

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL



HOSPITAL MILITAR CENTRAL

ADENDA No.02

PROCESO DE SELECCIÓN DE LICITACION PUBLICA No.017/2015

OBJETO: ARRENDAMIENTO DE UN EQUIPO DE ANGIOGRAFIA Y SISTEMA DE INFORMACIÓN PACS- RIS PARA SERVICIO DE IMÁGENES DIAGNOSTICAS QUE INCLUYA MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TECNICO

EL DIRECTOR DE LA ENTIDAD DESCENTRALIZADA ADSCRITA AL SECTOR DEFENSA - HOSPITAL MILITAR CENTRAL

En uso de las facultades legales y reglamentarias y en especial las que le confiere la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Decreto 0356 del 05 de Marzo de 2013 y demás normas concordantes, de conformidad a las observaciones allegadas por los interesados en el proceso de contratación, mediante el presente documento modifica algunas condiciones del pliego definitivo de la siguiente forma:

ARTÍCULO PRIMERO: Modifíquese el numeral 13.2 DOCUMENTOS TECNICOS MINIMOS EXCLUYENTES, el cual quedara así:

13.2. DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS EXCLUYENTES

GRUPO1: ARRENDAMIENTO DE UN EQUIPO DE ANGIOGRAFIA QUE INCLUYA INSTALACION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO.

VALOR DEL GRUPO: \$ 3.066.984.243,00 (TRES MIL SESENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE).

ITEM CODIGO INTERNO CODIGO UNSPSC.

ITEM	CODIGO INTERNO	CODIGO UNSPSC	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO
1	30201002	42203400	Un (1) de angiografía con estación de trabajo que incluya mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico.	Un (1) Equipo de angiografía para aplicación en estudios vasculares general, cráneo, corazón, cuerpo, extremidades. De soporte de techo y/o soporte de piso, de alto rango y tecnología ARCO/BRAZO EN C Configuración mínimo de 3 ejes en adelante. Desplazamiento longitudinal, a lo largo de la mesa, cubrimiento total de cabeza a pies del paciente. Desplazamiento lateral de izquierda a derecha del paciente. Rotación del brazo en C desde -117°/+105° y/o LAO/RAO de 120°/120°. Rotación de mínimo CRA/CAU de 50°/45° o superior. Rotacional con sustracción digital mínimo 40°/s. Angiografía para miembros inferiores paso a paso con sustracción digital. Velocidad normal de rotación mínimo 40°/s.

"Salud – Calidad – Humanización"

				Rotación del detector si aplica.
				Distancia entre el punto focal y el detector, entre 80 cm a 130 cm y/o superior.
				GENERADOR RX
				Generador tipo inversor.
				Potencia igual o mayor a 100kW.
				Rango de 50 kVv a 100 Kv o superior.
				Rango de 10 mA a 1.000 mA o mayor.
				TUBO DE RX
				Tecnología: metal en bolas y/o líquido.
				Mínimo 2 puntos focales.
				Tamaño de los focos: 0.3/1.0 mM
				Potencia igual o mayor a 100kW
				Angulo de objetivo (Targed Angle): mínimo de 8.5° hasta 12°.
				Sistema de enfriamiento: aceite y refrigerante y/o agua y refrigerante.
				Capacidad calórica de ánodo mayor o igual a 3MHU.
				DETECTOR DE PANEL PLANO
				Tamaño: igual o mayor a 30*30 cm.
				Tamaño de pixel: igual o menor a 200 um.
				Matriz: igual o mayor a 2.0 mega pixeles.
				Eficiencia de detección cuántica modo fluoroscopia igual o mayor a 65%.
				Mínimo 4 campos de visión.
				El equipo deberá garantizar la rotación del detector para mantener imagen siempre en la misma dirección.
				MESA CATETERISMO
				Movimiento longitudinal: Mínimo de 100 cm.
				Movimiento lateral: +/- entre 14cm y 20 cm.
				Capacidad de carga: igual o superior a 200 kg de peso de paciente.
				Movimiento vertical: entre 77 cm hasta 115 cm.
				Rotación +/- 90°
				MONITORES DE EXAMEN:
				2 monitores LCD, B/N, para la imagen de fluoroscopia y la imagen de adquisición.
				2 monitor LCD, color para las imágenes de la estación de trabajo 3D y para la imagen de monitor signos vitales.
				Visualización de parámetros de adquisición, posición de brazo en C, dosis de radiación.
				SOPORTE PARA MONITORES:
				Soporte ciéltico en sala de examen para mínimo (4) cuatro monitores.
				Desplazamiento longitudinal, lateral, vertical y rotación
				MONITORES DE SALA DE CONTROL:
				2 Monitores LCD, B/N para la imagen de fluoroscopia y la de adquisición
				2 Monitores LCD, color, para las imágenes de la estación de trabajo 3D y la estación de trabajo del equipo.
				ESTACION DE TRABAJO:
				Estación pos-proceso de imágenes para

“Salud – Calidad – Humanización”

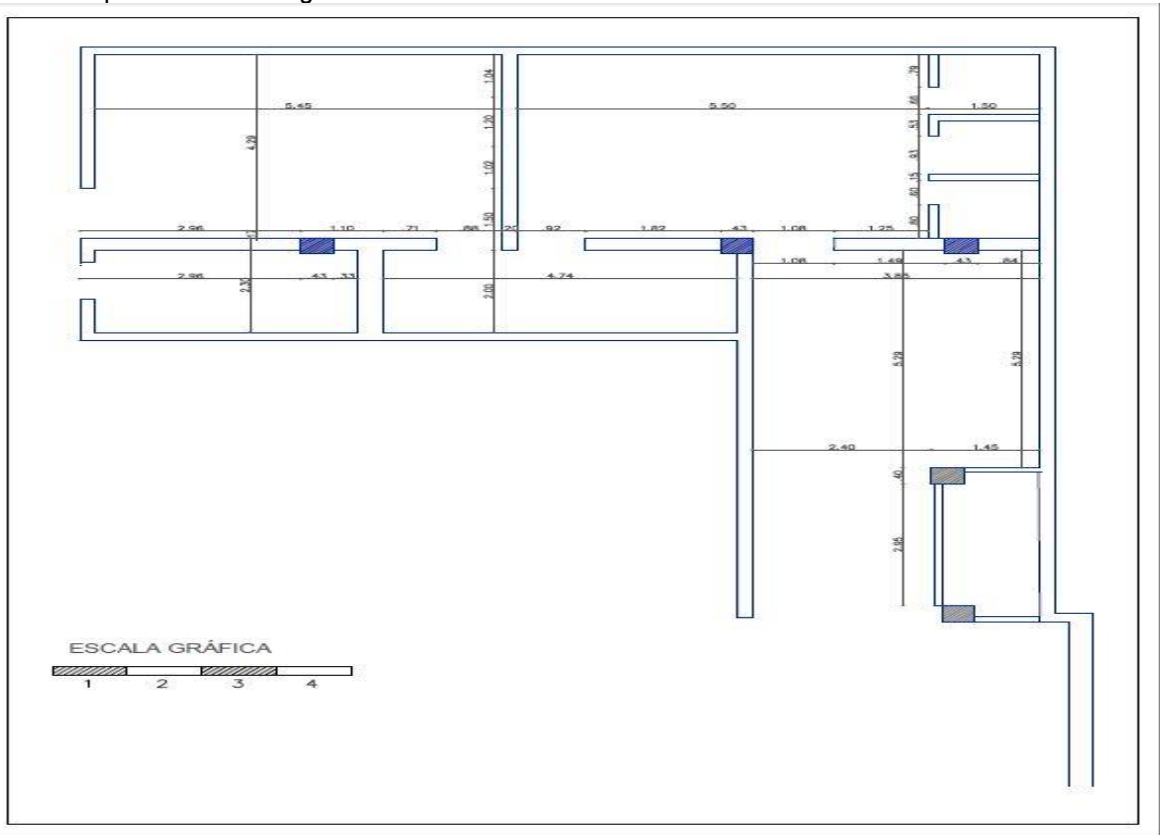
				reconstrucción 3D, medidas, análisis y diagnóstico.
				Procesador Intel i5 mínimo de 2.6GHz o superior.
				Mínimo 2 puertos USB.
				Teclado alfa numérico, mouse.
				Impresión vía DICOM Print.
				Almacenamiento de estudios en DVD/CD
				ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES:
				Disco duro RAID mínimo de 1 tera.
				Memoria RAM mínimo de 8 Gb o mayor.
				Capacidad de almacenamiento para mínimo 800.000 imágenes.
				MODOS DE ADQUISICION:
				Fluoroscopia continua, y/o Fluoroscopia pulsada de hasta 30 fps o las dos.
				Angiografía en tiempo real con y sin sustracción digital.
				Angiografía periférica por pasos con y sin sustracción digital.
				Angiografía rotacional cerebral con sustracción.
				Roadmap 2D Y 3D.
				Angiografía de miembros inferiores por pasos.
				Análisis cuantitativo coronario y de vasos.
				Análisis del ventrículo izquierdo.
				Reconstrucción 3D de las adquisiciones rotacionales de angiografía cerebral.
				Reconstrucción 3D de las adquisiciones rotacionales de angiografía abdominal y general.
				Adquisición de bajo contraste para obtención de imágenes axiales de tomografía.
				DICOM 3.0
				Interfaz para la transmisión de imágenes médicas e
				Información DICOM 3.0, software y hardware para conexión a una red PACS con DICOM 3.0 funcionalidades y protocolos que deben ser incluidos en el sistema: DICOM Storage SCU, DICOM Radiation Report, DICOM Query/Retrieve; DICOM Basic Print, DICOM Modality Worklist (HIS/RIS), Worklist y MPPS, almacenamiento de imágenes DICOM y software de grabación en CD-R / DVD-R.
				CONFIGURACION SE SOFTWARE PARA EQUIPO DE ANGIOGRAFIA
				Análisis cuantitativo coronario.
				Análisis del ventrículo izquierdo.
				Análisis cuantitativo vascular.
				Medición de longitudes.
				Funciones de texto anotación y comentarios sobre la imagen.
				Reconstrucción de arterias coronarias en 3D.
				Adquisición de imágenes rotacionales con y sin sustracción digital.
				Angiografía para miembros inferiores pasó a paso con
				y sin sustracción digital.
				Adquisición de imágenes de angiografía en 3D.
				Adquisición de imágenes 3D Roadmap.
				Adquisición de bajo contraste para imágenes

