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
10	NORMAS DE FABRICACIÓN DE CALIDAD INTERNACIONAL Y NORMATIVAS NACIONALES SOLICITADAS	
10.1	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 de presentarse documentación que compruebe que los equipos detallados arriba equipo cumplen con cualquiera de las normas de construcción reconocidas internacionalmente, tales como: <ul style="list-style-type: none"> • Certificado FDA. • Certificado CE. • Certificado ISO 9001 y/o ISO 13485. 	Adjunto a esta oferta se presentan los siguientes certificados: A. Certificado FDA B. Certificado ISO 9001:2008 C. Certificado ISO 13485:2016
11	INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA	
11.1	Deberá entregarse con la oferta: <ul style="list-style-type: none"> • Catálogos originales con especificaciones técnicas 	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 Así mismo se incluye otra información de carácter técnico para complementar tales especificaciones
11.2	Deberá entregarse con el equipo, en original, dos copias impresas y una copia digital del: <ul style="list-style-type: none"> • 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.	En caso de ser adjudicados nuestra empresa hará entrega de los siguientes manuales: - Manual de Operación en idioma Castellano - Manual de instalación y configuración en idioma Inglés - Manual de servicio en idioma Inglés Para cada uno de los manuales se entregará: - 1 Original Impreso - 2 Copias Impresas - 1 Copia Digital
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.	En caso de ser adjudicados nuestra empresa brindará la cobertura de garantía de acuerdo a lo siguiente: - 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
13	CAPACITACION	
13.1	El suministrante proporcionará la capacitación y comprenderá: <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	En caso de ser adjudicados nuestra empresa proporcionará la capacitación de acuerdo al siguiente detalle: - 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 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

14	CONDICIONES DE INSTALACION				
14.1	<ul style="list-style-type: none"> • 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 la Base de Licitación 		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		
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.		Incluye aire acondicionado mini Split de 12,000 BTU		
15.2	Instalación de aire acondicionado tipo mini Split de con capacidad acorde al área de lectura de rayos X Central		Incluye aire acondicionado mini Split de 12,000 BTU		
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.		Incluye sistema de aire acondicionado de 3T tipo centralizado.		
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.		Incluye los equipos necesarios para la protección del equipo.		
CONDICIONES ESPECIALES:			CONDICIONES ESPECIALES:		
Para el renglón No.1; se requiere suministro de consumibles: Películas Radiológicas Base Azul, para impresor en seco según detalle:			Para el renglón No.1; Nos comprometemos a entregar con el arrendamiento el siguiente consumibles:		
			Películas Radiológicas Base Azul, para impresor en seco según detalle:		
CUADRO PARA REQUERIMIENTOS DE PELICULAS			CUADRO PARA REQUERIMIENTOS DE PELICULAS		
TAMAÑO DE PELICULA	DE HOJAS	ACLARACION	TAMAÑO DE PELICULA	HOJAS	ACLARACION
14X17"	8,000	Debido a que hay presentaciones distintas de acuerdo con marcas, se solicitan en hojas.	14X17"	6,000	CAJA DE 100 HOJAS

CONDICIONES GENERALES PARA LOS EQUIPOS EN ARRENDAMIENTO.	CONDICIONES GENERALES PARA LOS EQUIPOS EN ARRENDAMIENTO
<p>Por la contratación del renglón 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 cada área.</p>	<p>Se proporcionará bajo la modalidad: 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; se instalará 1 IMPRESORA LASER en cada área</p>
<p>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, Mientras dure el contrato 100,000 estudios al año con un margen 10% adicional.</p>	<p>Nos permitimos afirmar que los equipos instalados en arrendamiento, según la base de licitación de referencia, garantizamos que pueden funcionar de forma permanente y estar disponibles las 24 horas del día y los 365 días del año de forma ininterrumpida.</p>
<p>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 Médica; en coordinación con el personal técnico de Biomédica del Departamento de Mantenimiento y personal técnico de informática de esta institución.</p>	<p>Nos comprometemos a que instalaremos los equipos: Uno en el área de Rayos X Central; uno en el área de Especialidades, uno en Quirófano Central y uno UCI Médica; en coordinación con el personal técnico de Biomédica del Departamento de Mantenimiento y personal técnico de informática de esta institución.</p>
<p>Los equipos para 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.</p>	<p>Los equipos instalados bajo la modalidad de arrendamiento serán de modelo reciente o de última generación encontrándose en óptimas condiciones cumpliendo con las especificaciones técnicas solicitadas</p>
<p>La contratista se compromete 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.</p>	<p>La contratista se compromete 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</p>
<p>La contratista debe 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/regulación/lineamientos.asp; establecido en el portal de la hoja web del MINSAL.</p>	<p>La contratista debe 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/regulación/lineamientos.asp; establecido en el portal de la hoja web del MINSAL</p>

