GUIA BIENES Y/O SERVICIOS

DE: **INFORMATICA- SUBDIRECCION OPERATIVA HONAC**	FECHA: 21 JUL 2021
PARA: SAF Hospital Naval de Cartagena	No. 335 ~~-MDN-DISAN-~~HONAC-ARC-2021

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993; el artículo 8 de la Ley 1150 y el Decreto No 1082 del 26 de mayo de 2015 la Oficina de INFORMATICA- SUBDIRECCION OPERATIVA HONAC presenta a consideración los siguientes estudios y documentos previos en los cuales se analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación respectiva, así:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Dirección General De Sanidad Militar- Hospital Naval de Cartagena coordina la prestación de servicios de salud tanto asistencial como operacional en promoción, prevención, recuperación y rehabilitación para los afiliados y beneficiarios del Subsistema de Salud de las Fuerzas Militares por medio de sus establecimientos de Sanidad Militar, entre los que se encuentra el Hospital Naval de Cartagena y sus establecimientos adscritos, como ente de salud prestador de servicios que atiende gran población a diario, en procura de administrar eficientemente los recursos financieros y físicos asignados para prestación de servicios de salud. Por lo cual se necesita de manera prioritaria el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, SWITCH, RED CABLEADO ESTRUCTURADO, CENTROS DE DATOS, UPS, IMPRESORAS, VIDEOBEAMS Y ESCANER DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM DE LA REGIONAL NORTE**, a nivel general, que permitan contribuir al mejoramiento de la atención al personal de pacientes, visitantes y personal de planta que labora abordo de la unidad, para el cumplimiento de los objetivos institucionales previstos en el Direccionamiento Estratégico.

Teniendo en cuenta la necesidad manifestada del óptimo funcionamiento de los equipos de cómputo comunicación, UPS (Uninterruptible Power Supply), cableado estructurado, centros de cableado, impresoras, videobeams, escáner e impresoras del HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM de la Regional Norte, por la prioridad y uso diario en la atención de usuarios a traves del sistema de información DINAMICA GERENCIAL, SALUD.SIS Y SISTEMAS DE INFORMACION ASISTENCIALES que permiten llevar la historia clínica en línea, el control de citas, agentamiento y evolución medica que permite realizar reportes y formulación de cada uno de los pacientes, adicionalmente el área administrativa requiere contar con los dispositivos y equipos en un excelente estado de funcionamiento.

El Hospital Naval de Cartagena, requieren el mantenimiento en mención, debido al rendimiento actual que presentan los equipos de computo, red de datos y dispositivos el cual se evidencia en un 50% de los mismos con fallas y deterioro de sus componentes debido a la antigüedad la cual supera los 10 años en su uso y funcionamiento, es fundamental que los equipos y dispositivos esten al 100%; asi mismo La UPS (Uninterruptible Power Supply) proporciona la estabilidad en el flujo eléctrico hacia los equipos de Biomédicos, Computadores y dispositivos periféricos como Impresora etc. Ubicados en el área de la UCI (Unidad de Cuidados Intensivos) de Adultos del Hospital Naval de Cartagena, Su función es controlar y regular los picos eléctricos tanto de alta como de baja, además cumple la función principal de alimentar con energía almacenada en sus baterías, cada vez que se interrumpe el flujo continuo de electricidad a los diferentes dispositivos conectados a ella por un lapso de tiempo, proporcionando así una ayuda vital en el cuidado de los pacientes y evitando que algún equipo o componente sea averiado por las fluctuaciones eléctricas, con la consecuente pérdida de información y daño de los dispositivos de almacenamiento de la misma, asi mejorando la óptima prestación del servicio de salud a los usuarios y beneficiarios del Subsistema de las Fuerzas Militares.

No obstante, en análisis se ve reflejado que el presupuesto asignado cubrirá el 30% de las necesidades para la vigencia 2021 de la DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, por lo cual se ve viable la apertura de un proceso de contratación.

Por anterior LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR - HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – ESM Y DISPENSARIOS DE LA REGIONAL NORTE requiere la contratación para el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, SWITCH, RED CABLEADO ESTRUCTURADO, CENTROS DE DATOS, UPS, IMPRESORAS, VIDEOBEAMS Y ESCANER DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM DE LA REGIONAL NORTE,** con el fin de hacer los mantenimientos y soportes técnicos correspondientes detallados en el Anexo A, del presente estudio previo respectivos y acatando las normas presupuestales establecidas, se destinó la suma de **TREINTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. ($35.000.000,00)**, incluido IVA, para ejecución en la presente vigencia.

2. ANALISIS DEL SECTOR

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 prescribe:

"DEBER DE ANÁLISIS DE LAS ENTIDADES ESTATALES. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso."

De acuerdo a la clasificación de la economía clásica el sector terciario o de servicios que es el que incide en este proceso de contratación Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como son el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios de salud, los servicios de vigilancia, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales.

Este es un sector con una gran proyección a nivel internacional, especialmente en servicios de las tecnologías de la información, los cuales, aunque significan una proporción pequeña en comparación con otro tipo de servicios en América Latina, tiene un mercado amplio en el cual quizás la demanda esté empezando a superar la oferta.

En los sectores económicos de Colombia, este proyecto se encuentra ubicado en el sector de la Informática. Donde las tecnologías de información y comunicaciones han experimentado un significativo avance en los últimos años en Colombia. Con diferente intensidad y velocidad, los diversos sectores de la sociedad, de la economía y del sector público han comenzado a incorporar las nuevas tecnologías en sus actividades.

Si en la innovación está el futuro, en los mercados en crecimiento y con proyección hay un sector potencial para el empleo. Uno de los sectores que más empieza a dar que hablar y que se muestra claramente como una apuesta segura de futuro es el mundo de las impresoras, un sector que irá cobrando fuerza con el paso de los años pero que a día de hoy ya es una realidad.

Para el año 2018 (enero - diciembre), la rama Comercio, reparación, restaurantes y hoteles presentó un crecimiento del 1,2% respecto al año 2016, explicado principalmente por el crecimiento de los servicios de hoteles y restaurantes en 1,6%; los servicios de mantenimiento y reparación en 2,1% y comercio en 0,9%. En el cuarto trimestre de 2017, el valor agregado de la rama Comercio, reparación, restaurantes y hoteles tuvo un crecimiento de 0,3% respecto al mismo periodo del año anterior (2016), explicado por el crecimiento del valor agregado de hoteles, restaurantes, bares y similares que aumentó 2,2%; la rama de mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos, la cual creció

2,3%. Por otro lado, la rama de comercio decreció 0,6%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de la rama decreció 0,1%. Este resultado se explica por la disminución de 0,6% en el Comercio, el cual tiene la mayor participación en esta rama. Por su parte, los servicios de mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos registró un aumento de 1,7% y hoteles, restaurantes, bares y similares de 0,8%.

Los avances que han tenido las TIC en el mundo han contribuido de distintas maneras al bienestar de la sociedad. Por un lado, representan una enorme oportunidad para reducir las brechas sociales, y por otro, tienen el poder de generar externalidades positivas sobre la mayoría de los sectores productivos de la economía. Además, la evidencia ha demostrado que las transformaciones que ha tenido el sector han exacerbado los efectos anteriormente descritos.

En particular, la difusión del internet ha facilitado la democratización de la información y el conocimiento. Por lo demás, la tendencia a la convergencia de servicios de telefonía, televisión, contenidos y transmisión de datos en general, ha constituido una herramienta fundamental en ese proceso. Como resultado, la sociedad ha migrado a la era de la información en la cual la ubicuidad representa un elemento central. El sector de tecnología en computación se ha caracterizado por innovar en el mercado de computadores para empresas y para individuos, creando una gran variedad en tamaños, capacidades de memoria y almacenamiento, diversos programas, etcétera. De igual forma, dentro de la historia del mercado del sector de tecnología en computación, se han creado infinidad de empresas con el mismo propósito, siendo Gateway, Sun, Lenovo, Apple, Hewlett-Packard (Hewlett Packard), Toshiba, Acer, Sony y Asus, las más importantes, en este mercado, contempladas como la competencia fuerte del sector. La tendencia en la utilización de TICS en Colombia y el mundo aplica a todos los sectores de la economía incluyendo el Sector Público donde la modernización de sus procesos y el uso de herramientas informáticas le permiten agilizar su funcionamiento.

Hace diez años aproximadamente los computadores de escritorio lideraban las intenciones de compra de los usuarios. Las ventas se mantenían en alza y ningún otro tipo de aparato parecía amenazar su reinado. Los portátiles aún no eran ni tan livianos ni tan...portátiles. Los teléfonos inteligentes empezaron a asomarse con timidez en aquellos tiempos. Sin embargo, se encontraban plagados de limitaciones y eran preferidos en los entornos corporativos. Las conexiones a Internet móvil no ofrecían una experiencia óptima.

En 2010, las ventas de computadores llegaron a los 350 millones de unidades, casi 14 por ciento más que el año anterior. El iPad se asomaba como posible competidor. Un año después, se encendieron las alarmas, el crecimiento fue de apenas 0,5 por ciento. Los ultrabooks se mostraron en aquella Navidad como la gran novedad. Ya para finales de 2012, Gartner advertía una caída de 3,5 por ciento en las ventas. Mikako Kitagawa, analista de esa firma consultora, hablaba de que los usuarios de PC estaban cambiando sus hábitos de consumo: ahora preferían las tabletas y no estaban reemplazando sus viejos PC. Las ventas de computadores de escritorio presentaron la mayor caída de su historia en el 2013. El último informe de Gartner estableció que se despacharon 10 por ciento menos unidades de PC en 2013, con respecto al año anterior. La consultora IDC, por su parte, vaticinó que las ventas de PC caerán otro 8 por ciento en los próximos tres años. Para 2017, apenas el 5 por ciento del mercado de dispositivos lo conformarán los 'desktop' (término para referirse a los computadores tradicionales).

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: MÍNIMA CUANTÍA.

La presente modalidad de selección encuentra sus fundamentos jurídicos en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el cual modificó el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, incluyendo otra modalidad de selección, "Contratación de Mínima Cuantía" que se encuentra reglamentada en los Arts. 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Esta modalidad de contratación recae sobre adquisiciones de bienes y servicios y obras cuyo valor no excedan el 10% de la menor cuantía de la entidad contratante independientemente de su objeto señalando las etapas y procedimientos, así como los requisitos a seguir en la misma. De acuerdo con el presupuesto del Ministerio de Defensa Nacional para la vigencia fiscal 2021 la mínima cuantía equivale a **NOVENTA MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE. ($90.852.600,00)** y el presupuesto oficial para la presente contratación es por la suma de **TREINTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. ($35.000.000,00),** para la vigencia, razón por la cual se encuentra dentro del rango de la mínima cuantía al no superar el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de acuerdo al presupuesto anual de la entidad.

A esta modalidad también le son aplicables las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección. En lo que no se encuentra particularmente regulado, se aplicarán las normas de función pública, el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, las comerciales y las civiles colombianas vigentes.

4. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Condiciones del contrato a celebrar	
4.1. Objeto	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, SWITCH, RED CABLEADO ESTRUCTURADO, CENTROS DE DATOS, UPS, IMPRESORAS, VIDEOBEAMS Y ESCANER DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM DE LA REGIONAL NORTE**
4.2. Tipo de Contrato	Prestación de servicios.
4.3. Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del presente contrato será a partir del previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. hasta el 21 de noviembre 2021.
4.4. Vigencia del Contrato	La vigencia del contrato será la equivalente al plazo de ejecución, cuatro meses más del plazo de duración y cuatro meses más del plazo de liquidación del contrato.
4.5. Lugar de Ejecución	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	SIGLA	DIRECCIÓN
1	Hospital Naval de Cartagena	HONAC	Avenida San Martin, entrada a Bocagrande Cra. 2 No. 14-210.
2	Unidad Funcional de atención Primaria Blas de lezo	UFAP	Cra 66 calle 25-30 Barrio Blas de lezo (Cartagena, Bolívar)
3	Unidad Funcional de atención Primaria Crespo	UFAP	Calle 72 Cra 9 esquina Barrio Crespo (Cartagena, Bolívar)
4	Unidad Funcional de Atención Salud Oral	UFAP	Avenida San Martín Cra 2 No 10-02 entrada Bocagrande. (Cartagena, Bolívar)
5	Unidad Funcional de atención Primaria Base Naval ARC Bolívar	UFAP	Avenida San Martín Cra 2 No 10-02 entrada Bocagrande. (Cartagena, Bolívar)
6	Establecimiento de Sanidad Militar No. 1115	ESM 1115	Avenida San Martín Cra 2 No 10-02 entrada Bocagrande. (Cartagena, Bolívar)
7	Establecimiento de Sanidad Militar No. 1048	ESM 1048	Brigada de Infantería de Marina No.1-Corozal (Sucre)
8	Establecimiento de Sanidad Militar No. 1049	ESM 1049	Base de Entrenamiento de Infantería de Marina Coveñas (Sucre) vía a Montería.
9	Establecimiento de Sanidad Militar No. 1033	ESM 1033	Establecimiento de Sanidad Militar 1033 Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", Isla Manzanillo, Barrio El bosque. (Cartagena, Bolívar)
10	Establecimiento de Sanidad Militar No. 2029	ESM 2029	Transversal 41 No 27-25 Magangué vía Yati (Bolívar).

