#### MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL



#### HOSPITAL MILITAR CENTRAL SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

#### ESTUDIOS. DOCUMENTOS PREVIOS Y ANÁLISIS DE MERCADO. MODALIDAD DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA

Bogotá, D.C. 21 de Agosto de 2015.

En aplicación a lo dispuesto en el Artículo 2°, Numeral 6 de la Ley 1150 de 2007, Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y la Subsección 5, Artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015

OBJETO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DE LOS MONITORES FETALES DEL SERVICIO DE SALAS DE MATERNIDAD DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"

**DEPENDENCIA SOLICITANTE:** Jefe Área de Equipos Biomédicos de acuerdo al requerimiento No. 7563 DIGE-SUAD-MANT del 18 de marzo de 2015

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION

#### 1.1. **JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD:**

Se necesita garantizar el buen funcionamiento y operatividad de los equipos de monitores fetales durante el año, para lo cual se solicita la realización del mantenimiento preventivo y correctivo con cambio de los repuestos y garantía por cada uno de ellos, lo anterior con el fin de garantizar la seguridad de los pacientes y los operarios. Es de recalcar que a los equipos no se les ha realizado mantenimiento a la fecha, actualmente estos equipos se encuentran en funcionamiento y por el alto grado de complejidad que manejan, le es indispensable mantenerlos en óptimas condiciones.

#### **CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD** 1.2.

El Hospital Militar Central requiere contratar el servicio técnico especializado para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo incluidos repuestos nuevos no remanufacturados de los monitores fetales, utilizados en los servicios de salas de maternidad, equipos de vital importancia, que por su condición se le debe realizar mantenimiento de acuerdo a las recomendaciones del fabricante y a la periodicidad de uso, este equipo le permiten al hospital mantener el instrumental y biberones en esterilizados, de no mantenerlos se incurriría en el incumplimiento de la resolución de habilitación 2003 de 2014 del Ministerio de Salud y Protección Social, en la cual se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir las instituciones prestadores de servicios de salud para HABILITAR sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención, se indica como dotación básica en el área de cuidado intensivo adulto cardiovascular.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO **NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS**

#### DESCRIPCION DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y CLASIFICACIÓN 2.1. **BIENES Y SERVICIOS UNSPSC**

Los bienes y/o servicios a adquirir por parte del Hospital Militar Central deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas, y esta(n) identificado(s) con el cuarto nivel





del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas, en la página web http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion, por lo cual se permite señalar:

No. ITEM	CODIGO INTERNO	CARACTERISTCAS TECNICAS REQUERIDAS	UNIDAD DE MEDIDA
DE ACUERDO ANEXO TECNICO	20910001	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DE LOS MONITORES FETALES DEL SERVICIO DE SALAS DE MATERNIDAD DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL	UNIDAD

#### 3. CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

#### 3.1. LISTADO DE EQUIPOS DE MONITORES FETALES

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL "BIEN" O "SERVICIO"	MARCA	MODELO	SERIE	PLACA DE INVENTARIO
1	MONITOR DE SIGNOS VITALES EDAN F9	EDAN	F9	F9A30R08C0318DGT2	V166761
2	MONITOR DE SIGNOS VITALES EDAN F9	EDAN	F9	F9A30R08C0323DGT2	V166770
3	MONITOR DE SIGNOS VITALES EDAN F9	EDAN	F9	F9A30R08C0324DGT2	V166766
4	MONITOR DE SIGNOS VITALES EDAN F9	EDAN	F9	F9A30R08C0322DGT2	V166768
5	MONITOR DE SIGNOS VITALES EDAN F9	EDAN	F9	F9A30R08C0325DGT2	V166767
6	MONITOR DE SIGNOS VITALES EDAN F9	EDAN	F9	F9A30R08C0321DGT2	V166765
7	MONITOR DE SIGNOS VITALES EDAN F9	EDAN	F9	F9A30R08C0320DGT2	V166769
8	CENTRAL DE MONITOREO	EDAN	F9	NI	NI