La contratista se compromete en forma expresa a brindar, al equipo en arrendamiento y el mantenimiento bajo las siguientes condiciones	Nos comprometemos 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, presentando juntamente con la oferta el Curriculum Vitae de los técnicos asignados para los cuales es necesario anexar listado del personal técnico a brindar el mantenimiento.	Se anexan Curriculum Vitae y listado de los ingenieros Biomédicos asignados para la instalación y mantenimiento de los equipos en arrendamiento.
2. Estar en total y permanente disponibilidad para ejecutar labores de mantenimiento preventivo y/o correctivo al equipo, cuando las circunstancias así lo demandan.	Estamos en la capacidad y disponibilidad de ejecutar labores de mantenimiento preventivo y/o correctivo al equipo, cuando las circunstancias así lo demandan
3. La contratista debe proporcionar el mantenimiento preventivo por lo menos 1 vez por mes y correctivo cuando fuera necesario y/o recomendadas por el fabricante; con capacidad de respuesta en un paso no mayor de 2 horas, las 24 horas del día y los 365 días del año. Lo anterior debe de incluir garantía de servicio y atención en todo momento, días hábiles y feriados.	Nos comprometemos a: proporcionar el mantenimiento preventivo por lo menos 1 vez por mes y correctivo cuando fuera necesario y/o 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 de incluir garantía de servicio y atención en todo momento, días hábiles y feriados
4. Deberá indicarse 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>Ponemos a su total disposición nuestro servicio de atención sofisticado HelpDesk, el cual proporciona información del servicio instantáneo por medio del correo electrónico, y diversos recursos tecnológicos para reportar los problemas o fallas de los equipos.</p> <p>a. Call Center. 2213-3331</p> <p>b. Correo electrónico: alison.ayala@gruporaf.com</p> <p>c. Centro de servicio: Edificio RAF, Km 8 Carretera a Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán</p> <p>d. Personal técnico Ingenieros: Marco Arriaza 7966-3655, Mario Déras 7966-9195, Saúl Chinchilla 7854-9046.</p>
5. Presenta un programa de trabajo que especifique la rutina de mantenimiento preventivo y/o correctivo, bajo el cual vigilarán 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	Presentar un programa de trabajo que especifique las rutinas de manteniendo preventivo y/o Correctivo, con el cual garantizaremos la fiabilidad del funcionamiento del equipo, y junto con la entrega, presentaremos el cronograma de las vistas de mantenimiento mensuales programadas, para ser realizadas junto con la supervisión del personal de Biomédica de la institución
6. La contratista se compromete a aportar registros, información necesaria para identificar las fechas, horas y nombre para cada falla reportada, lugar de procedencia, entre otras, generando así una bitácora de registro de cada equipo, con visto bueno al personal técnico del área de Biomédica de esta institución.	Utilizar como medio de verificación de las actividades realizadas una bitácora donde se registrarán todas y cada una de las actividades reportadas y finalizadas, para identificar las fechas, horas y nombre por cada falla reportada, lugar de procedencia, entre otras, todo ello con visto bueno del personal técnico del área de Biomédica de esta Institución
7. La contratista presentará un informe trimestral, detallado de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo del servicio donde se realiza la instalación de equipo en arrendamiento	Se presentará un informe trimestral, detallado de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo del servicio donde se realiza la instalación de equipo en arrendamiento.
8. La institución adoptará las acciones y procedimientos necesarios para reportar o demandar el servicio inmediato.	Estaremos pendientes de los reportes o demandas que el hospital requiera para dar una respuesta rápida a dicha solicitud.
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 365 días del año	Brindar servicio de mantenimiento de emergencia, a más tardar en dos (2) horas después de reportado, las veinticuatro (24) horas del día y los 365 días del año.
10. En caso de que el problema no fuera resuelto en veinticuatro (24) horas máximo después de reportado, deberá instalar un equipo igual o similar al dañado en un máximo de (5) días calendario después de reportado el daño. Deberá aportar un listado del recurso humano profesional calificado que brindará el cambio del equipo, en caso de que no fuera el mismo	En caso de que un problema no fuera resuelto en veinticuatro (24) horas máximo después de reportado, se instalara un equipo igual o similar al dañado en un máximo de 5 días calendario, entregando un listado del recurso humano profesional calificado que brindará el cambio del equipo, en caso de que no fuera el mismo