	11	Establecimiento de Sanidad Militar No. 1102	ESM 1102	Malagana Km 3, Batallón de Infantería de Marina, vía San Juan Nepomuceno Establecimiento de Sanidad Militar 1102, Malagana – Bolívar.
	12	Establecimiento de Sanidad Militar No. 1042	ESM 1042	San andres - Isla

4.5. Forma de Ejecución

Los mantenimientos los realizaran en las instalaciones del Hospital Naval de Cartagena y las Unidad Funcional de Atención Primaria Blas de lezo, en el Grupo de Informática, en los días y horas acordadas, mediante orden de servicio firmada por el supervisor del contrato y estos servicios deberá realizarlo dentro de los (10) días siguientes a la solicitud realizada.

4.6. Presupuesto

El presupuesto oficial para esta contratación es de **TREINTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. ($35.000.000,00),** incluido IVA cuando aplique, para ejecución en la presente vigencia.

NOTA: de conformidad con la ley 47 de 1993 articulo 22 los servicios de mantenimiento prestados en el establecimiento de san Andres 1042 no serán gravados con el Iva

Tipo de adjudicación: La Subdirección Operativa del Hospital Naval de Cartagena recomienda que el proceso a seguir en virtud del presente estudio previo se adjudique en forma TOTAL, al oferente que cumpliendo con lo establecido en la Invitación Publica respectiva y cuya oferta sea hábil jurídica, técnica y financieramente, sea la más favorable para el Hospital Naval de Cartagena y resulte coherente con la consulta de precios o condiciones del mercado.

El valor del contrato será el que resulte de la adjudicación del respectivo proceso de contratación, el cual no puede superar el presupuesto oficial.

4.7 Imputación Presupuestal

Para este contrato se cuenta con la disponibilidad presupuestal No **52821** del 03 de febrero 2021

Tipo Gasto	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	Ord/ Spry	SubO	Rec C/S	Concepto	Valor
A	02	02	02	008	007	10	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)	$35.000.000
TOTAL								$35.000.000

4.8. Forma de pago

Para efectos fiscales, el valor del contrato corresponde a la suma de **TREINTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. ($35.000.000,00)** incluido IVA cuando aplique y demás erogaciones que correspóndan con el la ley 47 de 1993 articulo 22, se cancelaran en PAGOS PARCIALES, una vez sean recibido los bienes por parte del supervisor del contrato y realizado el cargue de la factura electrónica en las plataformas OLIMPIA Y SECOP II y presentación fisica por el contratista, para la aprobación de la misma por el supervisor tanto en la plataforma OLIMPIA como físicamente , adjuntando constancia de cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al sistema de seguridad social integral (salud, pension, riesgos profesionales) y parafiscales, Entrada de los servicios en el programa SAP y Acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato, dentro de los noventa (90) días contados a partir de la radicación de los documentos en la División financiera del Hospital Naval de Cartagena y de acuerdo a la disponibilidad mensualizada de PAC asignado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público de La Dirección General de Sanidad Militar- Hospital Naval de Cartagena. **NOTA 1:** De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes del Ministerio de Defensa Nacional, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el supervisor. **NOTA 2:** El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera. **NOTA 3** Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto

	Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique. **NOTA 4:** El Hospital Naval de Cartagena deducirá del valor a cancelar al contratista el 1% del valor del contrato, por concepto de Estampilla Universidad de Cartagena. (Acuerdo ley 1495 del año 2.011 y Ordenanza N° 26 del año 2012 de la Asamblea Departamental de Bolívar). **NOTA 5:** Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, lo anterior, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar, acuerdo Decreto 3029 de 2013.
4.9.COMERCIO EXTERIOR:	Teniendo en cuenta lo estipulado en **"Artículo 2° del DECRETO 3000 DE 2005** "Por su destinación a la defensa nacional y al uso privativo de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, se consideran material de guerra o reservado los equipos de hospitales de la Fuerza Pública y de sanidad en campaña, y equipos de la Fuerza Pública de campaña". Para los bienes importados objeto del contrato, el contratista realizará todos los trámites de Importación, Nacionalización y Giros al Exterior, obteniendo las Licencias de Importación a su nombre y los demás trámites que se generen ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. Previo al trámite de nacionalización, el contratista remitirá a la Dirección de Comercio Exterior de la Armada Nacional, ubicada en la Cra. 65 No. 14-91 en la ciudad de Bogotá, original y copia de la Licencia de Importación aprobada por parte del Ministerio de Comercio Industria y Turismo, junto con la copia de la factura de Importación y copia del Contrato, con la respectiva solicitud de Exención de IVA por la Importación de los bienes objeto del presente contrato, El tiempo estipulado para el trámite de la Certificación de Exención de IVA por parte de la Dirección de Comercio Exterior, será de cinco (05) días hábiles contados a partir de la fecha del recibido de los documentos, siempre y cuando se cuente con la totalidad de los mismos y amparen correctamente los bienes objeto del contrato; este tiempo se debe tener en cuenta dentro del plazo de ejecución del contrato. **APLICA ( ) N/A (X)**
4.10.Obligaciones del Contratista	En desarrollo del contrato, son obligaciones del contratista las siguientes: 1. En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato, **1.** Prestar los servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. **2.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5°, numeral 5° de la Ley 80 de1993. **3.** Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. **4.** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a la invitación en general **5.** Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. **6.** Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la prestacion del servicio. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. **7.** Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto

contratado. Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato. **8.** Responder por la buena calidad de los servicios prestados objeto del contrato. **9.** Garantizar los servicios prestados dentro del plazo de ejecución estipulado. **10.** En caso que exista insatisfacción por los servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de las 24 horas siguientes una vez se haya efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **11.** Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995. Para el pago EL CONTRATISTA deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familia) y anexar copia de la planilla de dichos aportes. **12.** El contratista deberá estar en capacidad de prestar los servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de llegada de los productos a aplicar en los bienes objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal.**13.** La Dirección General de Sanidad Militar- Hospital Naval de Cartagena se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los bienes objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro de las dos (2) días hábiles siguientes, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato.

1. El oferente deberá asumir los costos y demás gastos ocasionados en la ejecución del contrato.
2. El oferente deberá Guardar la reserva de la información a la que tenga acceso acuerdo a lo establecido por las políticas de seguridad informática de la entidad.
3. El oferente debe garantizar el correcto y permanente funcionamiento de los equipos y dispositivos después de a ver aplicado el mantenimiento preventivo y correctivo en caso de ser necesario de aplicar una nueva revisión el oferente deberá asumir los costos de la misma.
4. El oferente Responder por los impuestos o pólizas que cause la legalización del contrato.
5. CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS. El oferente deberá cumplir con las condiciones técnicas exigidas como igualmente entregar bienes y servicios que cumplan con las exigencias técnicas establecidas.
6. El oferente se compromete a suministrar todas las herramientas, elementos, traslados de equipos y/o personal necesarios para el normal funcionamiento de la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo contratando.
7. Registro de ejecución. El oferente deberá mantener un registro del valor ejecutado del contrato con el fin de no exceder el valor contratado.
8. El oferente debe cumplir con los soportes técnicos o cambios solicitados por fallas técnicas, durante el plazo de ejecución del contrato.
9. Para los eventos del suministro de los servicios, instalación de los equipos, instrucciones y soportes técnicos el oferente dotara a sus operarios con el uniforme completo de la empresa y los elementos de protección personal para dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad industrial y sanitarias contra el covid19.

10. El oferente debe estar al día con los aportes de seguridad social (Salud, Pensión y ARL) de los trabajadores que realizaran la instalación de los equipos, capacitación y demás actividades que se deriven del cumplimiento del contrato celebrado con La Dirección General de Sanidad Militar – Hospital Naval de Cartagena.
11. El oferente mediante escrito garantizará que los elementos utilizados para la ejecución del contrato serán originales y de la mejor calidad.
12. El oferente suministrará al supervisor del contrato nombrado por el HONAC un canal de comunicación para mantener contacto telefónico permanente las 24 horas del día garantizando de esta forma la comunicación y en caso de presentarse una novedad sea resuelta en el menor tiempo posible con el fin de no ocasionar traumatismo a bordo de la Unidad.
13. El oferente se compromete a realizar MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, SWITCH, RED CABLEADO ESTRUCTURADO, CENTROS DE DATOS, UPS, IMPRESORAS, VIDEOBEAMS Y ESCANER DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM DE LA REGIONAL NORTE, hasta veinticuatro (24) horas después de la solicitud por parte de La Dirección General de Sanidad Militar – Hospital Naval de Cartagena.
14. El oferente deberá asumir el costo del suministro de los bienes y la mano de obra de instalación de los mismos en los sitios establecidos por la entidad.
15. El oferente debe entregar a la entidad un informe detallando del mantenimiento correctivo realizado y cambios efectuados especificando repuestos y materiales utilizados para puesta en funcionamiento del sistema seguridad.
16. El oferente se compromete a instalar y poner en funcionamiento, los equipos propios garantizando la compatibilidad con los actuales dentro del plazo de ejecución del contrato que se suscriba.
17. El oferente deberá realizar la instalación y configuración del sistema operativo garantizando el funcionamiento del hardware.
18. El oferente se compromete a que una vez adjudicado el contrato y cumplido los requisitos de perfeccionamiento del contrato en el SECOP II dentro de los dos (2) días hábiles siguientes y antes de los cuatro (4) días para iniciar la implementación del servicio.

DEL CONTRATANTE:

En general son obligaciones del CONTRATANTE:

1. Recibir a satisfacción los bienes que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato. **2.** Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **3.** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato. **4.** Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). **5.** Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista. **6.** Suscribir el acta de Liquidación. **7.** Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **8.** La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. **9.** Exigir que los servicios adquiridos por el Hospital Naval de Cartagena se ajusten a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por

	Colombia. **10**. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista.
4.11.Garantías:	El contratista dentro de los cinco (5) días después de aceptada la oferta, constituirá como mecanismo de cobertura de riesgos en favor de LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR-HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, NIT. 830.039.670-5, a través de póliza expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura de riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional emanadas por personas jurídicas financieras, fiduciarias o compañías de seguros legalmente establecidas para funcionar como tal en el país, acorde lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.7. "Garantía de cumplimiento" del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, la cual deberá cubrir los siguientes amparos: ➢ **CUMPLIMIENTO:** Deberán garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de las multas, la cláusula penal pecuniaria y las demás sanciones que se le impongan, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia que cubra el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más. ➢ **CALIDAD DEL SERVICIO**: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más. ➢ **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES**: Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (03) años más. **TOMADOR/AFIANZADO**: La garantía deberá tomarse con el nombre de la persona natural o razón social de la persona jurídica que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales del oferente plural. **ASEGURADO BENEFICIARIO:** Será la DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR-HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, con NIT 830.039.670-5. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en el Título III – sección 3 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, e indicarlo en la póliza de manera expresa. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo. **PARÁGRAFO TERCERO:** La garantía única deberá ser cargada por el contratista y aprobada por LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA a través de la plataforma electrónica SECOP II **PARÁGRAFO CUARTO** La póliza deberá indicar manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en este parágrafo, LA DIRECCION GENERAL

	DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA podrá declarar la caducidad del contrato. **PARÁGRAFO QUINTO:** El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por el LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR - HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA su monto se agotare o dipsminuyere. **PARÁGRAFO SEXTO:** LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA se reserva la facultad de no aceptar Garantía Única de contratos cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando en Estado de insolvencia, o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio. **PARÁGRAFO SEPTIMO:** Se deberá indicar que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que las pólizas cuyo beneficiario es el Estado, no expiran por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales. La Garantía Única debe presentarse con el comprobante de pago. En la póliza debe constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria convenida y debe constar que no expirará por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral. La aseguradora debe renunciar al Beneficio de Excusión. 025 La no constitución de las garantías dentro del plazo indicado, ni su renovación en caso de requerirse, facultará a LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA para dar por terminado el presente contrato, sin que tal determinación de lugar al pago de sumas de dinero por parte de LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA por concepto de indemnización y/o incumplimiento del contrato; pero si respecto EL CONTRATISTA.
4.12. Aportes parafiscales	Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el oferente, deberá probar el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), para lo cual las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o en su defecto por el representante legal y las personas naturales mediante declaración juramentada, adjuntando en ambos casos el soporte de pago correspondiente.
4.13. Requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato	Para el perfeccionamiento del contrato se requiere de la firma de las partes y la aprobación del contrato electrónico a través de la plataforma SECOP II y para su ejecución se requiere la expedición del Registro Presupuestal y la aprobación de la Garantía Única.
4.14. Domicilio legal	Dirección Contratante: Carrera 2da No. 14-210 Avenida San Martin Entrada a Bocagrande, Cartagena de Indias D.T. y C. Teléfono Contratante: 6810707 Ext. 14557. Horario Contratante: 0800R–1130R (08:00 A.M.–11:30 A.M.) y de 1400R–1600R (02:00 P.M.–04:00 P.M.), Dirección, teléfono y horario del Contratista: será el que señale en su oferta.
4.15. Documentos:	Los documentos que soportarán el futuro contrato son: • Certificado de disponibilidad presupuestal • Estudio previo • Invitación Pública • Carta de aceptación de la oferta. Aprobación de la garantía única (Secop II)
4.16. Supervisor	Se recomienda que por idoneidad y experiencia al señor Jefe del Grupo de informática, el cual es ingeniero de sistemas y posee el conocimiento en área de las tecnologías de la información y comunicación, acumulando más 12 años de experiencia, actualmente lidera

el funcionamiento del Grupo de Informática del Hospital Naval de Cartagena, con amplio conocimiento en áreas relacionadas al soporte y asistencia técnica, con formación profesional que lo avalan con la capacidad para verificar y hacer el seguimiento a la ejecución del contrato, por lo anterior la supervisión puede estar a cargo de:

Grado y Nombre: S2AISI CAMILO ANDRES AVILA CANIZALES
Cédula: 1.110.475.958
Cargo: JEFE GRUPO INFORMÁTICA HONAC
Correo: camilo.avila@armada.mil.co
Celular: 3102013450

Quien tendrá las siguientes obligaciones específicas:
El supervisor ejercerá las actividades de supervisión y control sobre la ejecución del contrato que le corresponden directamente en virtud de lo cual, podrá acceder en días y horas hábiles a las instalaciones físicas donde se presten los servicios objeto del presente contrato y a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA, ante lo cual se impondrá a su cargo un compromiso de confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso, dentro de las limitaciones que para el efecto establezca la Ley y tendrá las facultades, deberes y obligaciones establecidas en la Directiva Permanente No. 012 del 21 de septiembre de 2020 emitida por el Ministerio de Defensa Nacional, por el media de la cual se adopta el Manual de Contratación del el Ministerio de Defensa Nacional, especialmente las siguientes: a) Representar la ARMADA NACIONAL ante EL CONTRATISTA para supervisar e inspeccionar el cumplimiento integral del presente Contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones que hacen parte del mismo, establecidas en el presente contrato y en todos los documentos que lo integran; b) Exigir que el objeto del presente contrato se cumpla en el plazo de ejecución previsto; c) Verificar que el valor de los bienes y servicios que se contraten, correspondan a los precios ofertados y las condiciones del contrato y el mercado para el caso de los servicios que no se encuentren relacionados en el anexo técnico; d) Debe verificar y garantizar la adecuada y oportuna recepción de cada documento electrónico (factura, nota crédito, nota debito) a través de la aprobación o rechazo de los mismos, lo cual deberá realizarse dentro de los tres (3) días siguientes a su recepción en el operador tecnológico OLIMPIA IT. e) Deberá constatar que los documentos electrónicos (factura, nota crédito, nota debito) hayan sido validados previamente por la DIAN a través del código único de facturación electrónica CUFE en el link https://catalogo-vpfe.dian.gov.co. e) Verificar el cumplimiento referido al pago de las obligaciones parafiscales y seguridad social integral (salud y pensión), de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 modificado parcialmente por el artículo1 de la Ley 828 de 2003, en concordancia con los dispuesto por el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 Cuando corresponda; f) Suscribir las actas de recepción respectivas durante la ejecución del contrato; g) Informar mensualmente al HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA DE LA ARMADA NACIONAL, sobre el desarrollo del contrato, en sus aspectos de ejecución, actividades desarrolladas, pagos realizados, porcentaje de avance del trabajo y saldos del mismo a la fecha de cada informe; h) Tramitar oportunamente ante la Subdirección Administrativa y Financiera- Grupo Financiero del Hospital Naval de Cartagena, las facturas correspondientes, junto con los anexos necesarios para pago; i). Proyectar oportunamente el Acta de Liquidación del contrato, de conformidad con lo señalado en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y Decreto Ley 0019 de 2012 lo establecido en el presente acuerdo. j) Efectuar evaluación del proveedor de conformidad con el formato establecido en el SGC. k) Requerir a EL CONTRATISTA la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, de conformidad con los lineamientos, directrices y políticas del Grupo de Catalogación de la Defensa, establecida en la Directiva Permanente No. DIR2014-46 del 23 de diciembre de 2014 y expedir la certificación mediante la cual se acredite el cumplimiento de dicha obligación.

Quien tendrá las siguientes obligaciones específicas:
1. Verificar y exigir que se otorguen las garantías que amparan el cumplimiento del objeto contractual, y velar porque estas permanezcan vigentes hasta la liquidación del contrato, y que las mismas se adicionen o prorroguen si es necesario.
2. Verificar que el valor del contrato concuerde con el valor facturado y que no lo sobrepase bajo ninguna circunstancia.
3. Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución del presente contrato. El CONTRATISTA está obligado a suministrar la información solicitada inmediatamente, a no ser que se convenga un plazo cuando la naturaleza de la información exigida así lo requiera.
Mantener el control y coordinación permanente sobre el desarrollo del contrato a fin de verificar las calidades y especificaciones técnicas exigidas

4.17.Código UNSPSC

De conformidad con la clasificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

NOTA: Dicha clasificación es a título ilustrativo para el oferente. La misma no será objeto de evaluación.

Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
81000000	81110000	81112300	81112307	Mantenimiento de pc o puestos de trabajo o portátiles
44000000	44100000	44103100	44103125	Kit de mantenimiento de impresoras
81000000	81110000	81112300	81112306	Mantenimiento de impresoras
81000000	81110000	81111800	81111812	Mantenimiento de UPS
32000000	32130000	32131000	32131023	Sporte de dispositivos eléctricos o electronicos

4.18.Comités y Estructuradores Evaluadores

a) COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la evaluación técnica sea el Ingeniero en Sistemas el cual cuenta con el conocimiento y experiencia de más de 10 años en el área de Redes y Administración de Base de datos y actualmente se desempeña como Administrador de Base de Dato en el Grupo de Informática, así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDÉNCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRONICO
TASD	BARRIOS DIAZ HUGO ARMANDO	GINFO	9.104608	3182159237	hugo.barrios@armada.mil.co

b) COMITÉ ESTRUCTURADOR JURIDICO:

Se recomienda que la estructuración jurídica la realice la señora que posee título profesional de Abogada, con experiencia laboral de 10 años como abogada y 3 años como asesora jurídica de contratos en el Hospital Naval de Cartagena.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRONICO
CI	ADRIANA NARVAEZ	ASJUR HONAC	22.801.934	3004395061	adriana.narvaez@armada.mil.co

c) COMITÉ ESTRUCTURADOR ECONOMICO:

Se recomienda que la estructuración jurídica la realice el señor contador el cual se desempeña como contador del Hospital Naval de Cartagena.

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRONICO
CI	DANYS BARRIOS	SAF HONAC	1.052.968.215	3023226485	Danys.barrios@armada.mil.co

d) COMITÉ EVALUADOR JURÍDICO:

Se recomienda que la estructuración jurídica la realice la asesora jurídica de contratos del Hospital Naval de Cartagena porque poseen título profesional de Abogado, con experiencia laboral de 4 años como abogada, quien presta sus servicios como asesora jurídica en la oficina de contratos, así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRONICO

CI	Luz Mery Coneo Camero	ASJUR HONAC	1047388441	3012499325	Luz.coneo@armada.mil.co

e) COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO:

Se recomienda que la evaluación técnica sea realizada por señor el tecnólogo en sistemas el cual cuenta con el conocimiento y experiencia de más de 15 años en el área de mantenimiento y actualmente se desempeña como analista de soporte técnico en el Grupo de Informática, así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRONICO
TASD	GUILLERMO ARRIETA ALANDETE	GRUPO INFORMATICA	73.127.105	3017944799	Guillermo.arrieta@armada.mil.co

f) COMITÉ EVALUADOR ECONOMICA:

Se recomienda que la evaluación económica sea realizada por el señor profesional en contaduría ya que tiene experiencia de 7 años como auxiliar contable y como contador y porque posee el suficiente conocimiento, así:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRONICO
CI	ZORAIDA HERNANDEZ	AUXILIAR CONTABLE	32935747	3017345429	Zoraida.hernandez@armada.mil.co

4.19. MULTAS Y CLÁUSULA PENAL:

MULTAS Y CLÁUSULA PENAL:

En el contrato a celebrar, se entenderán pactadas las siguientes cláusulas sancionatorias, de conformidad con lo establecido por los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007 y 86 de la Ley 1474 de 2011: PENAL PECUNIARIA: En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total de las obligaciones derivadas del presente contrato, EL CONTRATISTA pagará a DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato; en caso de incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, la pena estipulado se hará efectiva de manera proporcional teniendo en cuenta lo cumplido parcialmente por el contratista . La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause a Base Naval ARC "Bolívar. No obstante, DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. Tanto el valor de las multas, como el de la Cláusula Penal Pecuniaria serán descontados de los saldos que tenga a favor del Contratista. El pago de la Cláusula Penal Pecuniaria estará amparado mediante póliza de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22 de la Ley 80 de 1993. PARAGRAFO-APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS: El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por la jurisdicción competente. NOTA: El acto administrativo que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP II y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

MULTAS: EL MINISTERIO DE DEFENSA – DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base en el uno por ciento (1.0%) de los bienes o servicios dejados de entregar y/o prestar según corresponda, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días, en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato. Cuando el incumplimiento se relacione con obligaciones del contratista ajenas a la entrega de bienes y/o servicios objeto del contrato o no pueda tasarse en bienes dejados de entregar o servicios dejados de prestar, se podrá imponer al CONTRATISTA multas cuyo valor se liquidará con base en el cero punto uno por ciento (0.1%) del valor total del

	contrato, por cada día de retardo en el cumplimiento de su (s) obligación. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. PARÁGRAFO. No habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el contratista a la Entidad, debidamente acreditado y soportado. NOTA: La parte resolutiva de los actos que declaren la caducidad, impongan multas, sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán en el SECOP y se comunicarán a la cámara de comercio en que se encuentre inscrito el Contratista respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

PRECIOS DE MERCADO
INCLUYE: SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS. Acuerdo anexo "D"

6. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES:

Se establecerán conforme a la Ley 80 de 1993, la Ley 448 de 1998, la Ley 1150 de 2007, los documentos CONPES, manual para la identificación y cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y las normas que regulen la materia. (Ver anexo No C)

7 DOCUMENTOS Y ASPECTOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN TÉCNICA

A. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN

7.1 El oferente con la presentación de su oferta, entiende y acepta la totalidad de las exigencias establecidas en el Anexo "A" de Especificaciones Técnicas y se compromete a cumplir a cabalidad con las mismas durante la ejecución del contrato, teniendo en cuenta que constituyen las condiciones mínimas requeridas por la Entidad para la satisfacción de la necesidad que motiva el presente proceso de contratación.