## 3.2. CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

- a. El oferente debe incluir en la propuesta carta de compromiso del entrenamiento para el personal técnico y de ingeniería del Hospital Militar Central en sus diferentes escalones.
- b. El oferente debe anexar en la propuesta una carta donde se comprometa, a entregar protocolos de Mantenimientos Preventivos de acuerdo a fábrica, basados en el nivel de riesgo, complejidad y uso del mismo. se debe tener en cuenta la verificación de parámetro durante el mantenimiento en mención y el patrón con el que se realiza indicada labor. Si el equipo es calibrado debe emitir los certificados de calibración con sus patrones correspondientes, diligenciar la hoja de vida del equipo, asesorar y capacitar al personal técnico científico en cuanto al manejo y funcionamiento del mismo.
- c. La propuesta debe incluir las hojas de vida del personal técnico y de ingeniería, que estará a cargo de los servicios de mantenimiento con sus respectivos registros ante el INVIMA y demás entes reglamentarios, de igual forma deben estar capacitados por casa fabricante para intervenir los equipos y/o tener capacitación de mantenimiento para intervenir los equipos objeto de este proceso. De igual forma se debe anexar el documento de vinculación laboral de los técnicos





o ingenieros que van a intervenir los equipos, y garantizar que durante la ejecución del contrato son ellos los únicos autorizados para tal labor, en el evento de cambiar el personal se debe entregar nuevamente la documentación al área de equipo biomédico.

- d. Cuando se realice un mantenimiento correctivo el contratista deberá anexar la carta de garantía del repuesto y el certificado de originalidad del mismo lo anterior debe quedar consignado, en los reportes técnicos junto con los trabajos realizados.
- e. La propuesta debe incluir carta de compromiso suscrita por el representante legal del oferente o quien haga sus veces manifestando la oportunidad en la entrega de los bienes a partir del día en que el Supervisor Administrativo del Contrato lo solicite por escrito o medio electrónico.
- f. La propuesta debe incluir Manifestación escrita sobre el compromiso de cambiar los productos suministrados por mala calidad, durante la vigencia del contrato.
- g. La propuesta debe incluir que en caso de que el equipo dure más de 36 horas por fuera de la institución por un mantenimiento correctivo o este fuera de funcionamiento por un repuesto, la firma deberán dejar como backup otro equipo de las mismas características o superior.
- h. El oferente deberá anexar carta donde certifique que cuenta con todas las herramientas, implementos mecánicos, electrónicos y transporte necesarios para la correcta ejecución del contrato.
- i. El contratista seleccionado deberá tener disponible un ingeniero biomédico o técnico con certificado INVIMA disponible para el Hospital Militar, de tal forma que el tiempo de respuesta ante una novedad se solucione en el menor tiempo posible.
- j. El oferente deberá realizar una verificación de calibración (si aplica) a todos los equipos objeto de este proceso, entregara el certificado de verificación y certificado de calibración de los equipos patrones con los cuales realizado la actividad. De no hacerse así no será válido el mantenimiento.
- k. Si el hospital se ve en la necesidad de realizar un traslado del equipo dentro de sus instalaciones, el contratista deberá realizar el traslado y acompañamiento del equipo sin generar ningún costo adicional para el hospital, lo anterior se hará dentro de las condiciones del contrato de mantenimiento.
- I. El contratista debe presentar el cronograma de mantenimiento preventivo antes de llevarse a cabo la actividad del servicio, este requerimiento se le presentara a jefe del área de equipo biomédico o en el cargado en su momento.
- m. Antes de realizarse una actividad de mantenimiento el contratista deberá presentarse ante la jefatura de equipo biomédico para darle la autorización de ingreso e infórmale al servicio.
- n. El contratista deberá presentar debidamente diligenciados los reportes de mantenimiento el cual debe de contar como mínimo con los siguientes requerimientos:
  - ✓ Tipo de mantenimiento realizado (preventivo o correctivo)
  - ✓ El reporte debe estar membretado y abalado por el departamento de calidad del contratista.