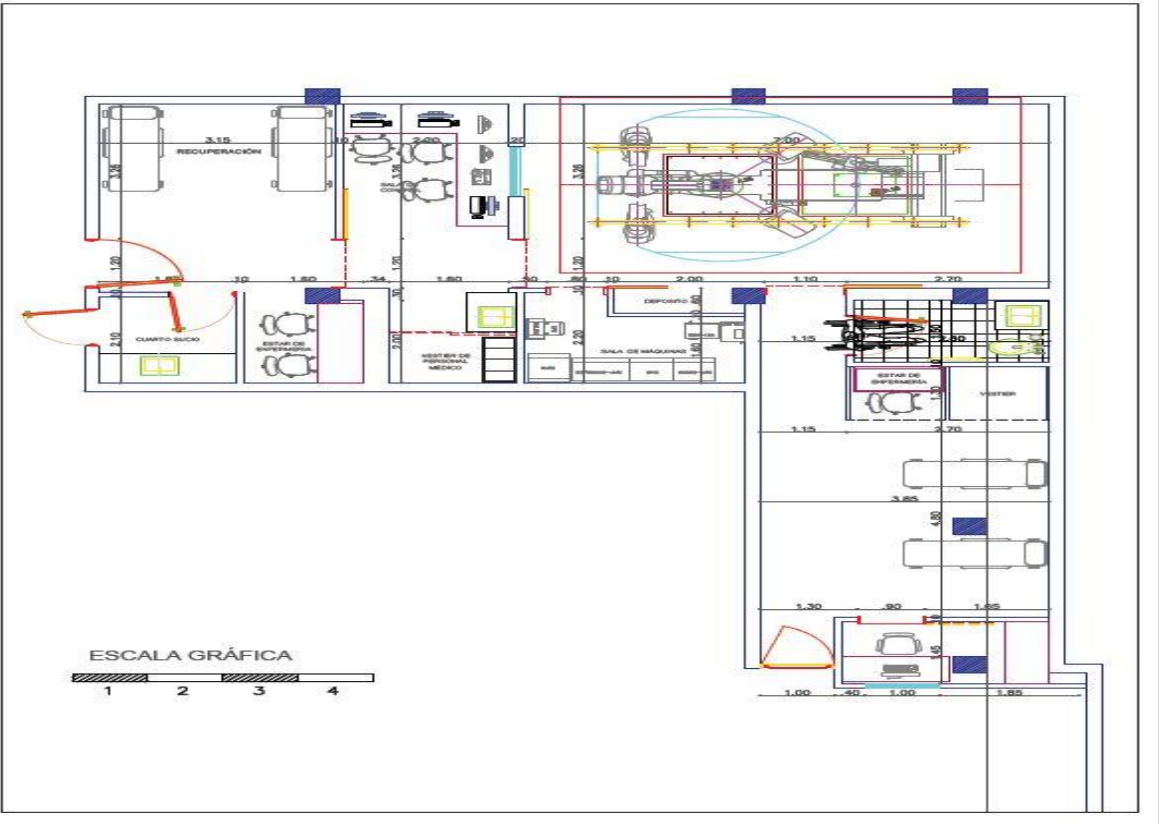
“Salud – Calidad – Humanización”

				axiales de tomografía. Medición de dosis: debe incluir cámara de ionización en el colimador, visualización en la pantalla de la dosis acumulativa. Software para todas las edades cronológicas (adulto/pediátrico)
--	--	--	--	---

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.

- a. Realizar el desmonte del equipo de radiología convencional, que actualmente se encuentra en el área de Imágenes Diagnósticas. El equipo desmontado debe ser ubicado en el área que asigne el Hospital Militar Central y puesto en funcionamiento.
- b. El oferente interesado en participar debe realizar previamente una visita a las instalaciones del Hospital Militar Central para verificar las instalaciones físicas, área y planos eléctricos arquitectónicos, hidráulicos.
- c. El oferente deberá dejar constancia por escrito en su oferta de no cobros adicionales a parte del arriendo pactado: desmontaje, demolición, construcción, adecuación, acabados de las áreas y los costos asociados al comisionamiento del equipo.
- d. En caso que el contratista requiera cambio de uno o más repuestos por daño del equipo y necesite trámite de importación tendrá un tiempo máximo de 7 días hábiles para la solución del problema, terminado este tiempo y no remplazado el repuesto, el Hospital Militar Central descontará del total del canon de arrendamiento los días que tarde el acondicionamiento del equipo y/o se encuentre fuera de servicio; cabe aclarar que el equipo no será recibido con soluciones parciales de la falla.
- e. Obras que estarán a cargo del contratista:





CAPITULO 1. ACTIVIDADES PRELIMINARES

SUBCAPITULO 1.1 INSTALACIÓN SERVICIOS PROVISIONALES

1.1.1 PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD. INCLUYE CABLEADO - PANTALLAS DE ILUMINACION.

SUBCAPITULO 1.2 DESMONTAJES

1.2.1. DESMONTAJE DE CIELO FALSO AREA ASIGNADA DEL PROYECTO DE ACUERDO CON LOS PLANOS.

1.2.2 DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS - CLIMATIZACION - OTROS

1.2.3 DESMONTAJE DE VENTANAS

1.2.4 DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS. INCLUIDA GRIFERIA

1.2.5 RETIRO DE ESCOMBROS

SUBCAPITULO 1.3 DEMOLICIONES

1.3.1 DEMOLICION DE PAREDES BAÑO Y SALA ALEDAÑA

1.3.2 LEVANTADO DE BALDOSAS

1.3.3 REGATAS PARA TUBERIAS

1.3.4 RETIRO DE ESCOMBROS

CAPITULO N° 2 BLINDAJE

2.1 PAREDES EN PLOMO 2 MM

2.2 PUERTAS PLOMADA S 1,2 M 2MM PLOMO (4 UNIDADES).

2.3 VIDRIO PLOMADO INCLUIDO MARCO 1200 x 90 cm 12 mm ESPESOR 2mm

CAPITULO N° 3 INFRAESTRUCTURA

3.1 LOSA EN CONCRETO ARMADO.

3.2 DUCTOS CANALIZACIONES 4" ml

3.3 CONSTRUCCION Y ADECUACION DE LA SALA 1 Y 2 .

CAPITULO N°4 INFRAESTRUCTURA ELECTRICA

4.1 ENGANCHE DE LINEA TABLERO A TRANSFORMADOR

"Salud – Calidad – Humanización"

4.2 TABLERO DE DISTRIBUCION

4.3 ACOMETIDA SUBESTACION HASTA TABLERO.

SUBCAPITULO 4.1 ILUMINACIÓN SALA Y ZONA EQUIPOS

4.1.1 SALIDA INTERRRUPTORES A LA SALA.

4.1.2 LUMINARIAS SALA.

4.1.3 ACOMETIDA ILUMINACION SALA.

4.1.4 LUMINARIA DE EMERGENCIA SALA.

4.1.5 ACOMETIDA LUMINARIA EMERGENCIA SALA.

4.1.6 SALIDA TOMAS DE CORRIENTE SALA.

4.1.7 ACOMETIDA TOMAS DE CORRIENTE SALA.

4.1.8 SALIDA INTERRRUPTOR ZONA EQUIPOS.

4.1.9 LUMINARIAS ZONA EQUIPOS.

4.1.10 ACOMETIDA ILUMINACION ZONA EQUIPOS.

4.1.11 LUMINARIA DE EMERGENCIA ZONA EQUIPOS.

4.1.12 ACOMETIDA LUMINARIA EMERGENCIA ZONA EQUIPOS.

4.1.13 SALIDA TOMAS DE CORRIENTE ZONA EQUIPOS.

4.1.14 ACOMETIDA TOMAS DE CORRIENTE ZONA EQUIPOS.

SUBCAPITULO 4.2 SETAS DE PARADA EMERGENCIA

4.2.1 ACOMETIDA PARADAS DE EMERGENCIA.

4.2.2 SALIDA PARADAS DE EMERGENCIA

SUBCAPITULO 4.3 INSTALACIONES ZONA DE CONTROL

4.3.1 SALIDA TOMAS DE CORRIENTE

4.3.2 ACOMETIDA TOMAS DE CORRIENTE.

4.3.3 SALIDA INTERRUPTOR.

4.3.4 SALIDA DE HILOS.

4.3.5 SALIDA DE VOZ Y DATOS RJ 45 CAT5E

4.3.6 ACOMETIDA DE DATOS CABLE CAT 5E.

4.3.7 COMPROBACION RED DE DATOS.

4.3.8 ACOMETIDA PARADAS DE EMERGENCIA.

4.3.9 SALIDA PARADAS DE EMERGENCIA.

4.3.10 CANAL EN PVC.

SUBCAPITULO 4.4 SALA RECUPERACION

4.4.1 SALIDA TOMAS DE CORRIENTE.

4.4.2 ACOMETIDA TOMAS DE CORRIENTE.

4.4.3 SALIDA INTERRUPTORES

4.4.4 SALIDA DE VOZ Y DATOS RJ 45 CAT5E

4.4.5 ACOMETIDA DE DATOS CABLE CAT 5E ml 300

4.4.6 COMPROBACION RED DE DATOS

4.4.7 ACOMETIDA PARADAS DE EMERGENCIA ml 20

SUBCAPITULO 4.5 INSTALACION LUZ DE ADVERTENCIA

4.5.1 SALIDA LUZ DE ADVERTENCIA DE RADIACIÓN.

4.5.2 ACOMETIDA LUZ DE ADVERTENCIA.

SUBCAPITULO 4.6 ACOMETIDAS

4.6.1 ACOMETIDA EQUIPO CLIMATIZACION SALA.

CAPITULO 5. GASES MEDICINALES

5.1 TUBERIA COBRE - OXIGENO - VACIO - AIRE

5.2 VALVULAS DE CORTE

5.3 TOMA GASES UND 3

"Salud – Calidad – Humanización"

CAPITULO 6. AIRE ACONDICIONADO
6.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADADO
6.2 TUBERIA REFRIGERACION AISLADA ml 10
6.3 CONDUCTOS DE AIRE ml 20
6.4 DIFUSORES Ud. 4
CAPITULO 7. ACABADOS
SUBCAPITULO 7.1 ACABADOS SALAS
7.1.1 CIELO RASO CONTINUO
7.1.2 MUROS EN DRYWALL Y/O MATERIAL RESISTENTE QUE CUMPLA LA NORMATIVIDAD DE HABILITACIÓN.
7.1.3 ESTUCO PAREDES
7.1.4 PINTURA EPOXI
7.1.5 AFIANDO DE PISO
7.1.6 PISO VINILO CONDUCTIVO
7.1.7 PISO MEDIA CAÑA.
SUBCAPITULO 7.2 ACABADOS ZONA CONTROL
7.2.1 CIELO RASO
7.2.2 MUROS EN DRYWALL
7.2.3 ESTUCO PAREDES
7.2.4 PINTURA EPOXI m2
7.2.5 PISO VINILO NO CONDUCTIVO
CAPITULO 8. ACABADOS ZONA EQUIPAMIENTO
8.1 CIELO RASO
8.2 MUROS EN MATERIAL QUE CUMPLAN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.

