



HOSPITAL MILITAR CENTRAL
GRUPO GESTION CONTRATOS

ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS Y ANÁLISIS DE MERCADO, PARA ADELANTAR PROCESO DE
CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA 107 DE 2016

Bogotá, D.C. Septiembre de 2016

DEPENDENCIA SOLICITANTE: Se encuentra avalado por Subdirección Administrativa, Unidad de Apoyo Logístico y Grupo de Mantenimiento de acuerdo a los requerimientos de los oficios No. 20721 DIGE-SUAD –MANT-EQME de fecha 15 de Julio de 2016.

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

1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

Se necesita garantizar el buen funcionamiento y operatividad de los equipos biomédicos durante el segundo semestre del 2016, para lo cual se solicita el mantenimiento preventivo, correctivo y calibración con suministro de repuestos nuevos no remanufacturados, lo anterior con el fin de garantizar la seguridad de los pacientes y atender oportunamente las necesidades tecnológicas del servicio de Otorrinolaringología del Hospital Militar Central.

A la fecha estos equipos requieren intervención de mantenimiento con el fin de prevenir fallas en los mismos y sobrecostos al hospital.

El logro de la calidad en la prestación de los servicios de salud ofrecidos por el Hospital Militar Central, depende de una multiplicidad de factores, comenzando por el componente humano incluyendo el técnico y tecnológico, medios que permiten al primero contribuir para que la entidad cumpla con su objeto funcional de manera idónea, pues permiten la identificación y tratamiento de las enfermedades y demás emergencias de manera oportuna, para garantizar a los usuarios buena prestación de los servicios.

Es por eso que mediante el proceso que se estructura, se busca brindar a la institución los medios para diagnosticar y/o prevenir la ocurrencia de fallas técnicas o averías que impidan la utilización de los equipos biomédicos dispuestos en el Hospital, para que el personal médico tenga un soporte técnico científico al momento de diagnosticar las enfermedades y emprender tratamientos; así mismo la exigencia a las empresas para que permitan corregir aquellas fallas que actualmente afecten los equipos.

Los equipos biomédicos del Hospital Militar Central deben contar con un plan de mantenimiento que le permita al servicio garantizar un óptimo funcionamiento con la disponibilidad y confiabilidad del equipo biomédico cada vez que lo requiera, por tal motivo se hace necesario realizar la contratación de mantenimientos a los equipos.

El Hospital Militar Central requiere contratar el mantenimiento preventivo, correctivo y calibración con suministro de repuestos nuevos no remanufacturados, teniendo en cuenta que los equipos biomédicos son fundamentales para el funcionamiento del servicio de Otorrinolaringología, los cuales son de media y alta complejidad.

La falla o paro de algunos de estos equipos puede poner en riesgo la vida de un paciente o generar remisión del mismo a áreas externas con un costo para el Hospital y generando traumatismos en la oportunidad de citas para el paciente, por lo cual es de vital importancia garantizar el buen funcionamiento de estos equipos biomédicos.

El no mantenerlos se incurriría en el incumplimiento de la resolución 2003 de 2014 en la cual se establecen las condiciones mínimas que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud para HABILITAR sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención.

Por otra parte en el año 2014 se celebró la Comunicación de Aceptación del Proceso de Selección de Mínima Cuantía N° 139 cuyo objeto es, "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y LOS CORRECTIVOS NECESARIOS INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DEL SERVICIO DE AUDIOLOGÍA DEL HOMIC" por un valor de CINCO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE (\$ 5.736.200)

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

- 2.1. **OBJETO:** "MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACIÓN CON SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DE LOS EQUIPOS DEL SERVICIO DE OTORRINOLÁRINGOLOGÍA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"
- 2.2. **NATURALEZA DEL CONTRATO:** MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO.
- 2.3. **FORMA DE ADJUDICAR:** La adjudicación se realizara de manera TOTAL a un solo oferente.
- 2.4. **DESCRIPCIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

CÓDIGO INTERNO	DESCRIPCIÓN DEL "BIEN" O "SERVICIO"
20910001	Mantenimiento preventivo y Correctivo de Equipos Médicos

Salud – Calidad – Humanización"