7.2 El oferente deberá adjuntar a la propuesta mínimo 02 certificaciones que evidencien el cumplimiento y ejecución referente al objeto a contratar.

7.3 El oferente Adjudicatario deberá comprometerse a dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones en el evento de resultar adjudicatario del proceso, dentro de los tres (3) días siguientes a la adjudicación, entregara la documentación del siguiente personal: hoja de vida de minimo 01 Ingeniero de sistemas con certificado en Qualys Guard, Certificado CCNA 1 y 2 Networking Basics, Ingeniero electrónico, técnico o tecnólogo en sistemas con certificación CCNA Routing and Switching, certificado de HFC, FIBRA, FLM y WIRELESS, el proponente deberá contar con personal profesional el cual deberá tener como minimo 2 o mas años de experiencia

7.4 El personal técnico que participara durante la ejecución del contrato, deberá suscribir un compromiso de confidencialidad, relacionando la información y documentación que tenga acceso.

7.5 Experiencia mínima

La experiencia podrá ser acreditada a través de Certificaciones de experiencia o copia de contratos totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato, suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicional a la copia del contrato el acta de recepción o factura.

Certificaciones de experiencia

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo:

8 Contratante y NIT.
9 Contratista y NIT.
10 Valor del contrato.

11 Número del contrato (cuando aplique).
12 Fecha de Terminación del contrato.
13 Objeto del contrato.
14 Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

NOTA: La inclusión de la experiencia supone la declaración bajo la gravedad de juramento de que la experiencia incluida se encuentra debidamente certificada.

Copia de contratos con acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación.
El Proponente podrá acreditar **EXPERIENCIA** a través de copia contratos relacionados con el objeto del presente proceso acompañados del acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación, suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales suscritos acompañadas de la respectiva acta de recibo a satisfacción o factura comercial cuya sumatoria de valores sea por lo menos igual al presupuesto oficial del proceso.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con el Hospital Naval de Cartagena, bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

15 DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN ECÓNOMICO
El comité económico verificará el valor de las ofertas de conformidad con lo indicado en la propuesta económica diligenciada por el oferente.

16 Formato de Datos Básicos de Beneficiario de Cuenta e información tributaria Anexo F".
17 Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT), debidamente actualizado. A fin de verificar el Régimen Tributario al que corresponde. Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, deberán presentarlo individualmente.
18 Certificación bancaria que contenga: número de cuenta (abierta con el NIT de la sociedad para el caso de personas jurídicas, o del representante para el caso de personas naturales), banco, sucursal, código del banco, código de la sucursal, beneficiario cuya expedición no sea superior a treinta (30) días calendario. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales se debe tener en cuenta que "*...los consorcios y las uniones temporales en tanto no comportan una personalidad jurídica distinta a sus integrantes no podrán ser titulares de cuentas bancarias y otros productos bancarios (y en esta medida destinatarios y/o tenedores de cheques) en tanto tales figuras jurídicas carecen de personalidad jurídica propia y, por tanto, no cuentan con capacidad para entablar relaciones jurídicas negociables diferentes a los contratos estatales" (Conceptos (SFC) 2014017314- 001 del 4 de abril de 2014 y 2015011812-002 del 25 de marzo de 2015),* de resultar adjudicatarios, las personas plurales deberán abrir una cuenta corriente con pluralidad de personas en los términos del artículo 1384 del Código de Comercio o también podrán designar a uno de los integrantes como titular para su manejo, en cuyo caso efecto, deberán observarse las condiciones establecidas para la vinculación de clientes de que trata la Circular Básica Jurídica (*Circulares Básica Jurídica 007 de 1996 y Externa 029 de 2014 numeral 4.2.2.2.1., numeral 4.2., Capítulo IV, Título IV de la Parte 1ª, si como el Memorando No. 2014031879-005 del 11 de junio de 2014*) de la Superintendencia Financiera.

9. DOCUMENTOS HABILITANTES – JURIDICOS

9.1. Carta de Presentación de la Propuesta; firmada por el Proponente, Representante Legal para Personas Jurídicas, o por la persona designada para representar el Consorcio o Unión Temporal, o Apoderado debidamente constituido para el efecto. Se anexa modelo de Carta de Presentación de la Propuesta, la cual deberá diligenciar acuerdo Anexo previsto en la presente invitación a participar.

9.2. Poder; cuando el proponente actúe a través de un representante o apoderado deberá allegar PODER ESPECIAL mediante el cual confiere expresas facultades a su representante o apoderado para presentar la PROPUESTA, notificarse de las actuaciones derivadas del presente proceso, presentar observaciones y firmar el respectivo contrato en caso de resultar adjudicatario.

En virtud de los artículos 5 y 25 del Decreto Ley 019 de 2012 corregido por el artículo 1 del decreto 53 de 2012, las firmas del poderdante y del apoderado o representante, deberán estar autenticadas ante notario público o con notas de presentación personal de cualquier oficina judicial de apoyo.

Apoderado para Oferentes Extranjeros: Los oferentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas, previo cumplimiento de los requisitos generales aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

19 Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberá acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la manifestación de interés, la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

20 Deberá adjuntar el Certificado de Existencia y Representación Legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente. Si el mismo se encuentra en idioma distinto al castellano oficial de la República de Colombia, deberá adjuntar el texto en el idioma original acompañado de la traducción respectiva, para firmar el contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de Apostilla o Consularización.

NOTA: En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia en los términos del Código de Comercio, de acuerdo con lo señalado en los Artículos 471 y 474 del citado Código.

Los poderes podrán extenderse en el exterior, ante cónsul colombiano o el funcionario que la ley local autorice para ello; en ese último caso, su autenticación se hará en la forma establecida en el presente pliego de condiciones.
Cuando quien otorga el poder fuere una sociedad, si el cónsul que lo autentica o ante quien se otorga hace constar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de aquella y que quien lo confiere es su representante, se tendrán por establecidas estas circunstancias. De la misma manera se procederá cuando quien confiera el poder sea apoderado de una persona.

9.3. Certificado de Existencia y Representación Legal para las personas jurídicas o Registro Mercantil para personas naturales, renovados, expedido en un lapso no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de propuesta y en donde conste el objeto social, el cual debe tener relación directa con el objeto del presente proceso. Igualmente debe acreditar que la duración de la sociedad no es inferior al plazo de liquidación del contrato y un (1) año más, contado a partir de la firma del contrato, o Matrícula Mercantil con fecha de expedición igual a la arriba señalada. Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras que no tengan sucursal en Colombia deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen.
Si el Representante Legal de la persona jurídica tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntarse el documento de autorización expresa del órgano competente a su Representante Legal, para presentar propuesta y para suscribir contrato por el valor de la oferta en caso de adjudicación, si los estatutos de la sociedad así lo determinan. Autorización del organismo, según los estatutos de la sociedad oferente para presentar la propuesta y para la suscripción del contrato, si a ello hubiese lugar.

Autorización del organismo, según los estatutos de la sociedad oferente para presentar la propuesta y para la suscripción del contrato si a ello hubiere lugar.

9.4. Fotocopia Documento de Identidad del Representante Legal o apoderado debidamente facultado.

9.5 Tener Situación Militar Definida (Aplica para varones menores de 50 años y para personas que no se encuentren en la situación descrita en la sentencia T-476/14 del 9 de Julio de 2014) del Representante Legal o de quien firma la propuesta, acuerdo literal d) del artículo 36 de la Ley 48 de 1993. En caso de pérdida deberá anexar certificación de la Dirección de Reclutamiento donde conste que la situación militar se encuentra definida. En todo caso la Dirección de Abastecimientos de la Armada Nacional se reserva el derecho de verificar directamente dicha información.

9.6 Certificación de Cumplimiento de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral De conformidad a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, para acreditar el cumplimiento del presente requisito, el oferente deberá presentar las siguientes certificaciones:

- ✓ Persona natural: se acreditará con la planilla integral de liquidación de aportes del último mes.

- ✓ Persona natural con establecimiento de comercio con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo expedida por el propietario del mismo y/o el revisor fiscal o contador público y planilla integral de liquidación de aportes del último mes.
- ✓ Persona natural con establecimiento de comercio sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo expedida por el propietario del mismo, así mismo, el propietario del establecimiento de comercio deberá aportar también la planilla integral de liquidación de aportes correspondiente al último mes.
- ✓ Persona jurídica con personal a cargo: se acreditará con la certificación de paz y salvo correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, expedida por el representante legal o revisor fiscal, según el caso y planilla integral de liquidación de aportes de los tres últimos meses.
- ✓ Persona jurídica sin personal a cargo: se acreditará con la certificación de no tener personal a cargo, expedida por el representante legal quien, a su vez, deberá indicar su tipo de vinculación a la persona jurídica; en caso estar vinculado contractualmente deberá aportar la planilla de pago de sus aportes correspondiente al último mes.

9.7 Certificado de aportes parafiscales: Deberá ser allegado en las condiciones previstas en los artículos 202 y 204 de la Ley 100 de 1993, el artículo 7° de la Ley 21 de 1982, los artículos 2° y 3° de la Ley 27 de 1974 y el artículo 1° de la Ley 89 de 1988 en virtud de lo establecido en la Ley 1607 de diciembre 26 de 2012, reglamentada por el Decreto 2763 de 2012, atendiendo que aplica para las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios o sociedades y entidades extranjeras contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta por sus ingresos de fuente nacional obtenidos mediante sucursales y establecimientos permanentes. Dichos documentos deberán ser suscritos por el Representante Legal o Revisor Fiscal, según corresponda.

Los proponentes plurales deben aportar la totalidad de los documentos precitados en lo pertinente y adicionalmente allegar el Contrato de Conformación de Unión Temporal o Consorcio el cual debe contener toda la información descrita en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

La entidad verificará por los medios pertinentes y en relación con todas las propuestas y sus integrantes, los antecedentes que permitan acreditar la capacidad jurídica de los mismos.

9.8. Teniendo en cuenta que en el presente proceso no es exigible RUP de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, el representante legal del oferente deberá certificar si ha sido objeto de multas y/o sanciones por incumplimientos contractuales dentro de los últimos cinco (5) años a la fecha de cierre del presente contrato, relacionando lo propio.

Los proponentes plurales deben aportar la totalidad de los documentos precitados en lo pertinente y adicionalmente allegar el Contrato de Conformación de Unión Temporal o Consorcio el cual debe contener toda la información descrita en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

La entidad verificará por los medios pertinentes y en relación con todas las propuestas y sus integrantes, los antecedentes que permitan acreditar la capacidad jurídica de los mismos.

NOTA: Los siguientes documentos serán verificados directamente por el Hospital Naval de Cartagena.

- ✓ Certificado de Antecedentes Judiciales del Representante Legal y apoderado en caso que aplique.
- ✓ Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, del Representante Legal y apoderado en caso que aplique y de la persona jurídica.
- ✓ Certificado de Responsabilidad fiscal del Representante Legal, expedido por la Contraloría General de la República y apoderado en caso que aplique y de la persona jurídica.
- ✓ Medidas correctivas CNCP (https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx) del Representante Legal y apoderado en caso que aplique de conformidad con lo establecido en el artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016.