SUBCAPITULO 8.1 ITEM ACTIVIDAD
8.1.1 ESTUCO MUROS
8.1.2 PINTURA EPOXI
8.1.3 PUERTAS CON RECUBRIMIENTO EN PLOMO METALICAS.
8.1.37 PISO EN VINILO
SUBCAPITULO 8.2 VARIOS
8.2.1 CONSTRUCCION, ADECUACION SALA DE RECEPCION Y DEPÓSITO.
8.2.2CONSTRUCCION, ADECUACION Y ACABADOS DE: VESTIER Y SALA DE PREPARACIÓN.
8.2.3 CONSTRUCCION, ADECUACION Y ACABADOS DE BAÑO
8.2.4 REMODELACION, ADECUACION Y ACABADOS SALA DE HEMODINAMIA.
8.2.5 REMODELACION, ADECUACION Y ACABADOS SALA DE MAQUINAS
8.2.6 CONSTRUCCION VESTIER DE PERSONAL MEDICO.
8.2.7 CONSTRUCCION, ADECUACION Y ACABADOS SALA DE CONTROL.
8.2.8 REMODELACION, ADECUACION, Y ACABADOS SALA DE RECUPERACION.
8.2.9 CONTRUCCION CUARTO SUCIO.
8.2.10 REMODELACION, ADECUACION Y ACABADOS ESTACION DE ENFERMERIA.
8.2.11 SELLAMIENTO EN CONCRETO DE LA PUERTA DE LA CAMARA C.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Adecuación del área; El contratista deberá:(en caso de ser necesario)
2. Suministrar e instalar la señalización de obras.
3. Diseñar las rutas de ingreso de material de obra, recolección y salida de escombros, rutas de ingreso y salida de personal de obra.
4. Instalar cerramientos rígidos de obra (no se podrán utilizar lonas ni plásticos), se debe adherir a los procedimientos internos.
5. Plan de Saneamiento Básico específicamente con el manejo de residuos incluyendo escombros, ajustado con la normatividad vigente y en especial con la resolución 1164/2002.
6. Memorias y cálculos del blindaje para la instalación del equipo angiógrafo y posterior aprobación del servicio de Imágenes Diagnosticas del Hospital Militar.
7. Deberá Suministrar y garantizar el uso de los elementos de protección personal de acuerdo a los riesgos expuesto en la actividad.
8. Durante la ejecución del proyecto; El contratista deberá:
9. Suministrar e instalar la señalización informativa:
10. El material de la señalización es acrílico transparente calibre 100, con dos dilatadores.
11. Dimensiones Horizontal 28 cm. Vertical 22 cm.
12. Las señales deben ser de un material resistente a golpes, e inclemencias del tiempo, de fácil limpieza y desinfección.
13. Las dimensiones de las señales, así como sus características de color y material, garantizarán la buena visibilidad y comprensión.
14. La señalización se debe realizar en impresión digital a color, que cumpla con las políticas institucionales:
15. Español
16. Letra institucional Arial Narrow.
17. Logo institucional.
18. Código de colores de acuerdo de acuerdo a Resolución 4445 de 1996, Capítulo IX, Art. 28.
19. Las señales se instalarán preferentemente a una altura y en una posición apropiadas en relación al ángulo visual de la población, teniendo en cuenta posibles obstáculos en la proximidad inmediata del riesgo u objeto que deba señalizarse.
20. Los pictogramas han de ser sencillos y de fácil comprensión y de acuerdo a las necesidades del Hospital.
21. El oferente debe garantizar que los elementos ofertados no sufrirán cambios físicos en su presentación por cambios en el medio ambiente.

"Salud — Calidad — Humanización"

22. Suministrar e instalar la señalización de seguridad industrial de acuerdo a los riesgos establecidos
23. En acrílico calibre 100 de fondo blanco - Con cinta doble faz, foto luminiscente.
24. Dimensiones Horizontal 17 cm. Vertical 27 cm
25. Presentar pruebas de aceptación del equipo

NOTA: Es de aclarar que el contratista deberá garantizar el flujo de materiales para la construcción, adecuación y acabados, con el fin de colocar en marcha el equipo dado en arrendamiento, asegurando el cumplimiento de los requisitos de infraestructura física, tecnológica de acuerdo con la normatividad vigente, para realizar la habilitación del servicio, por otra parte los planos de diseño están sujetos a cambios según la visita técnica de los oferentes y el área de calidad.

26. El equipo de Angiografía deberá contar con una consola UPS.
27. El contratista deberá suministrar la hoja de vida del equipo de angiografía al área de Equipo Biomédico del Hospital Militar Central, de igual manera deberá entregar el reporte de mantenimiento original, donde se especifiquen la relación de las partes y/o repuestos instalados y actualizar la hoja de vida al término de cada visita.
28. h. Las obras de construcción, adecuaciones civiles, eléctricas, acabados internos, red de gases medicinales, vacíos, ductos, piso, paredes y el sistema de climatización, deben cumplir con los estándares de habilitación y estarán a cargo del contratista.
29. Se deberá presentar un cronograma de mantenimiento preventivo y predictivo, teniendo en cuenta los tiempos estipulados por el fabricante del equipo.
30. El contratista deberá presentar un cronograma detallado especificando actividades y tiempos, (herramienta Project) en cuanto al proceso de desinstalación de equipo actual, adecuación de las áreas, instalación (construcción, acabados, remodelación) y puesta en funcionamiento del equipo; este cronograma deberá ser entregado al supervisor del contrato una vez sea adjudicado.
31. El contratista deberá hacer entrega de manual técnico en español, manual usuario en español, certificado de calibración o carta de exclusión (fabrica), certificado de importación, protocolo de mantenimiento, placa de entrega del equipo y certificación para la provisión de repuestos.
32. El contratista deberá entregar en su oferta: Copia de la hoja de vida, registro INVIMA, tipo de vinculación laboral y capacitaciones de fábrica del personal que ejecutara el mantenimiento al equipo de Angiografía.
33. El contratista deberá contar con stock de partes y repuestos para la solución de fallas comunes en el equipo, garantizando los tiempo de respuesta exigidos en el pliego.
34. Los posibles oferentes deberán realizar una visita previa al área asignada para el proyecto, en coordinación con el jefe del servicio de Imágenes Diagnosticas y será en la fecha establecida en el cronograma.
35. Dentro del valor de la oferta, deberá incluirse el costo de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo, incluyendo repuestos, soporte técnico garantizando el funcionamiento del equipo durante la ejecución del contrato.

"Salud – Calidad – Humanización"

36. Instalar dos sistemas que indiquen la generación de radiación a la entrada de la sala de angiografía.
37. El proyecto deberá ser entregado en su totalidad en un tiempo no mayor a 160 días calendario, contados a partir de la firma de la minuta del contrato, excepto en caso de que el contratista se enfrente a las siguientes situaciones: terremoto, inundación, asonada, levantamiento, incendio, guerra, explosión entre otros.
38. La cancelación del canon de arriendo mensual al contratista, se iniciara a partir del momento en que la empresa adjudicataria haga entrega formal, mediante acta y recibo a satisfacción en donde se manifieste que el equipo está en óptimas condiciones de funcionamiento para la prestación del servicio; incluyendo accesorios para la operación del equipo.
39. Dentro del valor de la oferta deberán contemplarse los requerimientos de: logística, impuestos, soporte técnico, y todos los costos que se generen adicionales para la entrega de la sala de hemodinámia.
40. El contratista para la ejecución de las actividades de obra deberá cumplir con la normatividad de RETIE (reglamento técnico de instalaciones eléctricas, OSHAS 18001 especificaciones de seguridad en el trabajo, NTC- ISO 14001 gestión ambiental, NTC- ISO 31000 gestión de riesgos, Resolución 2003 del 2014 Ministerio de Salud y protección social).
41. Los planos del proyecto de infraestructura quedara sujetos a cambios de acuerdo a las normatividad de habitación del servicio de hemodinámica vigente y se realizaran previa coordinación con el supervisor del contrato.

DOCUMENTOS TECNICOS OBJETO DE VERIFICACION.

Para el cumplimiento de los requisitos técnicos, se tendrá en cuenta lo contemplado en el Decreto 4725 del 26 de diciembre de 2005.

REGISTRO SANITARIO INVIMA	Registro INVIMA para el equipo.
CERTIFICACIÓN DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO	Certificado de distribuidor exclusivo autorizado y/o representación del fabricante en el mercado colombiano para la marca que se ofrezca. Certificación de la casa fabricante en el cual certifique una existencia en el mercado colombiano de 10 años para la marca que se ofrezca.
PARTES Y ACCESORIOS	Carta de compromiso de disponibilidad y originalidad de software, partes, accesorios y demás elementos que sean necesarios para la realización de todo tipo de estudios, independientemente de la edad del paciente (adulto, pediátrico o neonatal), que permitan la atención integral en todo tipo de paciente.
FUNCIONAMIENTO Y ASISTENCIA TECNICA.	Carta de compromiso donde el oferente se comprometa a que todo el equipo funcione normalmente de acuerdo a su capacidad, y que ante cualquier tipo de falla, sea atendida con un tiempo de respuesta máximo de 6 horas y ésta sea subsanada en un tiempo (máximo 48 horas). Excepto en caso de que sea necesaria la importación de partes a cambiar. NOTA: En caso de que el equipo necesite cambio de partes que requieran ser importadas, tendrá un plazo (máximo de 7 días hábiles) después de que ingeniero asignado para tal fin emita un

“Salud – Calidad – Humanización”

	diagnóstico del equipo. Terminado el tiempo máximo (7 días hábiles), en donde el contratista no haya subsanado las fallas técnicas del equipo, El Hospital Militar Central descontara del total del canon de arrendamiento los días que el equipo continúe fuera de servicio, de acuerdo a la base mensual del canon de arrendamiento; cabe aclarar que el equipo no será recibido con soluciones parciales de la falla.
ASESORÍA CAPACITACIÓN ENTRENAMIENTO	TÉCNICA, Y Carta de compromiso en donde manifieste una asistencia técnica y capacitación con entrenamiento dirigido al personal médico, tecnológico y administrativo del Servicio de Imágenes Diagnosticas, que incluya entrenamiento, soluciones a inconvenientes, posibles fallas del equipo y del sistema informático ofertado. Este deberá tener una intensidad mínima de 30 días hábiles, distribuidos de la siguiente manera: 15 días en la etapa inicial previa coordinación con el supervisor del contrato. 5 días hábiles a los 6 meses de terminada la etapa inicial. 10 días restantes se programaran de acuerdo a las necesidades del Hospital Militar Central. De igual manera se debe garantizar un acompañamiento cuando la institución lo requiera. La capacitación y el entrenamiento debe estar paralelo al proceso de inicio de funcionamiento del equipo y debe tener un acompañamiento permanente del personal técnico y profesional durante los procesos hasta tanto se certifiquen. Por tal motivo, el personal que asista a la capacitación de entrenamiento, deberá recibir un certificado expedido por la empresa, que acredite el grado de responsabilidad e idoneidad del funcionamiento y manejo del equipo. El oferente debe garantizar el entrenamiento especializado y avanzado en el manejo del equipo a dos (02) médicos radiólogos y dos (2) tecnólogos de imágenes diagnósticas, quienes serán los líderes en el proceso. Durante la ejecución del contrato si se requiere de capacitación adicional en algunos estudios que no fueron abarcados de manera inicial, el contratista deberá disponer de personal idóneo para brindar asesoría y acompañamiento que se requiera con el fin de optimizar el uso del equipo y dar un manejo adecuado.
EQUIPO	El oferente dentro de su propuesta deberá ofrecer un equipo de angiografía totalmente nuevo, el top de última tecnología de la casa fabricante, incluido sus accesorios y demás elementos que se requieran para su funcionamiento.
EXPERIENCIA EN INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ANGIOGRAFÍA.	El oferente debe demostrar experiencia en instalación de equipos de angiografía con alcance similar a través de mínimo una certificación uno (1) certificación de instalaciones realizadas en instituciones de salud en los últimos tres (3) años con calificación buena o excelente.