ÍTEM	CÓDIGO INTERNO	EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA	SERIE	UBICACIÓN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS
1	20910001	AUDIÓMETRO	MAICO	MA42	V166749	23370	OTORRINOLARINGOLOGÍA	1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO, 1 CALIBRACIÓN, 1 ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE DEL EQUIPO DE POTENCIALES EVOCADOS ECLIPSE Y LOS CORRECTIVOS QUE SEAN NECESARIOS INCLUYENDO SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS HASTA AGOTAR PRESUPUESTO.
2		IMPEDANCIOMETRO	MAICO	MI44	V166752	738331		
3		AUDIÓMETRO DE TAMIZAJE AUDITIVO	TITÁN	IMP440	V171269	09022393		
4		VIDEO NISTAGMOGRAFO	INTERACOUSTICS	VNG - V0425	V171268	0902551		
5		IRRIGADOR	INTERACOUSTICS	AIR FX	V171268	AFX-0150		
6		EQUIPO DE POTENCIALES EVOCADOS	INTERACOUSTICS	ECLIPSE	V166751	752591		

2.5. PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

En la siguiente tabla se relacionan las actividades que comprenden el mantenimiento preventivo de cada uno los equipos pertenecientes al servicio de Otorrinolaringología del Hospital Militar Central.

PROTOCOLO MANTENIMIENTO PREVENTIVO AUDIÓMETRO CLÍNICO					
EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA	SERIE	ACTIVIDADES A REALIZAR
AUDIÓMETRO CLÍNICO	MAICO	MA42	V166749	23370	1. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO GENERAL
					A. VERIFICACIÓN DE SALIDA DE VÍA AÉREA.
					B. VERIFICACIÓN DE SALIDA DE VÍA ÓSEA.
					C. VERIFICACIÓN DE CONEXIONES A CABINA.
					2. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS.
					A. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE VÍA AÉREA.
					B. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE VÍA ÓSEA.
					C. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE RUIDOS DE ENMASCARAMIENTO.
					D. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE CAMPO LIBRE.
					3. LIMPIEZA GENERAL
					A. LIMPIEZA EXTERNA DEL EQUIPO.
					B. LIMPIEZA DE ACCESORIOS.
					4. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO REALIZADO.
					A. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO CON EL STICKERS CORRESPONDIENTE, INDICANDO FECHA DEL SERVICIO Y FIRMA DEL INGENIERO QUE REALIZÓ EL SERVICIO.

PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN AUDIÓMETRO CLÍNICO					
EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA	SERIE	ACTIVIDADES A REALIZAR
AUDIÓMETRO CLÍNICO	MAICO	MA42	V166749	23370	1. CALIBRACIÓN
					A. CALIBRACIÓN DE VÍA AÉREA CONTRA LA NORMA ANSI S3.6
					B. CALIBRACIÓN DE VÍA ÓSEA CONTRA LA NORMA ANSI S3.6
					C. CALIBRACIÓN DE RUIDOS DE ENMASCARAMIENTO CONTRA LA NORMA ANSI S3.6
					D. CALIBRACIÓN DE CAMPO LIBRE CONTRA LA NORMA ANSI S3.6
					2. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO REALIZADO.
					A. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO CON EL STICKERS CORRESPONDIENTE, INDICANDO FECHA DEL SERVICIO Y FIRMA DEL INGENIERO QUE REALIZÓ EL SERVICIO.



Salud – Calidad – Humanización



PROTOCOLO MANTENIMIENTO PREVENTIVO IMPEDANCIOMETRO					
EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA	SERIE	ACTIVIDADES A REALIZAR
IMPEDANCIOMETRO	MAICO	MI44	V166752	738331	1. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO GENERAL
					A. VERIFICACIÓN DE SALIDA DE REFLEJOS IPSI LATERALES
					B. VERIFICACIÓN DE SALIDA DE REFLEJOS CONTRA LATERALES
					C. VERIFICACIÓN DE VOLÚMENES Y COMPLIANZA.
					2. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS.
					A. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE REFLEJOS IPSI
					B. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE REFLEJOS CONTRA
					3. LIMPIEZA GENERAL
					A. LIMPIEZA EXTERNA DEL EQUIPO.
					B. LIMPIEZA DE ACCESORIOS.
					4. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO REALIZADO.
					A. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO CON EL STICKERS CORRESPONDIENTE, INDICANDO FECHA DEL SERVICIO Y FIRMA DEL INGENIERO QUE REALIZÓ EL SERVICIO.