11. Sustitución por fallas irreparables o cualquier otra situación o evento que pueda poner en peligro la continua prestación del servicio.	Sustituir los equipos, en caso de ser necesario, por fallas irreparables o cualquier otra situación o evento que pueda poner en peligro la continua prestación de estos
12. Deben 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.	Garantizamos que el equipo instalado en arrendamiento estará disponible para funcionar, las veinticuatro (24) horas del día y los 365 días del año.
13. La contratista se compromete en forma expresa asumir y correr con todos los gastos, para que funcionen adecuadamente los equipos adjudicados y aportar todos los materiales o cualquier otro equipo adicional que se necesite.	Asumir y correr con todos los gastos, para que funcionen adecuadamente los equipos adjudicados y aportar todos los materiales o cualquier otro equipo adicional que se necesite para el óptimo funcionamiento de estos.
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	Asumir totalmente la responsabilidad y costos por el mantenimiento preventivo y correctivo, todo tipo de materiales, suministros de repuestos requeridos y necesarios para el funcionamiento óptimo del equipo
15. En caso de eventual desastre natural, incendio o accidente, la institución no se hace responsable por el equipo en arrendamiento, por lo cual el oferente debe contar con las pólizas de seguros correspondientes.	En caso de eventual desastre natural, incendio o accidente, contar con las pólizas de seguros correspondientes para los equipos adjudicados.
16. Es entendido y así debe de consignar en la oferta que para el servicio integral de mantenimiento se contará con la infraestructura y soporte técnico calificado necesario, el cual debe describirse en forma detallada para ser verificado por la institución si lo considera necesario.	Mantener la infraestructura y soporte técnico calificado necesario, manteniendo nuestro personal en capacitación continua y actualizada, así como las herramientas de control de calidad y calibración de los equipos, los recursos tecnológicos para mantener una estructura que cumpla con las características demandadas en los literales anteriores.
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	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 y días hábiles y en forma periódica, sobre el manejo del equipo y nuevas técnicas de uso.	Brindar capacitación de la Operación y Manejo de los equipos (16 Horas), impartidos a los operadores en las instalaciones del Hospital Nacional Rosales (HNR) en horarios del trabajo y días hábiles y en forma periódica.
	Entregarán: Catálogos originales con especificaciones técnicas
	Entregaremos con el equipo, un original impreso, dos copias impresas y una copia digital en CD: Manual de Operación en castellano Manual de Instalación y configuración (inglés) Manual de Servicio (inglés)
MONTO TOTAL DE ADJUDICACION	
	\$62,700.00

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 surgiere mayor necesidad del servicio, este Centro Hospitalario lo requerirá a la contratista para que proceda al suministro. **II) CLÁUSULA SEGUNDA. DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Es convenido, que forman parte íntegra de este contrato, con plena fuerza obligatoria para las partes, los documentos siguientes: **a)** Los documentos de solicitud del método de Contratación denominado CONTRATACIÓN DIRECTA No. 03 2023, tendiente al “**SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE EQUIPO PARA DIGITALIZACIÓN, SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS**”, **b)** Aclaraciones; **c)** Enmiendas; **d)** corrección de errores; **e)** modificaciones de documentos de solicitud; **f)** La oferta; **g)** La Resolución de Adjudicación No. 10 2023; **h)** Resoluciones Modificativas; **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) CLÁUSULA TERCERA: CONDICIONES ESPECIALES.** La contratista 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)** Las demás condiciones especiales se encuentran detalladas en la Cláusula Primera del presente contrato; **D) NORMAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES.** 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 el suministrante del insumo, 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, el suministrante 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 contara a partir de dicha notificación, para efecto de reemplazar el insumo, será responsabilidad del suministrante 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 los documentos de solicitud y la Ley Compras Públicas. Será responsabilidad de este en retirar el bien de los lugares donde se haya entregado dentro de la institución. 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 aceptaran 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 los documentos de solicitud y el presente contrato. 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 la 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, constara la calidad de los insumos adquiridos en cualquier momento, se tomara muestra para los análisis respectivos, para lo cual el suministrante 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 de informar anomalías identificadas en el proceso de contratación, a las Instituciones Gubernamentales y a Entidades Oficiales Autónomas que