Atentamente,

Capitán de Fragata **JAVIER EDUARDO MARQUEZ ORJUELA**
Subdirector Operativo Hospital Naval de Cartagena
GERENTE DEL PROYECTO

TASD **HUGO ARMANDO BARRIOS DIAZ**
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

ANEXO A TECNICO

El oferente se compromete a entregar los bienes y/o servicios objeto del contrato con las características que se describen a continuación:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PORTÁTILES, PC DE ESCRITORIOS Y SERVIDORES A TODO COSTO		
ITEM	**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CANT**
1	Mantenimiento lógico preventivo (búsqueda y limpieza de registro Windows, archivos temporales, virus, amenazas, optimización del sistema mediante instalación y desinstalación de sistema operativo y actualizaciones requeridas y software asignado por informatica), verificación de correcto funcionamiento y configuración a la red de datos previendo fallas operativas de hardware y software. Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de cómputo y/o dispositivos en el chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas incluido en Windows) y reemplazo o ajustes de elementos de recambio para los siguientes dispositivos: • CPU (incluye Mainboard, tarjetas controladoras de red, video, sonido, discos duros, buses de datos, entre otros). • Unidades de almacenamiento (unidades de discos, drives, tapes etc.). • Unidades de lectura CD, DVD. • Parlantes internos y externos, teclados, mouse, puertos USB y demás periféricos. • Monitor, mouse y teclado. **Deben realizar las siguientes tareas:** • Eliminación de archivos corruptos y temporales. • Desfragmentación de discos. • Verificación Software instalado y eliminación de software no autorizado por la institución. • Limpieza archivos temporales. • Instalación y actualización del sistema OCS Inventory autorizado por HONAC-GINFO. • Instalación del Antivirus si no lo posee (el autorizado por la Armada Nacional) Revisión de virus test de vulnerabilidades. • Respaldo de datos y configuración de direccionamiento IP autorizado por la institución. • Reinstalación de programas. • Configuración e instalación de drivers. • Limpieza general del Equipo. • Diligenciar formato de aceptación con la información del equipo con la aprobación del usuario. • Diligenciar inventario actualizado del hardware y software asignado a cada usuario. • Generar ficha técnica de los equipos de cómputo, impresoras, scanner, Switch y servidores en el hardware y software asignado a cada usuario acuerdo formato establecido por la institución. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento acuerdo establecido por la institución. • Realizar limpieza interna y externa a los computadores clientes, Switch y servidores. (La limpieza interna no se deberá realizar a los equipos en garantía). • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE IMPRESORAS MULTIFUNCIONAL LASER A TODO COSTO		
2	Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de las cabezas de impresión, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder para impresora. Instalación y desinstalación de controladores, configuración de forma directa o en Red aplicando la actualización del firmware requerido en la impresora.	1

	• Se requieren unidades fusoras, Kit de mantenimiento, pickup-roller, separation-pad, tapas frontales para todas las impresoras láser existente. • Tarjetas lógicas, fuente de poder para impresoras de inyección de tinta existente. • Además de cabezales térmicos, sensores para impresora Data Max DMX. • Todos los elementos que se consideren necesarios para el óptimo desempeño de las impresoras. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación (La limpieza interna no se deberá realizar a los equipos en garantía). • Driver de las impresoras para red o punto a punto en cada usuario configurado. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SWITCH, RED CABLEADO ESTRUCTURADO, CENTROS DE DATOS A TODO COSTO		
4	Consiste en la limpieza interna y externa de los equipos y chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • Mantenimiento preventivo a Switches de 24 y 48 puertos: limpieza interna y externa utilizando líquido, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta. • Mantenimiento preventivo y correctivo centro de cableado: limpieza, organización, Conectorización y certificación. • Identificación puntos de red, organización y marcación de Centros de Cableados. • Verificación de todos los puntos de red de datos y voz instalados. • Limpieza y organización del cableado interno y externo de los centros de cableado (elementos pasivos) como de los equipos activos instalados, • Identificación de los elementos del sistema de los centros de cableado, acuerdo recomendaciones del estándar EIA/TIA 606A, con el fin de facilitar la administración del sistema instalado. • Verificación, ajuste ponchado de los Jack´s y conectores RJ45 en los Patch panel. • Verificación y ajuste de los faceplates. • Organización de los equipos activos del rack, del cableado UTP y la fibra de extremo a extremo de los mismo acuerdo la norma técnica ANSI/TIA 569 B y ANSI/TIA 568C1 (1, 2, 3). • Etiquetado de cables y/o equipos activos donde sea necesario. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESCÁNER A TODO COSTO		
5	Consiste en la limpieza interna y externa del escáner, unidad ADF (Alimentador Automático de Documento) cabezales, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder y pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Ajuste y verificación de contactos eléctricos o soldaduras en tarjetas. • El mantenimiento es para todas las piezas que componen el dispositivo sin excepción alguna, tales como tambor o cilindro, rodillo fusor superior e inferior, unidad de imagen, rodillo lubricador, lámpara, cuchilla de limpieza, revelador entre otros. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO VIDEO BEAMS A TODO COSTO		
6	Consiste en la limpieza interna y externa del Video Beam, tarjeta lógica y de poder y pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • El mantenimiento es para todas las piezas que componen el equipo sin excepción algún filtro de aire y la ventilación de entrada de aire, Mantenimiento de la lente y Limpieza del interior del proyector también con limpieza interna y externa realizando chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento.	1

	• Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PARA LAS UPS DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM DE LA REGIONAL NORTE.		
7	Mantenimiento preventivo de UPS 02 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1
8	Mantenimiento preventivo de UPS 06 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.	1
9	Mantenimiento preventivo de UPS 10 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo.	1

	• Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.	
10	Mantenimiento preventivo de UPS 15 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.	1
11	Mantenimiento preventivo de UPS 20 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.	1
12	Mantenimiento preventivo de UPS 40 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia.	1

	• Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.	
13	Mantenimiento preventivo de UPS 75 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.	1

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN CAMBIO, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SIGUIENTES REPUESTOS Y ELEMENTOS:

ITEM	ACTIVIDAD /DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Memoria ram ddr1 1gb	1
2	Memoria ram ddr2 2gb	1
3	Memoria ram ddr2 4gb	1
4	Memoria ram ddr3 4gb	1
5	Memoria ram ddr3 8 gb	1
6	Memoria ram ddr4 4gb	1
7	Memoria ram ddr4 8 gb	1
8	Memoria ram ddr2 2gb para portatil	1
9	Memoria ram ddr2 4gb para portatil	1
10	Memoria ram ddr3 4gb para portatil	1
11	Memoria ram ddr3 8 gb para portatil	1
12	Memoria ram ddr4 4gb para portatil	1
13	Memoria ram ddr4 8 gb para portatil	1
14	Adaptador convertidor dvi a vga	1
15	Adaptador convertidor dvi a hdmi	1
16	Disco duro 500gb sata	1

17	Disco duro 1tb sata	1
18	Disco duro 2 tb sata	1
19	Disco duro para portátil 320gb	1
20	Disco duro externo de 4tb disco duro/ cable de transferencia usb/ manual velocidad de lectura 5gb/s, velocidad de transferencia 60 mb/s	1
21	Fuente de poder optiplex 740	1
22	Fuente de poder optiplex 750	1
23	Mother board optiplex 755	1
24	Mother board optiplex 740	1
25	Quemador de dvd externo samsung dvd r/w	1
26	Quemador de dvd sata	1
27	Procesador intel core i3 2120 3,3 ghz	1
28	Procesador intel dual core 2,7 ghz (g360) 2° generación	1
29	Procesador amd phenom iix 4 3,20ghz	1
30	Procesador intel core i5 3330 3,2ghz	1
31	Procesador intel core i7 9700k socket 1151 9na gen	1
32	Disipador de contacto intel/piv de pines	1
33	Disipador amd/amd athlon	1
34	Monitor samsung led 22	1
35	Cambio monitor lg slim 22"	1
36	Cambio cable dvi a dvi 1 mts	1
37	Cambio cable hdmi 4k, hd 2 mts	1
38	Cambio cable hdmi–hdmi alta velocidad de 50 ft de 24 k 15 metros	1
39	Cambio mother board hp proliant dl180 g6	1
40	Cambio fuente de poder hp proliant dl180 g6	1
41	Cambio unidad óptica hp proliant dl180 g6	1
42	Cambio procesador hp proliant dl180 g6 intel xeon e5620 2,4ghz	1
43	Memoria hp proliant dl 180 g6 (ddr3 pc3-106000e) 4gb	1
44	Cambio disco duro hp proliant dl180 g6 (3g 7200k sata mdl 500gb	1
45	Cambio disco duro hp proliant dl380 g10 (3g 7200k sata mdl 500gb	1
46	Cambio disco duro hp proliant dl380 g10 (3g 7200k sata mdl 1tb	1
47	Cambio procesador ibm system x3200 m3 intel xeon x3430 2,4ghz	1
48	Cambio memoria ibm system x 3200 m3 (ddr3 ecc) 4gb	1
49	Cambio de fuente de poder ibm system x 3200 m3	1
50	Cambio mother board ibm system x 3200 m3	1
51	Cambio mother board hp dc 5100	1
52	Cambio fuente de poder hp dc 5100	1
53	Cambio fuente de poder atx 600 watts	1
54	Cambio Combo Board Asrock + Procesador Intel Core I5 4ª Gene + Memoria Ram Ddr3 2gb	1
55	Cambio torre atx - con fuente 450w y lector memorias	1
56	Cambio parlante genius escorpion ref sw g2.1 1250 con 38 watts de potencia - computador	1
57	Cambio kit de mantenimiento lexmark t652 dn	1
58	Cambio kit de mantenimiento lexmark e460dn	1

59	Cambio kit fotoconductor lexmark e460dn	1
60	Cambio kit de mantenimiento xerox phaser 4510	1
61	Cambio tarjeta de red 10/100/1000 pci	1
62	Cambio kit de mantenimiento laserjet hp 600	1
63	Cambio switch cisco sg100-24-na 24 puertos 10/100/1000mbps, puertos mini gbic para un módulo de fibra gigabit base 1000	1
64	Cambio de equipos de comunicación switch d´link dgs-1024d 24 puertos (layer 3 switch 1gbit/s, 100/1000mbps 36 mbit/s 48gbit/s, 16000 entradas, gigabit ethernet)	1
65	Cambio batería 12v 7ah ups 5kva	1
66	Cambio batería libre de mantenimiento 12v 100ah/2hr-ups 70kva	1
67	Cambio de cámara de seguridad dlink ip dsc 942l inalámbrica	1
68	Cambio teclado usb	1
69	Cambio mother board hp compaq 6005 pro sff	1
70	Cambio fuente de poder hp compaq 6005 pro sff	1
71	Cambio procesador amd phenom ii x4 b 97	1
72	Cambio mouse optico usb con 2 botones y netscroll	1
73	Combo inalambrico teclado + mouse usb sensor de 1000 dpi	1
74	Cargador para pc all in one hp 18 modelo 18-1311la	1
75	Cargador para pc all in one acer az3-615-rc21	1
76	Cargador para pc all in one hp pro one 600 g2 21.5	1
77	Cargador para pc all in one hp pro one 600 g1 aio business	1
78	Pantalla all in one hp 18 modelo 18-1311la	1
79	Motherboard hp 18 modelo 18-1311la	1
80	Pantalla all in one acer az3-615-rc21	1
81	Motherboard all in one acer az3-615-rc21	1
82	Pantalla all in one hp pro one 600 g2 21.5	1
83	Motherboard all in one hp pro one 600 g2 21.5	1
84	Pantalla all in one hp pro one 600 g1 aio business pc	1
85	Motherboard all in one hp pro one 600 g1 aio business pc	1
86	Lámparas video beam epson pls18+	1
87	Lámparas video beam epson h670a brightlink 536 wi	1
88	Lámparas video beam panasonic pt-lx30h xga	1
89	Fuente de poder video beam epson pls18+	1
90	Fuente de poder video beam epson h670a brightlink 536 wi	1
91	Fuente de poder video beam panasonic pt-lx30h xga	1
92	Adaptador portátil lenovo thinkpad 20dc-004dlm	1
93	Adaptador portátil dell latitude 3580	1
94	Bateria para portátil lenovo thinkpad 20dc-004dlm	1
95	Bateria para portátil dell latitude 3580	1
96	Bateria 3 voltios crc 2032	1
97	Cable de poder sata 2 mts	1
98	Cable de video vga 03 mts	1
99	Cable de impresora usb 1.5 mts	1