PROTOCOLO MANTENIMIENTO PREVENTIVO AUDIÓMETRO DE TAMIZAJE AUDITIVO					
EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA	SERIE	ACTIVIDADES A REALIZAR
AUDIÓMETRO	TITÁN	IMP440	V171269	09022393	1. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO GENERAL
					A. VERIFICACIÓN DE SALIDA DE VÍA AÉREA.
					B. VERIFICACIÓN DE SALIDA DE VÍA ÓSEA.
					C. VERIFICACIÓN DE CONEXIONES A CABINA.
					2. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS.
					A. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE VÍA AÉREA.
					B. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE VÍA ÓSEA.
					C. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE RUIDOS DE ENMASCARAMIENTO.
					D. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE CAMPO LIBRE.
					3. LIMPIEZA GENERAL
					A. LIMPIEZA EXTERNA DEL EQUIPO.
					B. LIMPIEZA DE ACCESORIOS.
					4. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO REALIZADO.
					A. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO CON EL STICKERS CORRESPONDIENTE, INDICANDO FECHA DEL SERVICIO Y FIRMA DEL INGENIERO QUE REALIZÓ EL SERVICIO.

PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN AUDIÓMETRO DE TAMIZAJE AUDITIVO					
EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA	SERIE	ACTIVIDADES A REALIZAR
AUDIÓMETRO	TITÁN	IMP440	V171269	09022393	1. CALIBRACIÓN
					A. CALIBRACIÓN DE VÍA AÉREA CONTRA LA NORMA ANSI S3.6
					B. CALIBRACIÓN DE VÍA ÓSEA CONTRA LA NORMA ANSI S3.6
					C. CALIBRACIÓN DE RUIDOS DE ENMASCARAMIENTO CONTRA LA NORMA ANSI S3.6
					D. CALIBRACIÓN DE CAMPO LIBRE CONTRA LA NORMA ANSI S3.6
					2. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO REALIZADO.
					A. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO CON EL STICKERS CORRESPONDIENTE, INDICANDO FECHA DEL SERVICIO Y FIRMA DEL INGENIERO QUE REALIZÓ EL SERVICIO.

PROTOCOLO MANTENIMIENTO PREVENTIVO VIDEONISTAGMOGRAFO VNG/ENG					
EQUIPO	MARCA	PLACA	MODELO	SERIE	ACTIVIDADES A REALIZAR
VIDEO NISTAGMOGRAFO	INTERACOUSTICS	V171268	VNG - V0425	0902551	1. VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS FIREWIRE.
					A. VERIFICACIÓN DE ENFOQUE DE CÁMARAS.
					B. VERIFICACIÓN DE FILTROS IR.
					C. VERIFICACIÓN DE SEGUIMIENTO OCULAR.
					D. LIMPIEZA Y AJUSTE DE LENTES.
					2. VERIFICACIÓN DE PREAMPLIFICADOR ENG
					A. VERIFICACIÓN DE ELECTRODOS.
					B. VERIFICACIÓN DE CONEXIÓN A COMPUTADOR (VERIFICACIÓN / ACTUALIZACIÓN DE DRIVERS).
					3. VERIFICACIÓN DE INTERFAZ DE SOFTWARE
					A. INSTALACIÓN DE ACTUALIZACIONES (EN CASO DE SER LANZADAS POR EL FABRICANTE).
					B. MANTENIMIENTO A LA BASE DE DATOS DE PACIENTES.
					C. VERIFICACIÓN / AJUSTE DE ESTÍMULOS.
					EN UNA VISITA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO SE REALIZAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:
					1. DIAGNÓSTICO.
					A. VERIFICACIÓN DE LA FALLA REPORTADA.
					B. REPORTE TÉCNICO.
					2. REPARACIÓN.
					A. REEMPLAZO DE PARTES.
					B. REINSTALACIÓN DE SOFTWARE.
					3. VERIFICACIÓN
					A. VERIFICACIÓN GENERAL DE FUNCIONAMIENTO.