GRUPO 2: ARRENDAMIENTO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PACS – RIS QUE INCLUYA INSTALACION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO.
VALOR DEL GRUPO: \$ 1.475.382.627 (MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE DE PESOS MCTE).

ITEM	CODIGO INTERNO	CODIGO UNSPSC	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO
1	30201002	422036-422037	SISTEMA DE INFORMACION RADIOLÓGICA	Arrendamiento de un Sistema de Información PACS-RIS con soporte técnico, mantenimiento preventivo, predictivo, y correctivo, incluyendo repuestos.
				SISTEMA DE INFORMACION PACS
				El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta inicial, que deberá cumplir con las siguientes Características Generales Funcionales Técnicas Mínimas: Interfaz de aplicación basada en web que soporte uno o varios navegadores IE, safari, chrome, Firefox e incluso Edge.
				Almacenamiento de Imágenes con manejo de compresión sin perdida con estándares de calidad diagnostica que permitan optimizar la curva de consumo de almacenamiento.
				Manejo y personalización de Protocolos de lectura para todas las modalidades integradas.
				Acceso a usuarios sin limitación de consulta concurrente con control de roles y permisos definidos por usuario.
				Impresión, Grabación y posibilidad de transferencia de archivos DICOM a otros Sistemas.
				Interface de usuario amigable a través de manejo intuitivo de filtros predefinidos para la búsqueda.
				Soporte a Multi Sitios (Multisite) (integración de Clínica Gilberto Echeverry, Batallón de Sanidad, Escuela militar de Cadetes, Dispensario Norte, Clínica Suroccidente entre otros.
				Integración con Sistemas Digitales de Audio.
				Integración con sistemas de reconocimiento de Voz,
				Integración Completa con Sistemas de Información Hospitalaria (HIS)-dinámica gerencial a través de HL7.Version 3.0
				Certificados de Seguridad SSL.
				Soporte de almacenamiento de objetos Imagen NO-DICOM.
				Flujo de Trabajo Digital (Escaneo de Documentos).
				Monitoreo, seguimiento y registro del flujo de trabajo

“Salud – Calidad – Humanización”

				Administración y generación de listas de trabajo para las modalidades médicas.
				Sistema que permita la consulta remota de imágenes optimizando el canal de comunicación utilizado.
				Soporte y manejo de MPR.
				Integración de Imagen Diagnóstica a Historia clínica a través de URL.
				Soporte y configuración de Multimonitor.
				Soporte a sistemas de cache para optimización de conexiones lentas permitiendo la visualización de imagen médica.
				Manejo de Q/R con modalidades o dispositivos médicos de grabación o consulta.
				El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta inicial que deberá cumplir con las siguientes Características Generales Técnicas Mínimas:
				Soporte para Instalación Distribuida de Servidor con soporte de alta disponibilidad y/o failover.
				El sistema de archivo debe ser escalable.
				Soporte Certificado de compatibilidad con tecnologías de Virtualización de servidores. De carácter obligatorio debe ser compatible con tecnología VMWare Vsphere 5.5 que es la plataforma de virtualización que actualmente posee el Hospital Militar Central.
				Soporte de arquitecturas de procesamiento a 32 y 64 bits en Servidor y en Clientes.
				Soporte a tecnologías de servidor Microsoft Windows. Server 2012 R2 Datacenter.
				Motor de base de datos Oracle y/o su equivalente.
				Soporte a clientes o estaciones diagnosticas con Microsoft Windows 7 y/o superior.
				Soporte de almacenamiento con JPEG2000.
				El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que el sistema PACS a ofrecer deberá estar diseñado para el manejo de mínimo 160.000 estudios al año, adicionalmente deberá contemplar el crecimiento de esta estadística a futuro y por todo el tiempo que dure el contrato de arrendamiento.
				SISTEMA DE INFORMACION RIS
				Características Técnicas Mínimas requeridas:
				Interfaz de aplicación basada en web que soporte IE, safari, chrome, Firefox e incluso Edge.
				Integracion completa entre RIS Y PACS, La misma casa comercial.

“Salud – Calidad – Humanización”

				Soporte a Multi Sitios (Multisite).
				Integración con Sistemas Digitales de Audio.
				Integración completa con sistemas de reconocimiento de Voz.
				Soporte a Tele-Radiología
				Certificados de Seguridad SSL.
				Flujo de trabajo parametrizado.
				Flujo de Trabajo Digital (Documentos Digitales).
				Monitoreo, seguimiento y registro del Flujo de Trabajo
				Estadísticas de Información.
				El sistema debiera registrar automaticamente los consumos (mediciones y descartables asociados a cada practica y de acuerdo con el detalle de los mismos cargado por defecto para cada tipo de practica.Estos datos podran ser corregidos manualmente.
				Funciones Mínimas de Visualización y Procesamiento de Imágenes:
				Posibilidad de comparación con estudios previos de fácil configuración.
				Zoom y desplazamiento de la imagen.
				Control de brillo y contraste con niveles prefijados como estándares.
				Rotación de imagen e imagen especular.
				Filtros de reducción de ruidos.
				Magnificación (lupa).
				Herramienta e medida (longitud, área, ángulo, unidades hounsfield, etc.).
				Posibilidad de reformateo, MPR, MIP. Estas funciones deben permitir el uso de todas las imágenes de las series seleccionadas para tal fin. Debe ser posible modificar el espesor de corte a visualizar, ya sea en forma gradual o por medio de medidas prefijadas tanto en imágenes de reformateo como en aquellas de visualización directa fuera de esta prestación. El desplazamiento por las imágenes que conforman cada plano debe poderse realizar desde la ventana que contenga el plano de interés. Posibilidad de aplicar color o tonos de relleno a áreas, estructuras o imágenes seleccionadas, especialmente en las reconstrucciones 3D.Lo anterior se debe garantizar en todas las estaciones que requiera la institución.
				La Posibilidad de reformateo 3D, MPR, MIP en dos estaciones que designe el supervisor del contrato.
				Posibilidad de generar anotaciones.

				Posibilidad de realizar combinación de estudios provenientes de distintos equipos bajo la modalidad de fusión de imágenes.
				Posibilidad de grabar nuevas imágenes surgidas del reformateo u otra intervención.
				Posibilidad de configurar planchas de impresión para enviar a impresoras láser vinculadas.
				Gestión de Documentos, Impresoras Y Scanner.
				Sistema dinámico de impresión.
				Consulta e impresión del histórico clínico (CWM y PACS).
				Impresión automática del informe con reglas de configuración.
				Capacidad de generar archivos PDF para el informe médico.
				Gestión de Plantillas
				El sistema debe permitir la creación de plantillas para los reportes de diagnóstico, que sean fácilmente parametrizables asociadas al médico radiólogo, procedimiento y modalidad.
				Seguimiento a procesos en tiempo real
				Verificación de los estados del examen y Reporte.
				Verificación de flujo de trabajo.
				Administración
				Creación de usuarios con diferentes perfiles y niveles de acceso.
				Edición de perfiles y permisos.
				Gestión y mantenimiento de equipos.
				Gestión de backups.
				Multisite
				El sistema de tener la capacidad de integrar múltiples sitios de forma simultánea permitiendo al usuario ver las diferentes agendas, desplazándose a través de diferentes listas de trabajo facilitando la gestión del reporte médico y proporcionando un flujo de trabajo centralizado.
				Estadística
				El sistema debe permitir asignar tareas para la repetición de un estudio con calidad no conforme, de tal manera que permita llevar estadísticas sobre la misma tarea para trazabilidad del proceso.
				Actualizaciones demográficas en tiempo real.
				Información estadística para la gestión de indicadores permitiendo el análisis y la búsqueda de acciones de mejora continua.
				Generar información detallada de la producción relacionada a la entidad, modalidad, usuario entre otras.

“Salud – Calidad – Humanización”

			Interfaz para creación de reportes dinámicos (gráficos y estadísticos).
			Agendamiento
			El sistema debe garantizar el agendamiento de cita teniendo en cuenta diferentes aspectos como Modalidad, Sala, Equipo, Medico radiólogo, tecnólogo y Procedimiento, etc.
			Agendamiento manual de citas/Programación inteligente (Ocupación día, Agenda del Medico radiólogo, tecnólogo, Disponibilidad del equipo, etc.).
			Gestión de solicitudes electrónicas.
			Creación de nuevos pacientes.
			El sistema debe permitir la reprogramación de citas.
			Programación de citas basado en procedimientos médicos que pueden ser fácilmente ubicados sobre una ilustración del cuerpo humano y/o su similar.
			Procedimientos Médicos asociados a Modalidades.
			Agendamiento basados en las prioridades del examen.
			Información de preparación y procedimientos asociados a cada examen.
			Las citas son mostradas por día/semana y Medico radiólogo, tecnólogo.
			Los horarios son divididos en diferentes turnos de los profesionales.
			Cancelación de cita
			Recepción
			Admisión de múltiples exámenes por paciente.
			Digitalización de documentos.
			Búsqueda de Pacientes y Salas.
			Asociar Procedimiento Médico / Entidad / Equipo/ tecnólogo.
			Realizar modificaciones en la información del Paciente.
			Admisión directa.
			Cancelación de la cita.
			Lista de Trabajo
			Prioridad según el tiempo de espera y estado clínico del paciente / prioridad en la entrega del reporte.
			Posibilidad de direccionar exámenes al profesional de la salud.
			Admisión directa de exámenes.
			Adición de consumibles / contrastes para la toma del examen (paquetes de insumos vs procedimiento).
			Cancelación / anulación de la admisión.

				Adición de documentos para un examen. Posibilidad de ingresar información clínica del paciente (Dudas clínicas, observaciones, comentarios).
				Tiempos de espera y atención parametrizables para la medición de oportunidad por prioridad de pacientes.
				Reportes
				Exámenes ordenados por prioridad.
				Integración de reconocimiento de voz Añadir / exámenes a un reporte.
				Transcripción / Aprobación de un reporte.
				Asociación de varios exámenes a un solo reporte, independientemente de su modalidad.
				Aprobación de los reportes transcritos.
				Listas de trabajos asociadas por médico.
				Selección de estudios individuales o múltiples para el reporte.
				Código de colores y/o su equivalente para identificar la prioridad del reporte.
				Opción de Segunda Opinión.
				Debe contar con un sistema mixto, utilizando reconocimiento de voz, dictado digital para posterior transcripción, ingreso directo de texto, grabación de audio, corrector de ortografía y/o envío a transcripción.
				Opción "Reportado por" y "validado por" dos médicos diferentes quienes intervienen en el mismo reporte.
				Impresión y revisión del informe con firma digital.
				Ingreso de plantillas especificadas por procedimiento médico, modalidad y asociadas a los Médicos Radiólogos (patrones).
				Transcripción
				Lista de trabajo para transcripción.
				Código de colores y/o su equivalente para identificar la prioridad en la transcripción.
				Entrega de Reportes
				Integración con sistemas de grabación de CD/DVD, impresión en película y/o papel.
				Control de la entrega del reporte al paciente.
				Trazabilidad de los procesos ejecutados por los usuarios que intervienen desde el inicio hasta la finalización del reporte.
				El sistema debe Integrar la descarga de Reporte PDF desde la Intranet o página web de HOMIC.
				DIGITALIZADORES
				CARACTERISTICAS TECNICAS DE CADA DIGITALIZADOR:

“Salud – Calidad – Humanización”

			Todos los digitalizadores deben contar con certificación FDA y/o certificación europea.
			1.DIGITALIZADOR CR CONSULTA EXTERNA Y MAMOGRAFIA:
			Digitalizador para radiología general y mamografía que permita cargar mínimo 4 cassettes/ chasis y/o superior para procesar. Que cuente con herramientas necesarias para trabajar espalda completa y pierna completa. En el caso de mamografía requiere que el digitalizador cuente con escaneo de los estudios de mamografía con una resolución entre 40 y 50 micrones, el sistema debe contar con dos estaciones de pos proceso para el tecnólogo; independientes para radiología general y mamografía. Con una productividad > 60 cassettes por hora con un tamaño 14x17 pulgadas (35*43cm), con una resolución óptima para diagnóstico, la estación de trabajo del tecnólogo debe contar con software multitarea.
			2.DIGITALIZADOR CR URGENCIAS:
			Digitalizador con capacidad para hacer todo tipo de estudios de radiología, con rendimiento de múltiples chasis al tiempo, que reciba varios tamaños de cassettes o chasis de pantalla rígida que cuente con una productividad > 60 cassettes por hora con un tamaño 14x17 pulgadas (35*43cm), con una resolución óptima para diagnóstico, la estación de trabajo del tecnólogo debe contar con software multitarea.
			3. DIGITALIZADOR CR SALA DE CIRUGIA:
			Digitalizador compacto que reciba varios tamaños de cassettes o chasis de pantalla rígida que cuente con una productividad >45 cassettes por hora con un tamaño 14x17 pulgadas (35*43cm), con una resolución óptima para diagnóstico, la estación de trabajo del tecnólogo debe contar con software multitarea.
			4.DIGITALIZADOR CR EXAMENES ESPECIALES:
			Digitalizador compacto que reciba varios tamaños de cassettes o chasis de pantalla rígida que cuente con una productividad >60 cassettes por hora con un tamaño 14x17 pulgadas (35*43cm), con una resolución óptima para diagnóstico, la estación de trabajo del tecnólogo debe contar con software multitarea.
			Nota: Todos la casets deben ser compatibles en todos los digitalizadores.
			ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS

“Salud – Calidad – Humanización”

				ESTACIONES DE TRABAJO DE LOS DIGITALIZADORES.
				Las cinco (5) estaciones de trabajo deben contar con las siguientes especificaciones técnicas:
				Interfaz de usuario
				Monitor plano de trabajo de mínimo 17 pulgadas.
				Procesador mínimo Intel Core I5 3.0 GHz, y/o su similar.
				Memoria RAM mínimo de 8 GB, y 1600 MHz por estación.
				Disco duro mínimo de 7200 rpm de 1 Tera por estación.
				Teclado y mouse.
				Sistema operativo Windows 7 profesional de mínimo 32 Bits o superior.
				El digitalizador deberá contar con un sistema de identificación de chasis, previos a la toma del estudio en el momento de la digitalización de la imagen.
				El software deberá permitir adicionar imágenes a pacientes previamente registrados.
				El software debe estar en idioma español.
				CASSETTES O CHASIS PANTALLA RIGIDA CON IP.
				Dieciocho (18) de 14x17 pulgadas
				Diez (10) de 14x14. pulgadas
				Doce (15) de 10x12. pulgadas
				Diez (10) de 8x10.pulgadas
				CASSETTES O CHASIS PANTALLA RIGIDA CON IP PARA MAMOGRAFIA.
				Cuatro (4) de 18x24 cm.
				CASSETTES O CHASIS PARA ESTUDIOS PANORÁMICOS CON IP
				La solución que se presente debe permitir la obtención de imágenes radiográficas completas de la columna, miembros inferiores o los estudios que sean solicitados que en los formatos convencionales no pueda cubrir con un solo disparo del tubo.
				Debe contar con pierna completa y espalda completa los que requiera cada oferente para colocar el sistema en funcionamiento. Por otra parte la instalación estará a cargo del contratista.
				CUATRO(4) UPS DE 3 kV TIPO TORRE
				Garantizar el funcionamiento continuo en caso de: apagones, fluctuaciones de voltaje y sobretensiones.
				Modo en línea de doble conversión
				Certificar el cargue de la batería en menos de 5 horas.

“Salud – Calidad – Humanización”

				ESTACIONES DE LECTURA
				1. ESTACION DE LECTURA PARA URGENCIAS GRADO MEDICO:
				TORRE DE MARCA RECONOCIDA
				CPU, Intel Xeon E5-1620 V3 Quad-Core 3.5 GHz y/o su similar.
				Memoria RAM mínimo de 8 GB,1600 MHz.
				Disco Duro de 500Gb con 7200 r.p.m.
				Tarjeta de video de 3Gb.DVI-Dual. Link/DisplayPort, grado médico.
				Teclado Y mouse
				Sistema Operativo Windows 7 Professional de mínimo 64 Bits y/o superior.
				MONITOR DIAGNOSTICO URGENCIAS GRADO MEDICO.
				Dos (2) monitores planos de pantalla mínimo de 21 pulgadas, grado médico.
				Resolución de 3 Megapíxeles. (1536x2048).
				Monocromo con retroiluminación LED (IPS).
				Señales de entrada y salida de video: 3GB DVI-Dual. Link/DisplayPort, grado médico.
				Relación de contraste (ULT apagado) 1.200.tipica.
				Atenuación automática pantallas auxiliares.
				PIVOT (modo vertical y modo horizontal).
				Puertos USB de 2.0
				Lenguaje en Español
				2. ESTACION DE LECTURA PARA MAMOGRAFIA GRADO MEDICO:
				TORRE DE MARCA RECONOCIDA
				CPU, Intel Xeon E5-1620 V3 Quad-Core 3.5 GHz y/o su similar.
				Memoria RAM mínimo de 8 GB,1600 MHz.
				Disco Duro de 500Gb con 7200 r.p.m.
				Tarjeta de video de 5Gb.DVI-Dual. Link/DisplayPort, grado medico
				Teclado Y mouse
				Sistema Operativo Windows 7 Professional de mínimo 64 Bits y/o superior.
				MONITOR DIAGNOTICO DE MAMOGRAFIA GRADO MEDICO.
				Dos (2) monitores planos de pantalla mínimo de 21 Pulgadas grado médico.
				Resolución de 5 Megapíxeles (2060x2048).
				Monocromo con retroiluminación LED.
				Tecnología visual a-si con matriz activa y Dual-Domain IPS.
				Señales de entrada y salida de video 5GB DVI-Dual. Link/DisplayPort, grado médico.
				Relación de contraste1200:1 típica.
				Atenuación automática de pantallas auxiliares.
				PIVOT (modo vertical y modo horizontal).
				Puerto USB 2.0
				Lenguaje español

“Salud – Calidad – Humanización”

				MONITORES AUXILIARES DE CONSULTA PARA LECTURA.
				Siete (7) monitores LCD, con retroiluminación LED.
				Matriz activa negro.
				Pantalla mínimo de 17 Pulgadas.
				Soporte de video a VGA, HDMI o DVI.
				MICROFONOS PARA RECONOCIMIENTO DE VOZ ESTACIONES DE LECTURA.
				Ocho (8) SpeechMike micrófonos de dictado.
				Conector USB 2.0 o 3.0.
				Característica unidireccional
				Respuesta de frecuencia de 200-10000HZ
				Sensibilidad de 85 dB-104 dB
				Relación de señal de ruido >70 dB
				Tipo de altavoz integrado.
				Mouse integrado.
				SET DE SISTEMA DE TRANSCRIPCION
				Ocho(8) pedaleras y/o su equivalente con conectividad USB
				Ocho (8) auriculares estéreo.
				Auricular con estilo por debajo de la barbilla.
				Longitud de cable tres(3) metros
				Conector 3.5 estero
				Sistema acústico abierto
				Sensibilidad de 103 dB
				ESPECIFICACIONES TECNICAS CPU Y MONITOR-RECEPCION RADIOLOGIA.
				Dos (2) CPU
				Pc Interfaz de recepción radiología.
				Dos (2) Monitor plano de trabajo de mínimo 17 pulgadas.
				Procesador mínimo Intel Core I5 3.0 GHz, y/o su similar.
				Memoria RAM mínimo de 8 GB, y 1600 MHz por estación.
				Disco duro mínimo de 7200 rpm de 1 Tera.
				Teclado y mouse.
				Sistema operativo Windows 7 profesional de 64 Bits o superior.
				El software debe estar en idioma español.
				SCANNER DE TRABAJO RECEPCION
				Dos(2) scanner documental
				De alta velocidad de 30ppm/60ppm resolución de escaneo 600pppx600ppp, (horizontal por vertical).
				Velocidad de escaneo. Monocromo: 60imágenes/min.-color: 60 imágenes imágenes/min. Como mínimo.
				Tipo de alimentador automático de documentos Dual de una pasada.
				Integración avanzada de documentos.
				Conectividad USB 2.0, interfaz Ethernet.
				Tipo de panel LCD de 5 líneas, con

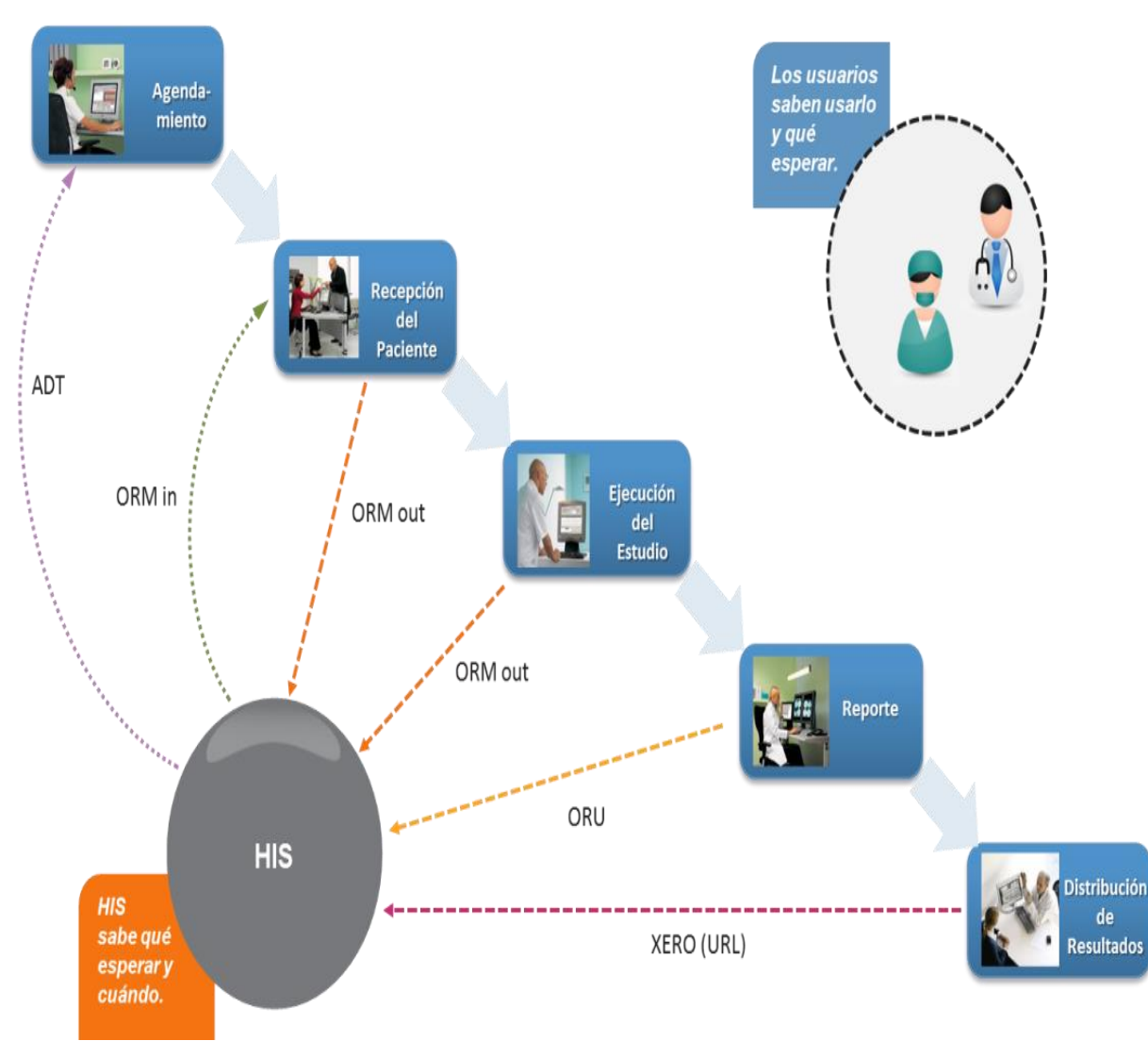
“Salud – Calidad – Humanización”