- ✓ Debe contener como mínimo marca, modelo, serie, placa de inventario de la institución, ubicación real del activo en el momento del mantenimiento.
- ✓ Los reportes deben contener tres firmar para ser avalados por el departamento de hojas de vida del equipo médico:
  - La firma del quien realiza el mantenimiento
  - La firma del jefe del servicio
  - La firma de un funcionario de equipo médico
- ✓ El contratista debe verificar que el responsable de recibir el reporte en el servicio, escriba su nombre y cargo, en lo posible con sello, de no hacerse así el reporte no se aceptara.
- ✓ El contratista realizara un reporte de mantenimiento por cada equipo y lo presentara sin enmendaduras o tachones, de no ser así deberá realizar el cambio.
- ✓ Se deben relacionar los repuestos, accesorios o partes que se le hayan cambiado al equipo. Estos repuestos deben presentarse con registro sanitario INVIMA o certificado de importación (si aplica) al jefe del área de equipo médico antes de cambiarlo en el equipo. De no hacerse como se especifica en el ítem anterior, equipo biomédico no tendrá en cuenta el cambio del mismo y no se tramitara pago por el repuesto.
- o. La factura del contrato se pagará a medida que se hayan ejecutado las visitas de mantenimiento, por lo cual deben presentar los siguientes documentos:
  - ✓ Factura original donde se relacionen todas las actividades del mantenimiento y el cambio de repuestos si se presenta. Se deben relacionar los equipos que se intervinieron con serie y placa de inventario.
  - ✓ Parafiscales actualizados

  - ✓ Copia del contrato
     ✓ Copia de los reportes de mantenimiento
     ✓ Cámara de comercio y Rut actualizados
  - ✓ La factura debe ser entregada dentro de los plazos establecidos por facturación del hospital, de igual forma de no remitirse con los documentos anteriores, esta será devuelta hasta que se entreque como es debida.

NOTA OBLIGATORIA: Todos los documentos requeridos en la presentación de oferta deben venir suscritos por el representante legal de la correspondiente.

#### **GARANTÍA TÉCNICA** 3.3.

El proponente junto con la oferta deberá anexar en un documento, la Garantía Técnica para el(los) Ítem(s) ofrecidos. La Garantía Técnica mínima requerida en este proceso, por el mantenimiento efectuado, debe amparar los siguientes aspectos:

- Desajuste de ensamble 1.
- Sistemas de funcionamiento de la máquina (mecánico, neumático, electrónico y 2. eléctrico)
- Daño en piezas por mal ajuste de sus partes 3.
- Daño en piezas por mala calidad del material de fabricación 4.





- 5. Imperfectos en accesorios y/o elementos para su instalación.
- 6. Daño en productos terminados y/o materiales por causa o razón demostrada de la máquina
- 7. Desempeño defectuoso en las operaciones requeridas.
- 8. Junto con la oferta, el proponente debe anexar en un documento, la Garantía Técnica para los Ítems ofrecidos (servicio de mantenimiento y repuestos), La garantía técnica de los mantenimientos realizados será por un tiempo no menor de **6 seis meses** contados a partir de la realización de la visita.

#### 3.3.1. TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

El término de respuesta a la garantía técnica no debe ser superior de <u>24 horas</u>, contados a partir del requerimiento realizado al contratista por parte del Hospital Militar Central, en el evento que el bien resulte defectuoso para ser repuesto por el contratista.

El material de reposición debe ser entregado en el mismo lugar de entrega del elemento inicial. De igual forma, se aplicará esta garantía en caso de vencimiento prematuro del material.

El tiempo de respuesta de los llamados de urgencia, término que no debe ser superior a (12) horas, contadas a partir del requerimiento hecho al contratista por parte del ordenador del gasto del Hospital Militar Central previo informe del supervisor, en el evento de que el servicio de mantenimiento resulte defectuoso para ser realizado por el contratista.

Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía. Este documento debe estar debidamente suscrito por el representante legal del proponente.

#### 4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACION DEL MISMO

El presupuesto total asignado es de **NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CINCUENTA Y DOS PESOS (\$9.895.052.00) M/CTE,** incluido IVA y demás tributos inherentes con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación.