PROTOCOLO MANTENIMIENTO PREVENTIVO IRRIGADOR					
EQUIPO	MARCA	PLACA	MODELO	SERIE	ACTIVIDADES A REALIZAR
IRRIGADOR	INTERACOUSTICS	V171268	AIR FX	AFX-0150	1. VERIFICACIÓN
					A. VERIFICACIÓN DE FILTROS INTERNOS.
					B. VERIFICACIÓN DE NIVELES DE AGUA DESTILADA.
					C. VERIFICACIÓN DE CONEXIÓN A COMPUTADOR.
					D. VERIFICACIÓN DE TEMPERATURAS.
					2. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO REALIZADO.
					A. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO CON EL STICKERS CORRESPONDIENTE, INDICANDO FECHA DEL SERVICIO Y FIRMA DEL INGENIERO QUE REALIZÓ EL SERVICIO.

PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN EQUIPO DE POTENCIALES EVOCADOS				
EQUIPO	MODELO	PLACA	SERIE	ACTIVIDADES A REALIZAR
EQUIPO DE POTENCIALES EVOCADOS	ECLIPSE	V166751	752591	1. CALIBRACIÓN
				A. CALIBRACIÓN DE PARÁMETROS DE VÍA AÉREA
				B. VERIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN CON LOOP BACK TEST
				2. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO REALIZADO.
				A. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO CON EL STICKERS CORRESPONDIENTE, INDICANDO FECHA DEL SERVICIO Y FIRMA DEL INGENIERO QUE REALIZÓ EL SERVICIO.



2.6. REPUESTOS SUSCEPTIBLES A CAMBIOS

En la tabla a continuación se relacionan los repuestos susceptibles a cambios de cada uno de los equipos que requieren mantenimiento preventivo, correctivo y calibración.

ÍTEM	EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA	SERIE	REPUESTOS	CANTIDAD
1	AUDIÓMETRO	MAICO	MA42	V166749	23370	CABLE DE VÍA AÉREA	1
						CABLE DE VÍA ÓSEA	1
						AURICULARES DD45/TDH-39	2
						VIBRADOR ÓSEO	1
						ALMOHADILLAS PARA DD45/TDH-39	2
						DIADEMA AÉREA	1
2	IMPEDANCIOMETRO	MAICO	MI44	V166752	738331	ALMOHADILLA PARA DD45/TDH-39	1
						KIT PUNTA DE SONDA	1
						SONDA CLÍNICA COMPLETA	1
						MANGUERA INTERNA BOMBA DE PRESIÓN	1
3	AUDIÓMETRO DE TAMIZAJE AUDITIVO	TITÁN	IMP440	V171269	09022393	KIT PUNTA DE SONDA	1
						SONDA CORTA	1
						CAJA PREAMPLIFICADORA	1
4	VIDEO NISTAGMOGRAFO	INTERACOUSTIC	VNG-V0425	V171268	0902551	FILTRO IRRIGADOR CALÓRICO	1
						CABLE CÁMARA FIREWIRE 105	2
						BANDA GAFAS VNG	1
						KIT DE REEMPLAZO DEL ESPEJO IR	1
6	EQUIPO DE POTENCIALES EVOCADOS	INTERACOUSTIC	ECLIPSE	V166751	752591	CAJA DE ELECTRODOS EPA4	1
						MANGUERAS AURICULARES DE INSERCIÓN	2
						NIPPLES	2

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

NOTA: Cabe aclarar que los repuestos relacionados anteriormente están incluidos dentro de la oferta de mantenimiento.

3.1. GARANTÍA TÉCNICA

El proponente junto con la oferta deberá anexar en un documento, la garantía técnica para el(los) ítem(s) ofrecidos. La garantía técnica mínima en este proceso, para mantenimiento preventivo, correctivo y calibración debe cubrir los siguientes aspectos:

- Desajuste de ensamble.
- Sistemas de funcionamiento del equipo (mecánico, neumático, electrónico y eléctrico).
- Daño en piezas por mal ajuste de sus partes.
- Imperfectos en accesorios y/o elementos para su instalación.
- Daño en productos terminados y/o materiales por causa o razón demostrada de la máquina.
- Desempeño defectuoso en las operaciones requeridas.
- 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.
- Que de acuerdo a la marca del equipo este no cumpla los requerimientos aun cuando tenga las especificaciones mínimas requeridas.
- Vencimiento prematuro del material o repuesto.