100	Cable de impresora usb 3 mts	1
101	Switch kvm 4 puertos usb	1
102	Disco duro nas 2 tb	1
103	Disco duro nas 4 tb	1
104	Caja de cable utp cat6 exterior 100% cobre 305 mts	1
105	Caja de cable utp cat5e 305 mts para exteriores	1
105	Bolsa 100und de rj45 para utp cat6	1
106	Caja de jack para utp cat6 100und	1
107	Ponchador de impacto cable utp	1
108	Probador ester para redes xue rj45 cat 5e y 6 probador de cables	1
109	Patch cord cable utp cat 5 puerto rj45 de 2 mts certificado	1
110	Patch cord cable utp cat 5 puerto rj45 de 5 mts certificado	1
111	Patch cord cable utp cat 5 puerto rj45 de 12 mts certificado	1
112	Patch cord cable utp cat 6 puerto rj45 de 50cm gris-azul-rojo certificado	1
113	Patch cord cable utp cat 6 puerto rj45 de 1 mts gris-azul-rojo certificado	1
114	Patch cord cable utp cat 6a puerto rj45 de 2 mts certificado	1
115	Patch cord cable utp cat 6a puerto rj45 de 5 mts certificado	1
116	Patch cord cable utp cat 6a puerto rj45 de 12 mts certificado	1
117	Patch cord en fibra óptica 3 mts lc-sc certificado	1
118	Patch cord en fibra óptica 5 mts lc-cs certificado	1
119	Switch hp 1920s 24 puertos 10/100/1000mbps, puertos 2sfp.	1
120	Switch tp-link 8 gigabit with 4-port poe	1
121	Router tp-link inalambrico de alta potencia 300mbps	1
122	Acceso wi-fi 802.11ac wave 2 omnidireccional con tecnología 4x4 mu-mimo.	1
123	Dream machine pro switch gigabit de 8 puertos con 1 gbps rj45 y 10g sfp + lan	1
124	Switch de 24 puertos con (16) puertos 802.3at poe +, (8) puertos 802.3bt poe ++ y (2) puertos sfp + de 10 gb.	1
125	Punto de acceso gigabit inalámbrico de doble banda ac1750 con montaje de techo puerto ethernet gigabit 802.3af poe/ 48v poe	1
126	Controlador de hardware oc200 gestión 100 puntos de acceso	1
127	Switch smart gigabit poe+ de 8 puertos con 2 ranuras sfp jetsteam 10/100/1000mbps	1
128	Switch easy smart jetstream 16-puertos gigabit poe/poe+	1
129	Switch easy smart jetstream 24-puertos gigabit poe/poe+	1
130	Router vpn safestream gigabit multi-wan administración	1
131	Kit combo cargador recargable aa y aaa x 4 baterias	1
132	Instalación de board acc neutral leg mege 72-173150-00 rev 00	1
133	Instalación de board circuit t91298 mgmigb1l509010z2	1
134	Instalación de pca charger board mge 62-173100-80 rev	1
135	Instalación de ventilador a17238vihbt 120v	1
136	Instalación de transformador ups 75 kv	1
137	Instalación de interruptor circuito 480v 30amp	1
138	Bateria para inversor o ups sellada de acido plomo libre de mantenimiento. Especificaciones técnicas : capacidad 100ahcorriente máxima de descarga 1000a (5 seg)dimensiones 328x172x222 mmpeso 21 kgrango de temperatura de operación -20°c~	1

	60°c temperatura nominal de operación 25°c ± 5°cvoltaje 12vvoltaje de flotación en recarga 13.6 a 13.8 vdccarcasa plástico retardante a la flama garantía un año	
139	Bateria para inversor o ups sellada de acido plomo libre de mantenimiento. Especificaciones técnicas : capacidad 4,5ahcorriente máxima de descarga 4,5a (5 seg)dimensiones 90x70x107mmpeso 1,40kgrango de temperatura de operación -20°c~ 60°ctemperatura nominal de operación 25°c ± 5°cvoltaje 12vvoltaje de flotación en recarga 14.6 a 14.8 vdccarcasa plástico retardante a la flama garantía un año	1
140	Bateria para inversor o ups sellada de acido plomo libre de mantenimiento. Especificaciones técnicas : capacidad 7ahcorriente máxima de descarga 7a (5 seg)dimensiones 151x65x100mmpeso 2,15 kgrango de temperatura de operación -20°c~ 60°ctemperatura nominal de operación 25°c ± 5°cvoltaje 12vvoltaje de flotación en recarga 13.7 a 13.9 vdccarcasa plástico retardante a la flama garantía un año	1
141	Circuito regulador ups 6 kva mge	1
142	Módulo de alimentación 6 kva mge	1
145	Módulo Systems ICES relé de alarma de 51029228 DB 499F48050	1
146	Tranformador UPS 6 KVA MGE	1

Atentamente,

Capitán de Fragata **JAVIER EDUARDO MARQUEZ ORJUELA**
Subdirector Operativo Hospital Naval de Cartagena
GERENTE DEL PROYECTO

TASD **HUGO ARMANDO BARRIOS DIAZ**
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

ANEXO "B"
PROPUESTA ECONÓMICA

Cartagena de indias D.T. y C., _____

Señores
DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR-HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA
Ciudad.-

REF: PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA No. _____

El suscrito _____, obrando en nombre y representación de _____, de conformidad con lo establecido en la Invitación Pública, oferto como precio total, con destino a la celebración del contrato objeto del presente proceso, los servicios correspondientes que se relacionaron en el Anexo ____, bajo las características técnicas establecidas para los mismos en los términos y conforme a las condiciones, previstos para tal efecto, por un valor de _____ Pesos Colombianos ($ _____) M/CTE., INCLUIDO IVA.

OBJETO: LA DAIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR - HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, tiene por objeto contratar el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, SWITCH, RED CABLEADO ESTRUCTURADO, CENTROS DE DATOS, UPS, IMPRESORAS, VIDEOBEAMS Y ESCANER DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM DE LA REGIONAL NORTE."** PRESUPUESTO OFICIAL: **TREINTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. ($35.000.000,00), INCLUIDO IVA**

La propuesta económica deberá ser presentada a través de la plataforma electrónica SECOP II, diligenciando la propuesta económica y discriminando VALOR UNITARIO, IVA CUANDO APLIQUE y VALOR TOTAL INCLUIDO IVA CON MÁXIMO DOS DECIMALES.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO					
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PORTÁTILES, PC DE ESCRITORIOS Y SERVIDORES A TODO COSTO					
ITEM	**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**IVA Cuando aplique**	**VALOR UNITARIO + IVA**
1	Mantenimiento lógico preventivo (búsqueda y limpieza de registro Windows, archivos temporales, virus, amenazas, optimización del sistema mediante instalación y desinstalación de sistema operativo y actualizaciones requeridas y software asignado por informatica), verificación de correcto funcionamiento y configuración a la red de datos previendo fallas operativas de hardware y software. Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de cómputo y/o dispositivos en el chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas incluido en Windows) y reemplazo o ajustes de elementos de recambio para los siguientes dispositivos: • CPU (incluye Mainboard, tarjetas controladoras de red, video, sonido, discos duros, buses de datos, entre otros). • Unidades de almacenamiento (unidades de discos, drives, tapes etc.). • Unidades de lectura CD, DVD.	1			

	• Parlantes internos y externos, teclados, mouse, puertos USB y demás periféricos. • Monitor. **Deben realizar las siguientes tareas:** • Eliminación de archivos corruptos. • Desfragmentación de discos. • Verificación Software instalado y eliminación de software no autorizado por la institución. • Limpieza archivos temporales. • Instalación y actualización del sistema OCS Inventory autorizado por HONAC-GINFO. • Instalación del Antivirus si no lo posee (el autorizado por la Armada Nacional) Revisión de virus test de vulnerabilidades. • Respaldo de datos y configuración de direccionamiento IP autorizado por la institución. • Reinstalación de programas. • Configuración e instalación de drivers. • Limpieza general del Equipo. • Llenar formato de aceptación con la información del equipo con la aprobación del usuario. • Llevar un inventario actualizado del hardware y software asignado a cada usuario. • Generar ficha técnica de los equipos de cómputo, impresoras, scanner, Switch y servidores en el hardware y software asignado a cada usuario acuerdo formato establecido por la institución. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento acuerdo establecido por la institución. • Realizar limpieza interna y externa a los computadores clientes, Switch y servidores. (La limpieza interna no se deberá realizar a los equipos en garantía). • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE IMPRESORAS MULTIFUNCIONAL LASER A TODO COSTO					
2	Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de las cabezas de impresión, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder para impresora. • Se requieren unidades fusoras, Kit de mantenimiento, pickup-roller, separation-pad, tapas frontales para todas las impresoras láser existente. • Tarjetas lógicas, fuente de poder para impresoras de inyección de tinta existente. • Además de cabezales térmicos, sensores para impresora Data Max DMX. • Todos los elementos que se consideren necesarios para el óptimo desempeño de las impresoras. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación (La limpieza interna no se deberá realizar a los equipos en garantía). • Driver de las impresoras para red o punto a punto en cada usuario configurado. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO IMPRESORA MATRIZ DE PUNTO CARRO ANCHO/ANGOSTO A TODO COSTO					

3	Consiste en la limpieza interna y externa del equipo de las cabezas de impresión, rodillos y piñonearía, tarjeta lógica y de poder para impresoras de Matriz de punto. • Se requieren unidades fusoras, Kit de mantenimiento, pickup-roller, separation-pad, tapas frontales para todas las impresoras de este tipo existente. • Tarjetas lógicas, fuente de poder para impresoras de inyección de tinta existente. • Además de cabezales térmicos, sensores para impresora Data Max DMX. • Todos los elementos que se consideren necesarios para el óptimo desempeño de las impresoras. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Driver de las impresoras para red o punto a punto en cada usuario configurado. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO SWITCH, RED CABLEADO ESTRUCTURADO, CENTROS DE DATOS A TODO COSTO					
4	Consiste en la limpieza interna y externa de los equipos y chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • Mantenimiento preventivo a Switch de 24 y 48 puertos: limpieza interna y externa utilizando líquido, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta. • Mantenimiento preventivo y correctivo centro de cableado: limpieza, organización, Conectorización y certificación. • Identificación puntos de red, organización y marcación de Centros de Cableados. • Verificación de todos los puntos de red de datos y voz instalados. • Limpieza y organización del cableado interno y externo de los centros de cableado (elementos pasivos) como de los equipos activos instalados, • Identificación de los elementos del sistema de los centros de cableado, acuerdo recomendaciones del estándar EIA/TIA 606A, con el fin de facilitar la administración del sistema instalado. • Verificación, ajuste ponchado de los Jack´s y conectores RJ45 en los Patch panel. • Verificación y ajuste de los faceplates. • Organización de los equipos activos del rack, del cableado UTP y la fibra de extremo a extremo de los mismo acuerdo la norma técnica ANSI/TIA 569 B y ANSI/TIA 568C1 (1, 2, 3). • Etiquetado de cables y/o equipos activos donde sea necesario. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos. • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ESCÁNER A TODO COSTO					
5	Consiste en la limpieza interna y externa del escáner, unidad ADF (Alimentador Automático de Documento) cabezales, rodillos y	1			

	piñonearía, tarjeta lógica y de poder y pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Ajuste y verificación de contactos eléctricos o soldaduras en tarjetas. • El mantenimiento es para todas las piezas que componen el dispositivo sin excepción alguna, tales como tambor o cilindro, rodillo fusor superior e inferior, unidad de imagen, rodillo lubricador, lámpara, cuchilla de limpieza, revelador entre otros. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO VIDEO BEAMS A TODO COSTO					
6	Consiste en la limpieza interna y externa del Video Beam, tarjeta lógica y de poder y pruebas de diagnóstico del funcionamiento y rendimiento del equipo (utilizar software de pruebas. • El mantenimiento es para todas las piezas que componen el equipo sin excepción algún filtro de aire y la ventilación de entrada de aire, Mantenimiento de la lente y Limpieza del interior del proyector también con limpieza interna y externa realizando chequeo de conectores, pruebas de diagnóstico del funcionamiento. • Mantenimiento preventivo limpieza interna y externa, lubricación de piñonería, limpieza componentes electrónicos; mediante utilización kit de herramienta, verificación correcta instalación. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y hoja de vida del equipo acuerdo Formatos • Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.	1			
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO INCLUYENDO REPUESTOS PARA LAS UPS DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA – UFAP Y ESM DE LA REGIONAL NORTE					
7	Mantenimiento preventivo de UPS 02 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga.	1			

	• Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. Cambio de partes en caso de ser necesario, previa orden del supervisor del contrato.				
8	Mantenimiento preventivo de UPS 06 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.	1			
9	Mantenimiento preventivo de UPS 10 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango.	1			

	• Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.				
10	Mantenimiento preventivo de UPS 15 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.	1			
11	Mantenimiento preventivo de UPS 20 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., • cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia.	1			

	• Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.				
11	Mantenimiento preventivo de UPS 40 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.	1			
12	Mantenimiento preventivo de UPS 75 Kvas consiste en la verificación y diagnóstico del rendimiento del equipo garantizando la puesta funcionamiento aplicando las tareas: • Ejecutar el encendido preventivo para verificar el arranque progresivo de cada uno de sus módulos. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Destapar el equipo y realizar inspección visual de los componentes: tarjetas, condensadores, inductores, elementos de refrigeración, baterías y elementos de potencia para determinar si existen rastros o riesgos de cortos, malos contactos o sobrecalentamientos. • Realizar revisión estática-eléctrica de fusibles, condensadores, diodos, SCR's, IGBTs transistores, etc., cuando sus	1			

	condiciones generen riesgos en la operación de todos los componentes de potencia. • Verificar del estado del banco de baterías del equipo. • Realizar calibración de variables fuera de rango. • Revisar interconexiones internas entre todos los módulos internos. • Ejecutar pruebas de autonomía de carga. • Verificar el correcto funcionamiento y configuración de la tarjeta de red. En caso de falla o des-configuración, reparar y configurar. • Limpiar el equipo con soplador eléctrico y/o brocha para retirar impurezas. • Diligenciamiento del formato de mantenimiento y ficha de técnica del equipo acuerdo Formatos establecidos. El Cambio de partes en caso de ser necesario, se realizara a previa autorización del supervisor del contrato.				