adquieran este tipo de bien. **IV) CLÁUSULA CUARTA: FUENTE DE LOS RECURSOS, PRECIO Y FORMA DE PAGO.** Las obligaciones emanadas del presente instrumento serán cubiertas con cargo de **RECURSOS PROPIOS**, con el cifrado presupuestario Número **2023-3-2-01-3-02-02-21-2-54316**. El Hospital Nacional Rosales, se compromete a cancelar a la contratista, la cantidad de **SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$62,700.00)**; para lo cual la Unidad Financiera Institucional proporcionó la asignación presupuestaria siguiente: **RP 0042023**. 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. La cancelación se hará al crédito de acuerdo a la clasificación de la contratista cual es emitida por CONAMYPE y se realizará en la Unidad Financiera Institucional del Hospital Nacional Rosales; con la presentación de duplicado cliente y ocho copias de las facturas, 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 No. 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, que presente a cobro, en cumplimiento a lo que dispone el Art. 162 del código Tributario, dicha retención deberá detallarse en la factura respectiva. El pago se realizará de la siguiente manera: **PAGO ELECTRÓNICO:** Es necesario que el proveedor presente a la institución contratante cualquiera de las siguientes alternativas: 1. Cuenta bancaria con el que la institución contratante, realice la mayoría de sus operaciones financieras. 2. Cuenta bancaria de cualquier banco que la institución establezca como opción. **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. **V) CLÁUSULA QUINTA. PLAZO DE ENTREGA, LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y VIGENCIA DEL CONTRATO.** **A) EL PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** el determinado en la Cláusula I del presente contrato. **B) LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO: 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) EL PLAZO DE VIGENCIA DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ: 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 falta de prestación del servicio contratado 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 suministro del servicio, 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 que ha provocado, a más tardar cinco días hábiles posteriores a la fecha de notificación de la UACI. 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, previo análisis de la solicitante, UCP y Dirección. **VII) CLÁUSULA SÉPTIMA. ATRIBUCIONES Y NOMBRAMIENTO DEL ADMINISTRADOR DE CONTRATO.** El Titular del Hospital Nacional Rosales, nombró mediante Acuerdo Institucional número **OCHOCIENTOS VEINTISIETE**, de fecha treinta y uno de agosto del año en curso, como Administrador del presente contrato a la **DOCTORA CLAUDIA ELIZABETH JIMÉNES DE GUZMÁN**, quien tendrá las responsabilidades establecidas en el artículo 162 de la LCP. **VIII) CLÁUSULA OCTAVA. ACTA DE RECEPCIÓN.** Corresponderá al Administrador de Contrato en coordinación con la contratista, la elaboración y firma de las actas de recepción, de conformidad a lo establecido en el reglamento de la Ley de Compras Públicas. **IX) CLÁUSULA NOVENA. GARANTÍAS:** La contratista rendirá por su cuenta y a favor del Hospital, a través de una Sociedad afianzadora, Aseguradora o Institución Bancaria, autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero de El

Salvador y de acuerdo a lo establecido en el artículo 123 y 126 de la LCP, la garantía siguiente: **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**, por un monto de **SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA DÓLARES EXACTOS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$6,270.00)**; equivalente al DIEZ por ciento (10%) del monto total del servicio contratado; la cual tendrá que ser en dólares de los Estados Unidos de América; la entrega de dicha garantía será en la UCP, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de distribución del presente contrato, en original y 2 copias certificadas por un Notario; la cual estará vigente a partir de la distribución del presente contrato, más un plazo que deberá exceder en ciento veinte (120) días calendario al plazo contractual. **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 íntegra del presente contrato. Se entiende que no será modificable de forma sustancial, el objeto del mismo. **XIII) CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. CESIÓN.** Queda expresamente prohibido a 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, multa 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). **Efectos de no pago de multa.** De acuerdo a lo establecido en el Artículo 180 de la LCP, expresa que no se suscribirá contratos ni emitirá orden de compra, con el mismo ofertante, 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 SÉPTIMA. 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 DÉCIMA NOVENA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (ART. 163 al 165 LCP).** Toda discrepancia que en la ejecución del presente contrato surgiere, se resolverá intentando primero el Arreglo Directo entre las partes, y si de este modo, no se llegase a una solución, se recurrirá a la sede judicial correspondiente. **XX) CLÁUSULA VIGÉSIMA. INTERPRETACIÓN 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, El 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 surtirán efecto a partir de la fecha de su recepción en las direcciones que a continuación se indican: **el CONTRATANTE en: HOSPITAL NACIONAL ROSALES:** Final Calle Arce y Avenida Mártires Estudiantes del Treinta de Julio (antes Veinticinco Avenida Norte); y la **CONTRATISTA: (.....)**. En fe de todo lo anterior, firmamos el presente contrato en la ciudad de San Salvador, a los diecinueve días del mes de septiembre de dos mil veintitrés.

HOSPITAL NACIONAL ROSALES

CONTRATISTA

=====

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).