Nota: El oferente debe tener en cuenta que los equipos biomédicos con los que cuenta el **HOSPITAL MILITAR CENTRAL** son de media y alta complejidad lo obliga a que sus repuestos sean originales según lo establecido por fábrica.

3.2. TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

- El término de respuesta a la garantía técnica no debe ser superior de 24 horas, 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 supervisor del contrato del Hospital Militar Central previa notificación, 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.
- El termino de respuesta para la instalación de un repuesto que no se encuentre en stock por parte de la empresa no debe ser superior a cinco (5) días calendario, contados a partir del requerimiento realizado al contratista por parte del Hospital Militar Central, en el evento que el equipo presente alguna falla.

3.2.1. OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO PRINCIPALES Y ADICIONALES

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de las normas pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del presente pliego de condiciones y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, el contratista contrae, entre otras, las siguientes:

- Cumplir con la normatividad legal vigente en lo referente a los requisitos de habilitación (Resolución 2003 de 2014) de la entidad contratante, los cuales deberán ser avalados por la Institución, de acuerdo a las necesidades y los estándares de calidad, prestando el servicio en forma permanente, asumiendo costo laboral, insumos, materiales, elementos, equipos y herramientas para el cumplimiento del objeto, durante el término de ejecución del contrato.
- El objeto de la presente contratación es garantizar en la institución, la oportunidad y calidad del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y calibración de los equipos biomédicos establecidos anteriormente, el contratista deberá comprometerse a asegurar la continuidad del servicio, así mismo debe garantizar que los servicios requeridos sean prestados con el personal necesario e idóneo, que permita el funcionamiento adecuado, oportuno, ágil y eficaz, de lo contrario se establecerán sanciones de incumplimiento por parte del CONTRATISTA.
- El oferente deberá realizar la entrega de los repuestos o insumos en el almacén de consumo No. 1 del Hospital Militar Central en coordinación del supervisor del contrato los cuales irán relacionados por ítem y costo
- Ningún repuesto se podrá instalar dentro de los equipos sin que realice el trámite correspondiente por el Almacén de Consumo, el cual consta de la solicitud al mismo y su posterior retiro en compañía de personal autorizado por el Área de Equipo Biomédico.
- El oferente deberá mantener disponibilidad de un ingeniero biomédico o tecnólogo con tarjeta profesional y registro INVIMA para el **HOSPITAL MILITAR CENTRAL**, de tal forma que el tiempo de respuesta ante una novedad se solucione en un tiempo no mayor a 24 horas.
- El oferente deberá entregar los repuestos o insumos en perfectas condiciones, elemento que presente posibles averías no se aceptará para el ingreso el cual deberá ser reemplazado.
- **La propuesta debe incluir:** 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 deberá dejar como backup otro equipo de las mismas características o superior, así mismo el equipo en backup debe ingresar por el área de activos fijos y contar con una póliza que los asegure contra todo riesgo.
- El oferente deberá entregar el cronograma de los mantenimientos en el Área de Equipo Biomédico cinco (05) días hábiles después de perfeccionado el contrato donde se incluyan la programación de la visita de mantenimiento preventivo, la calibración y la actualización de software del equipo de potenciales evocados.
- Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando el mantenimiento contratado de acuerdo con los criterios de calidad exigibles, del mantenimiento y las especificaciones que hacen parte del pliego de condiciones, con sujeción a los precios unitarios estipulados y dentro del plazo establecido.
- Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.
- Cumplir a cabalidad con las condiciones pactadas en el presente Contrato, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite dispuesto para tal fin por la Oficina de Contratos, según el procedimiento establecido y una vez se alleguen los documentos pertinentes.
- Es de carácter obligatorio la firma del acta de inicio por parte del representante legal.
- Antes de realizarse una actividad de mantenimiento el contratista deberá presentarse ante la jefatura de equipo biomédico para darle la autorización de ingreso e informarle al servicio.
- El oferente debe realizar 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 calibración de parámetros 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, asesorar y capacitar al personal técnico científico en cuanto al manejo y funcionamiento del mismo.
- Cuando se realice un mantenimiento preventivo o 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.
- El contratista deberá contar con todas las herramientas, implementos mecánicos, electrónicos y transporte necesarios para la correcta ejecución del contrato.
- El oferente deberá realizar la calibración del equipo (si aplica) a todos los equipos objeto de este proceso, entregara el certificado de calibración de los equipos patrones con los cuales ha realizado la actividad. De no hacerse así no será válida la calibración del equipo.