MANTENIMIENTO CORRECTIVO					
MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN CAMBIO, PRUEBA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SIGUIENTES REPUESTOS Y ELEMENTOS:					
ITEM	**ACTIVIDAD /DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**IVA**	**VALOR UNITARIO + IVA**
1	Memoria ram ddr1 1gb	1			
2	Memoria ram ddr2 2gb	1			
3	Memoria ram ddr2 4gb	1			
4	Memoria ram ddr3 4gb	1			
5	Memoria ram ddr3 8 gb	1			
6	Memoria ram ddr4 4gb	1			
7	Memoria ram ddr4 8 gb	1			
8	Memoria ram ddr2 2gb para portatil	1			
9	Memoria ram ddr2 4gb para portatil	1			
10	Memoria ram ddr3 4gb para portatil	1			
11	Memoria ram ddr3 8 gb para portatil	1			
12	Memoria ram ddr4 4gb para portatil	1			
13	Memoria ram ddr4 8 gb para portatil	1			
14	Adaptador convertidor dvi a vga	1			
15	Adaptador convertidor dvi a hdmi	1			
16	Disco duro 500gb sata	1			
17	Disco duro 1tb sata	1			
18	Disco duro 2 tb sata	1			
19	Disco duro para portátil 320gb	1			
20	Disco duro externo de 4tb disco duro/ cable de transferencia usb/ manual velocidad de lectura 5gb/s, velocidad de transferencia 60 mb/s	1			
21	Fuente de poder optiplex 740	1			
22	Fuente de poder optiplex 750	1			
23	Mother board optiplex 755	1			

24	Mother board optiplex 740	1			
25	Quemador de dvd externo samsung dvd r/w	1			
26	Quemador de dvd sata	1			
27	Procesador intel core i3 2120 3,3 ghz	1			
28	Procesador intel dual core 2,7 ghz (g360) 2° generación	1			
29	Procesador amd phenom iix 4 3,20ghz	1			
30	Procesador intel core i5 3330 3,2ghz	1			
31	Procesador intel core i7 9700k socket 1151 9na gen	1			
32	Disipador de contacto intel/piv de pines	1			
33	Disipador amd/amd athlon	1			
34	Monitor samsung led 22	1			
35	Cambio monitor lg slim 22"	1			
36	Cambio cable dvi a dvi 1 mts	1			
37	Cambio cable hdmi 4k, hd 2 mts	1			
38	Cambio cable hdmi–hdmi alta velocidad de 50 ft de 24 k 15 metros	1			
39	Cambio mother board hp proliant dl180 g6	1			
40	Cambio fuente de poder hp proliant dl180 g6	1			
41	Cambio unidad óptica hp proliant dl180 g6	1			
42	Cambio procesador hp proliant dl180 g6 intel xeon e5620 2,4ghz	1			
43	Memoria hp proliant dl 180 g6 (ddr3 pc3-106000e) 4gb	1			
44	Cambio disco duro hp proliant dl180 g6 (3g 7200k sata mdl 500gb	1			
45	Cambio disco duro hp proliant dl380 g10 (3g 7200k sata mdl 500gb	1			
46	Cambio disco duro hp proliant dl380 g10 (3g 7200k sata mdl 1tb	1			
47	Cambio procesador ibm system x3200 m3 intel xeon x3430 2,4ghz	1			
48	Cambio memoria ibm system x 3200 m3 (ddr3 ecc) 4gb	1			
49	Cambio de fuente de poder ibm system x 3200 m3	1			
50	Cambio mother board ibm system x 3200 m3	1			
51	Cambio mother board hp dc 5100	1			
52	Cambio fuente de poder hp dc 5100	1			
53	Cambio fuente de poder atx 600 watts	1			
54	CAMBIO COMBO BOARD ASROCK + PROCESADOR INTEL CORE I5 4ª GENE + MEMORIA RAM DDR3 2GB	1			
55	Cambio torre atx - con fuente 450w y lector memorias	1			
56	Cambio parlante genius escorpion ref sw g2.1 1250 con 38 watts de potencia - computador	1			
57	Cambio kit de mantenimiento lexmark t652 dn	1			
58	Cambio kit de mantenimiento lexmark e460dn	1			
59	Cambio kit fotoconductor lexmark e460dn	1			
60	Cambio kit de mantenimiento xerox phaser 4510	1			
61	Cambio tarjeta de red 10/100/1000 pci	1			
62	Cambio kit de mantenimiento laserjet hp 600	1			
63	Cambio switch cisco sg100-24-na 24 puertos 10/100/1000mbps, puertos mini gbic para un módulo de fibra gigabit base 1000	1			

64	Cambio de equipos de comunicación switch d´link dgs-1024d 24 puertos (layer 3 switch 1gbit/s, 100/1000mbps 36 mbit/s 48gbit/s, 16000 entradas, gigabit ethernet)	1			
65	Cambio batería 12v 7ah ups 5kva	1			
66	Cambio batería libre de mantenimiento 12v 100ah/2hr-ups 70kva	1			
67	Cambio de cámara de seguridad dlink ip dsc 942l inalámbrica	1			
68	Cambio teclado usb	1			
69	Cambio mother board hp compaq 6005 pro sff	1			
70	Cambio fuente de poder hp compaq 6005 pro sff	1			
71	Cambio procesador amd phenom ii x4 b 97	1			
72	Cambio mouse optico usb con 2 botones y netscroll	1			
73	Combo inalambrico teclado + mouse usb sensor de 1000 dpi	1			
74	Cargador para pc all in one hp 18 modelo 18-1311la	1			
75	Cargador para pc all in one acer az3-615-rc21	1			
76	Cargador para pc all in one hp pro one 600 g2 21.5	1			
77	Cargador para pc all in one hp pro one 600 g1 aio business	1			
78	Pantalla all in one hp 18 modelo 18-1311la	1			
79	Motherboard hp 18 modelo 18-1311la	1			
80	Pantalla all in one acer az3-615-rc21	1			
81	Motherboard all in one acer az3-615-rc21	1			
82	Pantalla all in one hp pro one 600 g2 21.5	1			
83	Motherboard all in one hp pro one 600 g2 21.5	1			
84	Pantalla all in one hp pro one 600 g1 aio business pc	1			
85	Motherboard all in one hp pro one 600 g1 aio business pc	1			
86	Lámparas video beam epson pls18+	1			
87	Lámparas video beam epson h670a brightlink 536 wi	1			
88	Lámparas video beam panasonic pt-lx30h xga	1			
89	Fuente de poder video beam epson pls18+	1			
90	Fuente de poder video beam epson h670a brightlink 536 wi	1			
91	Fuente de poder video beam panasonic pt-lx30h xga	1			
92	Adaptador portátil lenovo thinkpad 20dc-004dlm	1			
93	Adaptador portátil dell latitude 3580	1			
94	Bateria para portátil lenovo thinkpad 20dc-004dlm	1			
95	Bateria para portátil dell latitude 3580	1			
96	Bateria 3 voltios crc 2032	1			
97	Cable de poder sata 2 mts	1			
98	Cable de video vga 03 mts	1			
99	Cable de impresora usb 1.5 mts	1			
100	Cable de impresora usb 3 mts	1			
101	Switch kvm 4 puertos usb	1			
102	Disco duro nas 2 tb	1			
103	Disco duro nas 4 tb	1			
104	Caja de cable utp cat6 exterior 100% cobre 305 mts	1			
105	Caja de cable utp cat5e 305 mts para exteriores	1			

105	Bolsa 100und de rj45 para utp cat6	1			
106	Caja de jack para utp cat6 100und	1			
107	Ponchador de impacto cable utp	1			
108	Probador ester para redes xue rj45 cat 5e y 6 probador de cables	1			
109	Patch cord cable utp cat 5 puerto rj45 de 2 mts certificado	1			
110	Patch cord cable utp cat 5 puerto rj45 de 5 mts certificado	1			
111	Patch cord cable utp cat 5 puerto rj45 de 12 mts certificado	1			
112	Patch cord cable utp cat 6 puerto rj45 de 50cm gris-azul-rojo certificado	1			
113	Patch cord cable utp cat 6 puerto rj45 de 1 mts gris-azul-rojo certificado	1			
114	Patch cord cable utp cat 6a puerto rj45 de 2 mts certificado	1			
115	Patch cord cable utp cat 6a puerto rj45 de 5 mts certificado	1			
116	Patch cord cable utp cat 6a puerto rj45 de 12 mts certificado	1			
117	Patch cord en fibra óptica 3 mts lc-sc certificado	1			
118	Patch cord en fibra óptica 5 mts lc-cs certificado	1			
119	Switch hp 1920s 24 puertos 10/100/1000mbps, puertos 2sfp.	1			
120	Switch tp-link 8 gigabit with 4-port poe	1			
121	Router tp-link inalambrico de alta potencia 300mbps	1			
122	Acceso wi-fi 802.11ac wave 2 omnidireccional con tecnología 4x4 mu-mimo.	1			
123	Dream machine pro switch gigabit de 8 puertos con 1 gbps rj45 y 10g sfp + lan	1			
124	Switch de 24 puertos con (16) puertos 802.3at poe +, (8) puertos 802.3bt poe ++ y (2) puertos sfp + de 10 gb.	1			
125	Punto de acceso gigabit inalámbrico de doble banda ac1750 con montaje de techo puerto ethernet gigabit 802.3af poe/ 48v poe	1			
126	Controlador de hardware oc200 gestión 100 puntos de acceso	1			
127	Switch smart gigabit poe+ de 8 puertos con 2 ranuras sfp jetsteam 10/100/1000mbps	1			
128	Switch easy smart jetstream 16-puertos gigabit poe/poe+	1			
129	Switch easy smart jetstream 24-puertos gigabit poe/poe+	1			
130	Router vpn safestream gigabit multi-wan administración				
131	Kit combo cargador recargable aa y aaa x 4 baterias				
132	Instalación de board acc neutral leg mege 72-173150-00 rev 00	1			
133	Instalación de board circuit t91298 mgmigb1l509010z2	1			
134	Instalación de pca charger board mge 62-173100-80 rev	1			
135	Instalación de ventilador a17238vihbt 120v	1			
136	Instalación de transformador ups 75 kv	1			
137	Instalación de interruptor circuito 480v 30amp	1			
138	Bateria para inversor o ups sellada de acido plomo libre de mantenimiento. Especificaciones técnicas : capacidad 100ahcorriente máxima de descarga 1000a (5 seg)dimensiones 328x172x222 mmpeso 21 kgrango de temperatura de operación -20°c~ 60°c temperatura nominal de operación 25°c ± 5°cvoltaje 12vvoltaje de flotación en recarga 13.6 a 13.8 vdccarcasa plástico retardante a la flama garantía un año	1			
139	Bateria para inversor o ups sellada de acido plomo libre de mantenimiento. Especificaciones técnicas : capacidad	1			

	4,5ahcorriente máxima de descarga 4,5a (5 seg)dimensiones 90x70x107mmpeso 1,40kgrango de temperatura de operación -20°c~ 60°ctemperatura nominal de operación 25°c ± 5°cvoltaje 12vvoltaje de flotación en recarga 14.6 a 14.8 vdccarcasa plástico retardante a la flama garantía un año				
140	Bateria para inversor o ups sellada de acido plomo libre de mantenimiento. Especificaciones técnicas : capacidad 7ahcorriente máxima de descarga 7a (5 seg)dimensiones 151x65x100mmpeso 2,15 kgrango de temperatura de operación -20°c~ 60°ctemperatura nominal de operación 25°c ± 5°cvoltaje 12vvoltaje de flotación en recarga 13.7 a 13.9 vdccarcasa plástico retardante a la flama garantía un año	1			
141	Circuito regulador ups 6 kva mge	1			
142	Módulo de alimentación 6 kva mge	1			
145	Módulo Systems ICES relé de alarma de 51029228 DB 499F48050	1			
146	Tranformador UPS 6 KVA MGE	1			

NOTA 1: La propuesta económica deberá ser presentada a través de la plataforma SECOP II.