#### 4.1. ANÁLISIS DEL SECTOR:

En virtud del objeto contractual que se enmarca en el sector de servicios en los aspectos relacionados con la prestación del MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DE LOS MONITORES FETALES y de las consultas en el SECOP, en donde se han contratado este tipo de servicios por parte de otras entidades del Estado, se evidencia que de acuerdo a las obligaciones que se desarrollaran en la ejecución, estas pueden ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos requeridos por la entidad, idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

#### 4.2. ESTUDIO DE PRECIOS:

Para la determinación del presupuesto estimado que soporta el valor del contrato a celebrarse, se tuvieron en cuenta los precios referencia de los siguientes aspectos

- Precios Históricos (Contratos anteriores del Hospital Militar )
- Consulta SECOP
- Precios del Mercado (Cotizaciones)

#### 4.2.1. Precios Históricos (Contratos anteriores del Hospital Militar )





El Hospital Militar Central realizó anteriormente los siguientes procesos de contratación relacionados con el objeto del presente estudio, así:

Objeto	Contratista	Contrato	Plazo de Ejecución	Valor	
MANTENIMIENTO EQUIPOS DE SALAS DE MATERNIDAD	JOMEDICAL LTDA"	ORDEN DE SERVICIO 655/13	31-DIC-13	9.000.000	

#### 4.2.2. Consulta en el SECOP

Una vez realizada la consulta en la Plataforma de Contratación del SECOP a fin de establecer que otras Entidades del Estado adelantaron procesos de contratación para la adquisición de bienes y/o servicios similares a los requeridos en el presente estudio, se evidencio el siguiente resultado:

AÑO	ENTIDAD	CONTRATI STA	TIPO DE PROCESO	CONTRATO	OBJETO	VALOR
2015	NARIÑO - E.S.E. CENTRO DE SALUD NUESTRA SEÑORA DEL PILAR - ALDANA	DOLORES BRAVO DE ARCOS	Régimen Especial	2014000485 2015	SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANTENIMIENTO DE MONITOR FETAL Y AUTOCLAVE	\$3.200.000

De acuerdo a la consulta realizada en la Página de Contratación del SECOP los Contratos allí publicados corresponden a los Contratos Celebrados por entidades del sector salud, por diferentes modalidades y cuantías que corresponden al mismo objeto del presente estudio.

#### 4.2.3. Precios del Mercado (Cotizaciones)

Para efectos del estudio de mercado del(os) bienes adquirir y/o suministrar y/o del servicio(s) a prestar, esté se aplicó en campo y se estableció contacto con la(s) empresa(s) en capacidad de proveer el bien y/o servicio requerido, para lo cual se remitió solicitud de cotización a varias empresas. Por lo tanto, el estudio de mercado se elabora con la(s) firma(s) que allegaron cotizaciones y con la(s) cual(es) se realiza el análisis de la(s) precios del mercado, así:

			COTIZACION 1			COTIZACION 2			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANT	VALOR UNT	VR IVA	VR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNT	VR IVA	VR TOTAL INCLUIDO IVA
1	MONITOR DE SIGNOS VITALES EDAN F9	UNIDAD	8	640.086	102.414	5.940.000	639.766	102.363	5.937.032
2	CENTRAL DE MONITOREO EDAN	UNIDAD	1	3.413.793	546.207	3.960.000	3.412.086	545.934	3.958.020
VALOR TOTAL LISTA PRECIOS			4.053.879	648.621	9.900.000	4.051.852	648.296	9.895.052	

# 4.2.4. Precio de Referencia





De acuerdo con la normatividad vigente y las políticas establecidas por la Entidad a fin de soportar los estudios previos y el Estudio Económico, se procede a realizar el análisis de las diferentes variables establecidas para determinar el precio de referencia, para lo cual se tuvo en cuenta el valor de las cotizaciones presentadas y los precios históricos de la última contratación realizada indexados con el IPC 2014 (3.66%), a fin de determinar el precio de referencia, así:

		PREC	CIO REFERE	ENCIA		
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANT	VALOR UNT	VR IVA	VR TOTAL INCLUIDO IVA
1	MONITOR DE SIGNOS VITALES EDAN F9	UNIDAD	8	639.766	102.363	5.937.028
2	CENTRAL DE MONITOREO EDAN	UNIDAD	1	3.412.086	545.934	3.958.020
	VALOR TOTAL LISTA PR		648.296	9.895.048		

**NOTA 1:** El valor del bien y/o servicio ofrecido no podrá superar el precio de referencia establecido.

**NOTA 2:** Los valores unitarios que el proponente relacione, son fijos y firmes y deben tener una vigencia igual al tiempo de ejecución de la orden de compra y/o servicio y sus adiciones o hasta agotar presupuesto en la vigencia 2015.