Salud – Calidad – Humanización



MinDefensa

PROCESO DE
CONTRATACIÓN

Proceso de Contratación de Mínima Cuantía

Contrato No. 107 de 2016

www.hospitalmilitar.gov.co



- 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.
- El contratista deberá presentar debidamente diligenciados los reportes de mantenimiento el cual debe de contar como mínimo con los siguientes requerimientos:
 1. Tipo de mantenimiento realizado (preventivo o correctivo).
 2. El reporte debe estar membretado y abalado por el departamento de calidad del contratista.
 3. Debe contener como mínimo marca, modelo, serie, placa de inventario de la institución, ubicación real del activo en el momento del mantenimiento.
 4. Los reportes deben contener tres firmas para ser avalados por el supervisor del contrato:
 - La firma del quien realiza el mantenimiento.
 - La firma del jefe del servicio.
 - La firma de un funcionario de equipo biomédico.

Nota: 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 igual manera la firma con nombre y cargo del ingeniero o técnico que realice el mantenimiento, de no hacerse así el reporte no se aceptará.

- El contratista realizará un reporte de mantenimiento por cada equipo y lo presentará sin enmendaduras o tachones, de no ser así deberá realizar el cambio.
- El Contratista mantendrá indemne al Hospital Militar Central contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones al personal del Hospital Militar Central, de los usuarios, del Contratista y de las propiedades de dicho personal, adicionalmente a personas o propiedades de terceros, ocasionados por éste durante la ejecución del objeto de este contrato.
- Como parte de sus obligaciones, para mantener la indemnidad al Hospital Militar Central, El Contratista constituirá y mantendrá vigente la garantía estipulada en el contrato y cumplirá con todos los requisitos que en ella se establecen para hacerla efectiva, llegado el caso.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El presupuesto total asignado es **CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$50.000.000.00)** Incluido IVA y demás tributos inherentes con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación, para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano, respaldado y amparado por el Certificado de disponibilidad presupuestal SIIF No. 149216 y Certificado de disponibilidad presupuestal Dinámica.NET No. 740 de fecha 02 de Agosto de 2016, gasto (C), rubro **0213100 1**, recurso (21), por concepto de: **Mantenimiento Mayor de Equipos**, expedidos por la Jefe del Área de Presupuesto. De los cuales se destinarán para el presente proceso la suma de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CATORCE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS (\$44.814.510.00)**,

4.1. ANÁLISIS DEL SECTOR:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la industria de los dispositivos médicos es uno de los sectores más vitales y dinámicos de la economía mundial.

La industria de fabricación de los dispositivos médicos es liderada por Estados Unidos con cerca de 8.000 empresas funcionando en ese país; sin contar las sucursales distribuidas por el mundo.

Colombia cuenta con 888 empresas que abastecen el mercado local e internacional, ubicadas principalmente en Bogotá, Barranquilla, Cali y Medellín; muchas de ellas especializadas en productos con bajo contenido de valor agregado, de acuerdo a información dada por la Cámara de Proveedores de la Salud de la ANDI.

En Colombia las compras externas de los equipos médicos, vienen presentando un panorama positivo, debido a que las importaciones durante 2013 llegaron a los USD 28 millones, es decir un 26% más que el valor registrado en 2012. En relación con el volumen, entre 2012 y 2013 las importaciones se incrementaron un 28%, al pasar de 2.033 a 2.595 unidades que ingresaron al país.

Finalmente, puede decir que Colombia es un gran importador de este tipo de equipos, teniendo en cuenta que aproximadamente el 60% de estos elementos son utilizados en los hospitales del país para la prestación de servicios de diagnóstico, prevención, supervisión y trato de enfermedades y lesiones que padecen los pacientes.