NOTA 2: Los valores de la presente oferta deben presentarse en el presente formato, en la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados en el presente anexo.

NOTA 3: Si se presentarán ofertas cuyo valor en letras difiera del valor en números, se tendrá en cuenta el valor indicado en letras.

NOTA 4: En caso de observarse discrepancias entre los valores del listado de precios del SECOP II y el anexo F Propuesta Económica primaran los valores señalados en el listado de precios del SECOP II, a fin de realizar la evaluación económica.

Capitán de Fragata **JAVIER EDUARDO MARQUEZ ORJUELA**
Subdirector Operativo Hospital Naval de Cartagena
GERENTE DEL PROYECTO

CI YOLVIS ESCUDERO ZABALETA
ESTRUCTURADOR FINANCIERO Y ECONÓMICO

ANEXO No C
"MATRIZ DE RIESGOS"

Tabla 1 Matriz de riesgos

	NUMERICA	HISTORICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

TABLA1 MATRIZ DE RIESGO

Se debe seleccionar los riesgos que apliquen exclusivamente a la necesidad a cubrir, diligencie con X si Aplica

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración y Categoria	Prioridad	A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión		MARQUE CON X SI APLICA
													probabilidad	Impacto	Valoración y					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?	
1	General	Externo	Planeación	Social o politico	dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existan numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer Revisión al Estudio Previo y seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4 (Riesgo Bajo)	NO	Asesor de Contratación - Gerente de proyecto	enero	diciembre	Verificación Estudio Previo acorde a radicación del mismo mediante Acompañamiento proceso contractual y/o devolución mismo mediante oficio	Cada vez que se radique un estudio previo	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

2	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente planeación de los contratos en la unidad delegataria	Que no se armonicen los elementos a adquirir con cargo al futuro contrato con el sistema presupuestal y el Plan Anual de Adquisiciones	3	3	3(Riesgo Alto)	d	Entidad	El bien objeto del futuro contrato debe estar incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones con el presupuesto de la necesidad debidamente concertado con la Dependencia Usuaria	2	2	3 (Riesgo Bajo)	NO	Dependencia Usuaria	enero	diciembre	Formato Plan Anual de Adquisiciones acta de reunión de concertación del Plan.	Previo a la apertura del proceso	
3	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	4	4	4(Riesgo Alto)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	3	3	6 (Riesgo Alto)	SI	Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la	mediante Acompañamiento proceso contractual y/o devolución mismo mediante oficio	Cada vez que se radique un estudio previo	
4	General	Interno	Planeación	Operacional	manejo del proceso de contratación por personal que no está calificado	El proceso de adquisiciones se encuentra impulsado por personal que no tiene las calidades y conocimiento de la normatividad	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Capacitar al personal de en la normatividad vigente en el proceso de contratación. Informar al área de Talento Humano de la Correspondiente Unidad	1	1	2 (Riesgo Bajo)	SI	Ordenador del Gasto	enero	diciembre	Acta de la capacitación-informe al área de Talento Humano	semestral	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

5	General	Interno	Planeación	Operacional	el objeto del futuro contrato no sirve como instrumento de desarrollo de la unidad	Los elementos, bienes o servicios a adquirir, no son sirven para dar cumplimiento a la función de la unidad delegataria	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer Revisión al Estudio Previo y seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	1	1	2 (Riesgo Bajo)	SI	Gerente del Proceso	enero	diciembre	mediante Acompañamiento proceso contractual y/o devolución mismo mediante oficio	Cada vez que se radique un estudio previo	
6	General	Interno	Selección	Operacional	seleccionar proponentes que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Incumplimiento de los principios de selección objetiva y transparencia.-El bien o servicio que se pretende adquirir no cumpla con los requisitos exigidos. Violación al régimen de inhabilidades e incompatibilidades	1	4	5(RiesgoMedio)	d	Entidad	Designar personal capacitado y con perfil adecuado para evaluar las propuestas con fines de incurrir en mínimos errores.	1	3	4 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación	
7	General	Externo	Selección	Económico	presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. - no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo.	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios.	2	2	4(Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	se realiza previo a la adjudicación	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

8	General	Externo	Selección	Tributarias	No tener presente al momento de presentar la oferta las erogaciones tributarias y fluctuaciones del dólar	El contratista, Asume este riesgo en su totalidad .	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	El oferente deberá revisar la fluctuación del dólar y todas las erogaciones de tipo tributario en que se incurran en el presente proceso a fin de ser tenidas en cuenta al momento de presentar la oferta en razón a su actividad económica y atendiendo a la experticia. El Ministerio de Defensa Nacional Dirección de Sanidad Naval no se responsabilizará por tributos dejados de pagar por el oferente al momento de presentar la oferta. Y hacer las observaciones pertinentes en el plazo establecido	2 (Riesgo Bajo)	2	1 (Riesgo Bajo)	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Ver plazo de ejecución	Mediante la evaluación económica y comparación con el estudio de mercado	Durante la Ejecución contractual	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

9	General	Externo	Selección	Operacional	Referido a cuando se generen mayores costos para el Contratista por la realización de cálculos errados sobre la inversión que requiere para el cumplimiento del objeto del contrato, sobre variables tales como valor de insumos, bienes, transporte, seguros, disponibilidad de elementos y demás servicios necesarios para cumplir con el objeto contratado en las condiciones exigidas por la entidad.	El contratista, Asume este riesgo en su totalidad el contratista, atendiendo a que desde el momento de presentación de la oferta	3	6	5	d	Proponente	El oferente deberá revisar la fluctuación del dólar y todas las erogaciones de tipo tributario en que se incurran en el presente proceso a fin de ser tenidas en cuenta al momento de presentar la oferta en razón a su actividad económica y atendiendo a la experticia. El Ministerio de Defensa Nacional Dirección de Sanidad Naval no se responsabilizará por tributos dejados de pagar por el oferente al momento de presentar la oferta. Y hacer las observaciones pertinentes en el plazo establecido	2 (Riesgo Bajo)	4	4 (Riesgo Bajo)	Si	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Ver plazo de ejecución	Mediante la evaluación económica y comparación con el estudio de mercado	Durante la Ejecución contractual	
10	General	Externo	Contratación	Operacional	No suscripción del contrato.	Retraso en la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	3	5(Riesgo medio)	c	Proponente	Adjudicación del contrato a proponente en segundo menor valor o declarar desierto El proceso si no hay más proponentes. - Hacer efectiva póliza de garantía de seriedad de la propuesta en caso de haberse solicitado.	2	3	5 (Riesgo Medio)	NO	Jefe División precontractual	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantia de seriedad	Seguimiento a proceso de reclamo de garantía de seriedad y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

11	General	Externo	Contratación	Operacional	No se presenten las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación o que su presentación sea tardía.	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	3	3	6(Riesgo Alto)	c	Proponente	Hacer efectiva póliza de garantía de seriedad de la propuesta en caso de haberse solicitado. -Iniciar proceso de reclamo de garantías por incumplimiento del contrato.	2	2	4 (Riesgo Bajo)	SI	Área de Contratos - Supervisor del Contrato	Termino para la firma del contrato	Vigencia garantía de	Seguimiento a proceso de reclamo de garantía de seriedad y/o revisión adjudicación segundo menor valor	Posterior a la adjudicación y previo al vencimiento del plazo de ejecución	
12	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento expedición del registro presupuestal	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad. - Incumplimiento de pago del contrato.	2	3	4(Riesgo Medio)	d	Entidad	Gestión oportuna para agilizar expedición de CRP una vez suscrito el contrato.	2	3	3 (Riesgo Bajo)	SI	Dependencia Presupuesto-Área de Contratos	Firma del Contrato	Expedición del documento	Verificación CDP Vs RP plataforma SAP	Una vez suscrito el contrato	
13	General	Interno	Contratación	Operacional	reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	2	3 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	1	1	2 (Riesgo Bajo)	NO	Gerente de Proyecto y Área de Contratos	Se realiza la evaluación de las Ofertas	Cuando se Adjudica el Proceso	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación	
14	General	Interno	Contratación	Económico	Sobrecostos en bienes y/o servicios	Los bienes y/o servicios objeto del futuro contrato no se encuentran acordes a los precios del mercado	2	5	7(Riesgo Alto)	d	Entidad	Realizar un análisis de mercado que permita determinar que los bienes/servicios se encuentran de acuerdo con los precios de mercado	1	4	5 (Riesgo Medio)	SI	Gerente del Proceso/ Comité Económico	Revisión del Estudio Previo	Adjudicación del	Estudio previo/ evaluación comité	previo a la adjudicación	

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN

15	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mecanismo de cobertura del riesgo	No exigir los amparos por los porcentajes y tiempos establecidos en la ley y el mercado, exigiendo valores y plazos indiscriminados que no corresponden a la naturaleza del contrato	1	3	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	establecer acorde a la normatividad el porcentaje y vigencia de los amparos para cubrir el cumplimiento del contrato	1	2	3 (Riesgo Bajo)	SI	Dependencia Usuaria y Gerente del Proyecto	Estructuración del Estudio Previo	Antes del Cierre	Estudio previo	Cada vez que se verifica el Estudio Previo	
16	General	Interno	Ejecución	Operacional	Tecnológico en la publicación de los documentos del proceso.	No se publiquen los documentos dando cumplimiento a los parámetros establecidos en la legislación vigente	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Contratista-Entidad	Publicar los documentos con tiempo suficiente y dentro de los plazos establecidos en la legislación vigente	1	1	2 (Riesgo Bajo)	NO	Ejecutivo del Contrato	Publicación del Proceso	Liquidación	Listas de Chequeo	Dentro de los tres días siguientes a la expedición	
17	General	Interno	Ejecución	Financiero	Consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	SI	Supervisor	Ver plazo de ejecución	31 de diciembre	Requerimientos de bienes o servicios	permanente	

18	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Deficiencia en la calidad de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no correspondan a los requeridos por la entidad	3	4	7 (Riesgo Alto)	c	Entidad	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la entrega	3	3	6 (Riesgo Alto	SI	Supervisor	Legalización del Contrato	Fecha de término de	Verificación contrato y factura del bien y/o servicio recibido	Acorde a las entregas pactadas con el supervisor	
19	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en las fechas establecidas de entrega de los bienes y/o servicios adquiridos	Que los bienes y/o servicios no se entreguen acorde a lo pactado	3	4	7 (Riesgo Alto)	c	Entidad	Dar cumplimiento al estándar de calidad que será verificado por el supervisor del contrato durante la entrega	3	3	6 (Riesgo Alto	SI	Supervisor	Primera orden de Pedido	Ultima entrega	Con las fechas de las ordenes de pedido vs lo establecido en el Contrato	Acorde a las entregas pactadas con el supervisor	
20	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Contratista	Durante la ejecución de los trabajos pueden presentarse el incumplimiento de las normas en materia ambiental	3	2	5 (Riesgo medio)	c	Contratista	Exigir al contratista el cumplimiento con las normas que rigen en materia ambiental	3	2	5	SI	Supervisor del contrato	Ver plazo de ejecución	Ver plazo de	Exigir el análisis del cumplimiento de las normas en materia ambiental.	mensual	
RIESGOS ADICIONALES (incluya si cree conveniente un riesgo adicional) Marque con X APLICA SI_____ NO_____																						
21																						

REGISTRO CONTROLADO SGC DISAN