				funciones de escaneo directo.
				Formato de papel: oficio, carta y sobre.

NOTA: El proponente podrá oferta las siguientes funcionalidad de: Integración con sistemas digitales de audio, integración con sistemas de reconocimiento de voz, monitoreo seguimiento del flujo de trabajo, administración de listas de trabajo para modalidades medicas que se puedan realizar desde el sistema RIS y/o PACS o de ambos sistemas.

DIAGRAMA DE INTEGRACION ESPERADA

Un flujo estándar - completamente integrado



“Salud – Calidad – Humanización”

Adenda No. 02- Proceso de Licitación Pública No. 2117 de 2015 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS- SISTEMA DE INFORMACIÓN -	
Certificado de Capacidad de Almacenamiento – digitalizadores.	Vigente otorgado por el INVIMA a nombre del oferente, para los comercializadores e importadores; para los fabricantes, se requiere la certificación del concepto técnico de condiciones sanitarias otorgado por el INVIMA.
Carta de compromiso	Suscrita por el representante legal, manifestando la oportunidad en la entrega de los bienes de acuerdo a los requerimientos realizados por el supervisor del contrato y del Ordenador del Gasto.
Copia de las licencias de los equipos y software a instalar	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que la entidad proporcionara las licencias de sistema operativo en los servidores (Windows Server 2012 R2 Datacenter). El oferente deberá contemplar dentro de su oferta que el sistema debe mantener todas las licencias vigentes necesarias durante la vigencia del contrato. El oferente deberá contemplar dentro de su oferta todo el licenciamiento a que haya lugar para el correcto y buen funcionamiento de la solución ofrecida, incluyendo sistemas operativos, ofimática, PACS, RIS, HIS, de todo el hardware y software requerido para dar cumplimiento al contrato. El oferente deberá entregar una declaración de cada licencia utilizada para la ejecución del contrato a la unidad de Informática y a la jefatura de imágenes diagnósticas, con el fin de que estas reposen en los archivos de cada área, en donde se especifique el tipo de licencia, tiempo de la licencia, cantidad, alcance. Cabe anotar que las Licencias deberán estar a nombre del Hospital Militar Central y/o que la entidad está autorizada para su uso.
Certificaciones de experiencia	Aportar máximo 4 (cuatro) mínimo (1) certificaciones de experiencia en fabricación, comercialización y/o distribución directa de elementos de esta clase. De lo cual deberá acompañar en su propuesta copia de contratos o convenios (junto con la certificación de recibido a satisfacción, donde conste que los insumos han mostrado resultados excelentes). Estas certificaciones deberán haber sido expedidas dentro de los últimos (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso.
Copia auténtica de la Ficha técnica del fabricante.	En este aspecto se tendrá en cuenta la presentación y la calidad de los elementos, las cuales deben cumplir con las características de las Especificaciones Esenciales.
Certificaciones de calidad del país de origen – RIS.	Certificación BPM, ISO 9001:2000. FDA, CE y Registro INVIMA vigente (cuando aplique). Certificación BPM, ISO 9001:2000. FDA, CE y Registro INVIMA vigente (cuando aplique).
Certificación de distribución en Colombia por casa matriz	Donde se especifique mínimo de 24 meses de respaldo institucional.
Certificación de FDA Y/O CE	Certificado vigente del sistema PACS, requerido para este proceso.
Certificación de INVIMA, FDA y/o CE	Certificado vigente del sistema PACS, requerido para este proceso y para los equipos de Digitalización (CR).
Certificación de experiencia en proyectos.	El proveedor debe demostrar experiencia en proyectos con alcance de acuerdo al objeto del presente proceso a través de mínimo una certificación uno (1) certificación de implementaciones realizadas en instituciones de salud en los últimos siete (7) años con calificación buena o excelente.

“Salud – Calidad – Humanización”

Certificación del fabricante de los equipos y software.	Otorgando y autorizando la representación en el país por parte del oferente con fecha de expedición no inferior a dos (2) años.
Certificación INVIMA y Certificación Laboral.	De los ingenieros que laboran con el oferente, que además estarán implementando y participando en todo el proceso y en el tiempo que dure el contrato.
Hoja de vida	De dos (2) ingenieros, que darán asistencia y soporte técnico a la entidad y que a su vez certifique que están en nómina del oferente (orgánicos de la empresa); mínimo referencia del Ingeniero que asistirá para los procesos de software y el Ingeniero de soporte del hardware, los cuales deberán incluir dentro de su hoja de vida, la acreditación de cursos en la casa matriz con fecha de expedición del último año.

DOCUMENTOS TECNICOS OBJETO DE VERIFICACION.

Para el cumplimiento de los requisitos técnicos, se tendrá en cuenta lo contemplado en el Decreto 4725 del 26 de diciembre de 2005.

Partes y Accesorios.	Carta de compromiso de disponibilidad y originalidad de software, partes, accesorios y demás elementos que sean necesarios para la realización de todo tipo de estudios, independientemente de la edad del paciente (adulto, pediátrico o neonatal), que permitan la atención integral en todo tipo de paciente.
Funcionamiento y Asistencia Técnica	Carta de compromiso donde el oferente se comprometa a que todo el equipo funcione normalmente de acuerdo a su capacidad, y que ante cualquier tipo de falla, sea atendida con un tiempo de respuesta máximo de 4 horas calendario y ésta sea subsanada en un tiempo (máximo 24 horas). Excepto en caso de que sea necesaria la importación de partes a cambiar. NOTA: En caso de que el equipo necesite cambio de partes que requieran ser importadas, tendrá un plazo (máximo de 5 días hábiles) después de que el ingeniero asignado para tal fin emita un diagnóstico del equipo. Terminado el tiempo máximo (5 días hábiles), en donde el contratista no haya subsanado las fallas técnicas del equipo, El Hospital Militar Central descontara del total del canon de arrendamiento los días que el equipo continúe fuera de servicio, de acuerdo a la base mensual del canon de arrendamiento; cabe aclarar que el equipo no será recibido con soluciones parciales de la falla.
Asesoría Técnica, capacitación y Entrenamiento	Carta de compromiso en donde manifieste una asistencia técnica y capacitación con entrenamiento dirigido al personal administrativo, técnicos radiólogos, enfermería, médicos radiólogos y administradores del sistema, del Servicio de Imágenes Diagnosticas, que incluya entrenamiento en pequeños grupos en las salas del área y por modalidad de imágenes, asistiendo a los usuarios del sistema en el trabajo diario y en los diferentes turnos. Se debe garantizar un acompañamiento cuando la institución lo requiera. La capacitación y el entrenamiento debe estar paralelo al proceso de inicio de funcionamiento de los equipos y debe tener un acompañamiento permanente del personal técnico y profesional durante los procesos hasta tanto se certifiquen. Por tal motivo, el personal que asista a la capacitación de entrenamiento, deberá recibir un certificado expedido por la empresa. . Este deberá tener una intensidad mínima de 30 días hábiles, distribuidos de la

“Salud – Calidad – Humanización”

	siguiente manera: 15 días en la etapa inicial previa coordinación con el supervisor del contrato. 5 días hábiles a los 6 meses de terminada la etapa inicial. 10 días restantes se programaran de acuerdo a las necesidades del Hospital Militar Central.
Hardware de la solución tecnológica	Deber ser totalmente nuevo, incluido sus accesorios y demás elementos que se requieran para su funcionamiento. No se aceptara maquinaria remanufacturada.

INTEGRACION CONS SISTEMAS DE INFORMACION HOSPITALARIA (HIS) – DINAMICA GERENCIAL HOSPITALARIA	
1	El oferente debera garantizar dentro de su oferta inicial la integracion con el sistema HIS del Hospital Militar Central, esta integracion debera cumplir con las siguientes características minimas: Esta integración se deberá realizar a través de Web Service, esta integración el oferente deberá coordinarla directamente con el desarrollador del sistema HIS del Hospital Militar Central, es de anotar que el sistema HIS de la entidad en compatible con el protocolo HL7 V3.0. Una vez realizada la integración este desarrollo será propiedad del Hospital Militar Central.
2	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que la solicitud de exámenes radiológicos deberá realizarse desde las estaciones de trabajo de (Urgencias, Hospitalizaciones, Ambulatorios, cirugía, y demás locaciones que indique la gerencia del proyecto) a través de la Historia Clínica del paciente (dinámica Gerencial. NET).
3	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que estos exámenes deberán quedar agendados en línea en el sistema RIS con el fin de dar rápido y fácil trámite en el servicio de imágenes diagnosticas de la institución. Y cargados de manera automática a la Historia Clínica del paciente, adicionalmente deberá esta solicitud contener todos los datos necesarios para dar trámite a la solicitud en los sistemas PACS y RIS.
4	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que desde las estaciones de trabajo se le deberá indicar al paciente de manera inmediata, fecha, hora, lugar, nombre de técnico y/o medico radiólogo , además datos relevantes que se considere deba saber el paciente para la realización del estudio.
5	El oferente deberá contar con un sistema de llamado para pacientes atendidos en consulta externa.
6	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que una vez realizado el estudio este deberá generar un reporte de manera automática en la Historia Clínica del paciente, este reporte podrá ser consultado por cualquier servicio administrativo o asistencial del Hospital Militar Central a través de la Historia Clínica de Dinámica Gerencial .NET, adicionalmente este deberá proporcionar un link o un botón dentro de la Historia Clínica del paciente hacia la aplicación web del PACS para poder visualizar más a fondo cada estudio en caso de que el médico tratante lo requiera.
7	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que una vez realizado el estudio este deberá quedar confirmado dentro del ingreso del paciente, con el fin de poder cerrar el proceso administrativo en el módulo de facturación de Dinámica Gerencial .NET
8	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que esta interfaz deberá realizarse a través de un servicio web, cumpliendo cabalmente el estándar HL7 V 3.0 y DICOM (para lo cual se anexa certificación emitida por el desarrollador del sistema HIS dando cumplimiento a estos estándar).
9	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que la documentación técnica de esta interfaz deberá reposar en la unidad de informática.
10	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que esta interfaz será propiedad