**NOTA 3**: La propuesta económica deberá ser presentada por escrito y en medio magnético en hoja electrónica (programa Excel, sin celdas o fórmulas ocultas y el valor total aproximado al entero.

NOTA 4: La adjudicación se realizara de manera global a un sólo oferente

#### 5. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 diciembre de 2015, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato .El lugar de ejecución y/o entrega será en las instalaciones del Hospital Militar Central, ubicado en Transversal 3 No. 49-00 Bogotá, D.C.

6.	CERTIFICADO	DE	DISPONIBILIDAD	PRESUPUESTAL	QUE	RESPALDA	EL
	PROCESO						

El Hospital Militar	Central cuenta	con el Certificado de	Disponibilidad Presupuestal No:
del	de	de 2015	

# 7. LAS GARANTIAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACION.

De conformidad con lo establecido artículo 7.º de la Ley 1150 de 2007, el cual señala que la garantía única de cumplimiento, no es obligatoria en los contratos de empréstitos, interadministrativos, en los de seguros y en aquellos cuyo valor sea inferior al diez por ciento (10%) de la menor cuantía, y en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015 contempla la exigencia o no de garantías. "La Entidad Estatal es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección de mínima cuantía y en la adquisición de Grandes Superficies.

No obstante, **EL HOSPITAL** una vez analizadas las características, especificaciones técnicas del servicio a prestarse, requiere la constitución de garantía en una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente constituida en Colombia, dentro de los tres (3) días





hábiles siguientes a la fecha de perfeccionamiento de aceptación de la oferta y publicación de la misma en el SECOP, a favor de **EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL**, de acuerdo al Decreto No. 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.3.1.7, garantizando los siguientes amparos y valores:

AMPAROS EXIGIBLES	%	VALOR	VIGENCIA
Cumplimiento	20%	Sobre el valor total del contrato	Equivalente al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10%	Sobre el valor total del contrato	Equivalente al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Salarios y Prestaciones Sociales e Indemnizaciones laborales	5%	Sobre el valor total del contrato	Equivalente al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

## 8. ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo a lo estipulado Artículo 2.2.1.1.2.1.1. numeral 6 del Decreto 1082 de 2015, se deberán prever todos los riesgos involucrados en la contratación; sin embargo en su mismo articulado se indica taxativamente la no aplicación del mismo en la contratación por mínima cuantía.

En los procesos de mínima cuantía adelantados por el Hospital Militar Central ha minimizado los posibles riesgos existentes, dando aplicación a los siguientes lineamientos:

- Se estableció una forma de pago de tal manera que sólo se efectúe el mismo, una vez se produzca la entrega del bien y/o recibo del servicio a entera satisfacción.
- Consignando cláusulas de multas y penal pecuniaria en la Aceptación de Oferta.
- Estricto y permanente acompañamiento por parte del Supervisor designado por el Ordenador del Gasto

# 9. FORMA DE PAGO

El Hospital Militar Central cancelará el valor de los bienes /o servicios, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes al recibo a satisfacción de los bienes /o servicios, previa presentación de la respectiva factura, acompañada de acta suscrita por el Supervisor del Contrato y el contratista o su delegado, donde se registre: - día, precio unitario de los elementos entregados incluido IVA, y valor total de la factura, cupo de PAC, y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar.





Así mismo, deberá anexarse certificación del pago de aportes parafiscales debidamente certificados por el representante legal o el revisor fiscal a fecha 30 del mes vencido anterior a la fecha de pago. En caso de persona natural deberá allegar copia de la planilla de pago a seguridad social, con el respectivo comprobante de pago, el ingreso base de cotización debe ser sobre el 40% del valor mensual facturado.

10. DESIGNACION COMITES

# **ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO**