“Salud – Calidad – Humanización”

Adenda No.02 Proceso de Licitación Pública No.017 de 2015

	exclusiva del Hospital Militar Central, por lo tanto cualquier tipo de cambio a realizar deberá informarse por escrito y deberá realizarse en coordinación con la Unidad de informática.
11	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que las aplicaciones PACS y RIS deberán proporcionar todos los datos necesarios a la aplicación HIS (Dinámica Gerencial .NET), con el fin de lograr interfaz total entre las aplicaciones.
12	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que el médico tratante a través de la Historia Clínica del paciente deberá generar las ordenes de servicio y estas deberán quedar programadas en tiempo real en la aplicación RIS – PACS, incluyendo el agendamiento en caso de que el proceso lo requiera.
13	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que se podrán agendar estudios a través de los diferentes módulos y medios que ofrece el aplicativo HIS de la institución (call center, Pagina Web www.hospitalmilitar.gov.co , central de citas, etc.)
14	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que al finalizar el proceso ordenado por el médico tratante los sistemas PACS – RIS deberá enviar este reporte a través de un servicio web y cumpliendo los estándares HL7 v3.0 y DICOM directamente a la Historia Clínica del paciente. Así pues la Historia Clínica (Dinámica Gerencial .NET) deberá ser la única interfaz que el médico tratante tenga para ver el resultado del estudio, no obstante dentro de la Historia Clínica deberá existir un link, un botón o un medio de fácil, ágil y rápido acceso para que el médico tratante pueda ver la imagen en más detalle a través de la interfaz web de las aplicaciones PACS – RIS.
ALMACENAMIENTO	
1	El oferente deberá garantizar el almacenamiento de estudios radiográficos mínimo de 12 Teras anuales efectivos; si el Hospital Militar Central requiere de Almacenamiento adicional el valor de los costos serán asumidos por el contratista durante la vigencia del contrato.
2	Por lo anterior el proponente deberá garantizar que el sistema de información RIS / PACS cuenta con: Soporte a Tecnología SAS / FC / iSCSI / Virtual Storage / NAS Proyección de almacenamiento para Imágenes (Soportado a través de JPEG2000), Audio, Documentos y/o formato equivalente El oferente deberá tener en cuenta que esta información deberá reposar en el sistema de almacenamiento del Hospital Militar Central, por lo anterior deberá tener en cuenta que deberá ampliar la capacidad de almacenamiento mínimo en 40 TB efectivos , para esto deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones: La plataforma de almacenamiento del Hospital Militar Central es tipo SAN marca Netapp referencia FAS 2552. El oferente deberá ampliar este storage con un Shelf de discos dedicado a la solución ofrecida en la mejor recomendación abalada por el fabricante. La instalación y configuración de los datastores y las LAN deberá ser realizada por personal certificado en las tecnologías que posee el Hospital Militar Central. El oferente deberá tener en cuenta que en la configuración del almacenamiento se deberá tener en cuenta la estrategia de restauración y backup de la solución, es decir en caso de ser necesario el aprovisionamiento de más espacio este deberá ser tenido en cuenta por el oferente.
HARDWARE	
1	El oferente deberá tener en cuenta que deberá instalar un ambiente de alta disponibilidad en el datacenter del Hospital Militar Central, para esto deberá tener en cuenta las siguientes: El oferente deberá disponer de la infraestructura del datacenter del Hospital Militar Central, por lo que se implementaran tres (3) máquinas virtuales con sistema operativo Windows Server 2012 R2 Datacenter – (Servidor PACS/RIS1; Servidor PACS/RIS2; Base de datos). El oferente deberá suministrar los módulos de memoria RAM necesarias para el correcto y buen funcionamiento, se debe tener en cuenta que el tipo de servidor es CISCO UCS C240 M3 SFF (Numero de parte UCS-SPR-C240-P2). Cada servidor deberá poder disponer de 64 GB de memoria RAM. El oferente deberá tener en cuenta que la plataforma de virtualización del Hospital Militar Central es VMware Vsphere 5.5.

“Salud – Calidad – Humanización”

	El oferente deberá tener en cuenta que la arquitectura del datacenter del Hospital Militar Central es de 64 bits. La instalación y configuración de los módulos de memoria RAM deberá ser realizada por personal certificado en las tecnologías que posee el Hospital Militar Central.
RESTAURACION Y BACKUP	
1	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que para la estrategia de recuperación y contingencia suministrar la licencia necesaria para recovery y snapshots para las máquinas virtuales incluidas en la solución de VMware Vsphere 5.5.
2	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que será el encargado de realizar y configurar las copias de respaldo y de seguridad, así mismo, será el encargado de ejecutar las pruebas de funcionalidad de las mismas, facilitando todas las herramientas necesarias para que la institución pueda realizar el backups de las imágenes sin que lo anterior genere un costo adicional a la institución, por lo tanto no se acepta la observación.
INFRAESTRUCTURA DE RED DE DATOS	
1	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que estará a su cargo la instalación e implementación de todos y cada uno de los puntos de red de datos necesarios para la implementación de la solución.
2	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que para la instalación de los puntos de red de datos deberá cumplir con los estándares TIA – 942 y NTC 4353 y deberá cumplir con las siguientes características: Cable categoría 6 A TIA/EIA-568-B, especificación CMR, con todos los elementos para su conectorización. Conductores trenzados en pares con cuatro pares contenidos en una funda PVC retardante de llama separados por un divisor. Tensión de instalación máxima de 110 N rango de temperatura de operación: -10°C hasta 60°C
3	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta incluir todos los accesorios necesarios para la conectorización de los puntos de red (Patch Panel, organizadores, face plate, ductería, patchcord de administración, patchcord puestos de trabajo).
4	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que utilizará canaleta metálica con pintura electrostática para los puntos de red de datos y corriente regulada con sus correspondientes divisiones y elementos para su instalación y funcionamiento y que cumplan con las normas de asepsia para las entidades de salud (hospitalarias). Donde se requiera.
5	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que deberá entregar las respectivas certificaciones de cada punto instalado, estas certificaciones deberán ser entregadas a la unidad de Informática.
6	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que deberá instalar y proveer los equipos de conmutación y transmisión de datos (switch) y estos como mínimo deberán tener 48 puertos PoE 10 / 100 /1000, 4 puertos FSP, capa 3 administrables, y deberán tener la capacidad de administrar y crear VLAN's.
7	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que la configuración e instalación de estos equipos estará a su cargo y se realizara de acuerdo a las recomendaciones de la Unidad de Informática y cumpliendo cabalmente con la política de seguridad del Hospital Militar Central.
8	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que deberá tender dos enlaces de fibra óptica que conecten el centro de cableado del edificio de imágenes diagnósticas con el datacenter, por lo anterior deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones: La fibra a tender deberá ser tipo OM4 tipo exterior anti roedor y libre de halógenos. La fibra a tender deberá tener la característica MTP – preconectorizada con el fin de que se conecte a las mismas bandejas de fibra que actualmente están en el datacenter. Cada canal debe llegar al datacenter por una ruta física distinta.
OTROS REQUERIMIENTOS Y GARANTIAS	
1	El oferente adjudicatario deberá garantizar la herramienta de auditoría al proceso asistencial facilitando los accesos, permisos y controles en el sistema de información.

Adenda No.02 Proceso de Licitación Pública No.017 de 2015

2	El contratista deberá garantizar la capacitación y entrenamiento de los sistemas en administración de procesos y estadísticas a los líderes asignados por el Hospital Militar Central, así mismo deberá proporcionar la capacitación a los usuarios por rol además un acompañamiento continuo cuando el hospital lo requiera.
3	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta la instalación de sistemas de seguridad física tales como: guayas de seguridad, soportes de pared. Con el fin de proteger los equipos instalados.
4	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que estará a su cargo todo el mantenimiento y soporte de la solución integral ofertada durante el tiempo que dure el contrato.
5	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que asignara personal al proyecto para la realización de mantenimiento, atención a fallas, soportes de primer y segundo nivel (entiéndase llamadas del personal de Imágenes diagnosticas para la revisión del funcionamiento de la solución)
6	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que debe entregar la documentación total y original de los equipos que hagan parte de la solución ofertada, adicionalmente deberá entregar los manuales de administración, revisión de logs, realización de backups, procedimientos de apagados, direccionamiento IP, usuarios y contraseñas para todos y cada uno de los equipos que hagan parte de la solución ofertada.
7	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que deberá suministrar todos los diagramas de conexión de la solución total ofertada.
8	El oferente deberá tener en cuenta dentro de su oferta que deberá entregar toda la documentación técnica relacionada con el proyecto, desarrollos, usuarios, contraseñas, direccionamiento, seriales y demás datos importantes para la administración y control de la solución.
9	El oferente deberá entregar a la supervisión del contrato todos los soportes de contratos con fabricantes, cartas de garantías referentes a todos y cada uno de los componentes de hardware y software.
10	El oferente deberá contemplar dentro de su oferta que dentro del periodo de garantía suministrará todos los repuestos nuevos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para el hospital militar central, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos ofrecidos.
11	El oferente deberá realizar la entrega, instalación y configuración de todos los equipos activos adquiridos y elementos necesarios para instalación, correcto funcionamiento y operación de todos los equipos adquiridos.

	MANTENIMIENTO
1	Los equipos (hardware y software) deberán poseer garantía total durante el tiempo de vigencia del contrato de servicios a partir de la fecha de puesta en marcha del sistema. La garantía general para todo el equipamiento regirá a partir de la fecha de la última instalación realizada. Se incluyen repuestos, mano de obra, desplazamiento, traslados, transportes y demás costos que surjan del cumplimiento de la misma.
2	El oferente adjudicatario deberá asumir las actualizaciones de software durante la vigencia del contrato.
3	Los protocolos de mantenimiento se especificarán agrupándolos en mantenimiento preventivo y correctivo.
4	El oferente se encargará también de realizar conexión remota con la red exclusiva del Área de Imágenes diagnósticas, con el fin de determinar el diagnóstico y acciones correctivas remotas que pudieran ejecutarse por este medio o a través del Administrador del sistema con instrucciones del proveedor. Este servicio de mantenimiento remoto deberá estar disponible las 24hs calendario. De requerirse la intervención del Administrador local del sistema éste deberá recibir instrucciones en castellano o en inglés en situaciones de excepción. Lo anterior de acuerdo a la política de seguridad del Hospital Militar Central.
5	El oferente adjudicatario deberá adquirir una póliza contra todo riesgo que debe amparar todos los equipos que se encuentran en la solución tecnológica.
6	El oferente deberá reemplazar el equipo si es necesario en un tiempo no mayor a 3 días calendario, la infraestructura tecnológica en arrendamiento por daño técnico o defectos de fabricación que queden fuera de servicio.

“Salud – Calidad – Humanización”

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.

1. El contratista deberá garantizar la herramienta de auditoría al proceso asistencial facilitando los accesos, permisos y controles en el sistema de información.
2. El sistema PACS deberá garantizar el almacenamiento de las imágenes diagnósticas durante la vigencia del contrato, de acuerdo con las políticas de seguridad de la información de la institución. Así mismo al término de la vigencia del contrato, el contratista deberá asegurar la migración de las imágenes al sistema de información que determine el Hospital Militar Central, sin que lo anterior genere costos adicionales y si se llegase a presentar los costos serán asumidos por el contratista.
3. El contratista deberá garantizar que el sistema de información RIS / PACS cuenta con:
4. Soporte a Tecnología SAS / FC / iSCSI / Virtual Storage / NAS.
5. Proyección de almacenamiento para Imágenes (Soportado a través de JPEG2000), Audio, Documentos.
6. El contratista deberá garantizar la capacitación y entrenamiento de los sistemas en administración de procesos y estadísticas a los líderes asignados por el Hospital Militar Central, así mismo deberá proporcionar la capacitación a los usuarios por rol además un acompañamiento continuo cuando el hospital lo requiera.
7. El contratista debe garantizar la importación de las imágenes y los datos demográficos con los que cuenta actualmente en el área de Radiología, al PACS. Sin que lo anterior genere un costo al Hospital Militar Central.
8. El contratista dentro de su oferta debe incluir las herramientas avanzadas para el diagnóstico de imágenes de mamografía garantizando el proceso a partir de las características del software y las pantallas de grado médico (hardware).
9. El sistema debe soportar mínimo nueve (9) usuarios concurrentes realizando lectura y utilizando las herramientas MPR y MIP.
10. El sistema debe garantizar la consulta y/o visualización de las imágenes con perfiles de usuario de acuerdo al grado de confiabilidad del sistema.
11. La visualización de los estudios y sus reportes se debe hacer a través de los exploradores nativos del sistema con que cuenta el Hospital; además como apéndice el sistema debe permitir la inclusión de adendas y/o reportes modificatorios, cada reporte o adenda deberá ser firmado de forma digital y este documento quedara bloqueado para cualquier modificación futura.
12. El idioma del sistema y las estaciones de trabajo será en español.
13. La solución debe ser escalable y permitir que la institución más adelante pueda incluir otros departamentos o servicios que generen imágenes dentro del hospital en un único repositorio de datos para archivo y consulta.
14. El oferente deberá ofrecer un esquema de soporte de 5X8, describiendo la metodología y políticas de atención a los incidentes que reporte el Hospital Militar Central.
15. El sistema debe contar con Distribución remota de las imágenes e informes del Área de Imágenes. Esta distribución está referida a la que se efectuará fuera del área de Imágenes Diagnósticas. Se utilizará como soporte la red existente y las terminales ya instaladas en el Hospital Militar Central.

“Salud — Calidad — Humanización”

16. La distribución de imágenes se debe poder realizar mediante un navegador estándar y un visualizador que instalará el proveedor del sistema PACS, los médicos, usuarios externos, podrán recuperar las imágenes e informes asociados a cada paciente, pudiendo realizar operaciones sencillas de procesamiento de la imagen como lupa continua, pan continuo, valores de ventana predefinidos, inversión-rotación de imágenes, formato de presentación en pantalla modificable y herramientas básicas para mediciones. Se valorará positivamente que la interfaz de manejo sea intuitiva y homogénea con las estaciones diagnósticas.
17. El contratista se compromete a garantizar la suficiencia de la solución ofrecida, tanto en digitalización, RIS y PACS bajo las condiciones actuales y los requerimientos futuros dentro del tiempo del contrato; sin que lo anterior genere un costo adicional al Hospital Militar Central.
18. El Hospital Militar Central no aceptará ningún tipo de clones de las CPU, por otra parte cabe aclarar que no se aceptará software y hardware remanufacturado.
19. El oferente deberá manifestar dentro de la oferta el mantenimiento preventivo, correctivos necesarios de la solución y soporte técnico a que haya lugar durante la ejecución del contrato sin ningún costo adicional al Hospital Militar Central.
20. La solución a ofertar deberá contar con una póliza todo riesgo. Por otra parte en caso de daño y reemplazo del software y hardware, el oferente deberá realizar el cambio en un plazo máximo de 3 días calendario.
21. El oferente deberá contar con los antivirus necesarios para proteger el sistema de información. (Hardware y software).
22. Los posibles oferentes deberán realizar una visita previa al área asignada para el proyecto, en coordinación con el jefe del servicio de Imágenes Diagnósticas y será a las 8: 00 am el día 02 de diciembre de 2015.
23. El proyecto deberá ser entregado en su totalidad en un tiempo no mayor a 90 días calendario, contados a partir de la firma de la minuta del contrato, excepto en caso de que el contratista se enfrente a las siguientes situaciones: terremoto, inundación, asonada, levantamiento, incendio, guerra, explosión entre otros.
24. La cancelación del canon de arriendo mensual al contratista, se iniciará a partir del momento en que la empresa adjudicataria haga entrega formal, mediante acta y recibo a satisfacción en donde se manifieste que la solución está en óptimas condiciones de funcionamiento para la prestación del servicio; incluyendo accesorios para la operación del proyecto.
25. Dentro del valor de la oferta deberán contemplarse los requerimientos de: logística, impuestos, soporte técnico, y todos los costos que se generen adicionales para la entrega de la sala de hemodinámica.
26. El contratista para la ejecución de las actividades deberá cumplir con la normatividad de RETIE (reglamento técnico de instalaciones eléctricas, OSHAS 18001 especificaciones de seguridad en el trabajo, NTC- ISO 14001 gestión ambiental, NTC- ISO 31000 gestión de riesgos, Resolución 2003 del 2014 Ministerio de Salud y protección social.
27. Se deberá presentar un cronograma de mantenimiento preventivo y predictivo, teniendo en cuenta los tiempos estipulados por el fabricante de la solución a ofertar.
28. El contratista deberá presentar un cronograma detallado especificando actividades y tiempos, (herramienta Project) para el control del avance del proyecto.

“Salud — Calidad — Humanización”

- 29.El contratista deberá contar con stock de partes y repuestos para la solución de fallas comunes en el equipo a ofertar, garantizando los tiempos de respuesta exigidos en el pliego de condiciones.
- 30.La distribución de imágenes se debe poder realizar mediante un navegador estándar y un visualizador que instalará el proveedor del sistema PACS, los médicos, usuarios externos, podrán recuperar las imágenes e informes asociados a cada paciente, pudiendo realizar operaciones sencillas de procesamiento de la imagen como lupa continua, pan continuo, valores de ventana predefinidos, inversión-rotación de imágenes, formato de presentación en pantalla modificable y herramientas básicas para mediciones. Se valorará positivamente que la interfaz de manejo sea intuitiva y homogénea con las estaciones diagnósticas

31.El sistema de gestión que permite establecer la comunicación entre el tecnólogo, medico, recepción que se encuentra en la sala de radiología y el paciente que está en la sala de espera pendiente de ingresar a procedimiento o toma radiológica.

Este sistema posibilita visualizar información como:

- Nombre del paciente
- Nombre del médico
- Hora de realización del procedimiento o toma de estudio radiográfico.
- Consultorio al cual debe ingresar

ARTÍCULO SEGUNDO: Modifíquese el código UNSPSC del Grupo No 1 ARRENDAMIENTO DE UN EQUIPO DE ANGIOGRAFIA QUE INCLUYA INSTALACION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO,” del Formulario No.1- Valoración de la Propuesta Económica, el cual quedara así:

ANEXO 2

FORMULARIO 1- VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

El suscrito....., en representación de....., de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones del presente proceso de selección No _____ del _____ 2015, adelantado por **EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL** , presento oferta de forma irrevocable para la celebración del Contrato que es objeto del presente proceso y en consecuencia ofrezco proveer los bienes correspondientes , bajo las características técnicas establecidas en el ANEXO No 1, en los términos y conforme con las condiciones y cantidades previstas para tal efecto por un valor de _____ (\$ XXXXXXXXX) , valor que incluye el IVA , de acuerdo a los valores que se relacionan a continuación, los cuales serán fijos y permanecerán vigentes durante la ejecución del contrato que se discriminan así:

CUADRO DE PRECIOS

Grupo No 1 ARRENDAMIENTO DE UN EQUIPO DE ANGIOGRAFIA QUE INCLUYA INSTALACION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO.

ITEM	CODIGO INTERNO	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO A ADQUIRIR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ESTIMADA A ADQUIRIR	VALOR TOTAL OFERTADO		
						VALOR MENSUAL	VALOR IVA	VALOR MENSUAL IVA INCLUIDO
1	30201002	42203400	Alquiler de Un (1) de un Equipo de angiografía con estación de trabajo que incluya mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico.	Unidad	1			
			Un (1) Equipo de angiografía para aplicación en estudios vasculares general, cráneo, corazón, cuerpo, extremidades. De soporte de techo y/o soporte de piso, de alto rango y					

“Salud – Calidad – Humanización”

Adenda No.02 Proceso de Licitación Pública No.017 de 2015

				tecnología de acuerdo a las características técnicas					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Grupo No 2 ARRENDAMIENTO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PACS – RIS QUE INCLUYA INSTALACION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO

							VALOR TOTAL OFERTADO		
ITEM	CODIGO INTERNO	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO A ADQUIRIR		Unidad de Medida	Cant. Estimada a Adquirir	Valor Mensual	Valor IVA	Valor Mensual IVA Incluido
1	30201002	422036-422037	Arrendamiento de un Sistema de Información PACS-RIS con soporte técnico, mantenimiento preventivo, predictivo, y correctivo, incluyendo repuestos.	De acuerdo a características Técnicas	Unidad	1			

NOTA 1: LA PRESENTE INFORMACIÓN DEBE SER SUMINISTRADA EN FORMATO EXCEL, DEBIDAMENTE TOTALIZADA Y SIN DECIMALES

NOTA 2: EL PRESENTE FORMULARIO NO SERA OBJETO DE ACLARACION

NOTA 3: EI HOSPITAL MILITAR CENTRAL – SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA, se reserva el derecho de realizar la corrección aritmética de las cifras contenidas en dicho FORMULARIO. Si hay lugar a ello, se tomará el valor que resulte de la aplicación de los valores unitarios incluidos en este FORMULARIO. Este valor se tendrá en cuenta tanto para la Evaluación como para la Adjudicación. En caso de discrepancia entre el Valor Unitario y el Total, registrá el primero

Manifiesto que los precios cotizados son fijos y firmes durante el término de duración del contrato.

Atentamente,
REPRESENTANTE LEGAL
Nombre

Las demás disposiciones contenidas en el Pliego de Condiciones definitivo no se modifican.

El contenido de la presente ADENDA se publicará en el Portal Único de Contratación (<http://www.contratos.qov.co>).

Dada en Bogotá D.C, a los cuatro (04) días del mes de Diciembre de 2015

FIRMAS EN EL ORIGINAL

“Salud – Calidad – Humanización”