DISPOSITIVOS MÉDICOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS

El Decreto 4725 de 2005 "Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitario, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano" define: Dispositivo médico para uso humano: Se entiende por dispositivo médico para uso humano, cualquier instrumento, aparato, máquina, software, equipo biomédico u otro artículo similar o relacionado, utilizado sólo o en combinación, incluyendo sus componentes, partes, accesorios y programas informáticos que intervengan en su correcta aplicación, propuesta por el fabricante para su uso en:

- a) Diagnóstico, prevención, supervisión, tratamiento o alivio de una enfermedad;
- b) Diagnóstico, prevención, supervisión, tratamiento, alivio o compensación de una lesión o de una deficiencia;

LISTADO DE REPUESTOS					
AUDIOMETRO	CANT	VALOR	IVA	TOTAL	
CABLE DE VIA AEREA	1 und	121.184	18.391	140.585	
CABLE DE VIA OSEA	1 und	121.184	18.391	140.585	
AURICULARE DD45/TCH-39	2 und	161.890	161.890	1.175.701	
VIBRADOR OSEO	1 und	998.051	159.208	1.154.359	
ALMOHADILLAS PARA DD45/TCH-39	2 und	68.800	10.208	74.008	
CHADREMA VIA AEREA	1 und	182.187	41.926	508.963	
IMPEDANCIOMETRO					
ALMOHADILLA PARA DD45/TCH-39	1 und	68.800	10.208	74.008	
KIT PUNTA DE SONDA	1 und	179.043	28.647	207.690	
SONDA CLINICA COMPLETA	1 und	1.092.627	168.220	1.197.847	
MANGUERA INTERNA BOMBA DE PRESION	1 und	11.759	17.881	129.641	
TITAN					
KIT PUNTA DE SONDA	1 und	179.043	28.647	207.690	
CAJA PREAMPLIFICADORA	1 und	3.927.970	628.476	4.556.454	
ECLIPSE					
CAJA DE ELECTRODOS EPA4	1 und	550.000	88.000	638.000	
MANGUERAS AURICULARES DE INSERCIÓN	2 und	181.187	25.782	198.969	
NIPPLES	2 und	24.000	8.349	27.849	
VNG					
FILTRO IRRIGADOR CALORICO	1 und	350.000	56.000	406.000	
CABLE CAMARA FIREWIRE 105	2 und	281.000	45.120	327.120	
BANDA GAFAS VNG	1 und	170.000	27.200	197.200	
kit de reemplazo del espejo IR	1 und	355.055	56.857	411.782	
TOTAL		9.962.327	1.509.836	10.946.308	
TOTAL PROPUESTA SERVICIO + REPUESTOS		39.321.935	\$ 6.207.373	\$ 45.529.308	

La anterior cotización cuenta con la aprobación del comité técnico

4.5. PRECIOS DE REFERENCIA

El comité económico fija el precio de referencia para el presente proceso de contratación, así:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT. EQUIPO	PLACA	SERIE	V/R SERVICIO CALIBRACIÓN C/U	V/R SERVICIO MANT.PREV. C/U
1	AUDIOMETRO DIAGNOSTICO MAICO MA42	1	V166749	23370	340.000	320.000
2	IMPEDANCIOMETRO DIAGNOSTICO MAICO MI44	1	V166752	738331	360.000	295.000
3	AUDIOMETRO DE TAMIZAJE AUDITIVO TITAN IMP440	1	V171269	09022393	390.000	360.000
4	VIDEONISTAMOGRAFO VNG/ENG-INTERACOUSTICS-VNG-V0425	1	V171268	0902551	405.000	305.000
5	IRRIGADOR-INTERACOUSTICS-AIRFIX	1	V171268	AFX-0150	90.000	90.000
6	Actualización Eclipse. VERSION 2016 : PEA-ASSR-TOAE-DPOAE + MODULO VEMPS + CALIBRACION	1	V166751	752591	26.034.608	370.000
V/r CONTRATO CALIBRACIÓN MANTENIMIENTO ACTUALIZACION ECLIPSE					29.359.608	
IVA					4.697.537	
TOTAL					34.057.145	

VALOR REPUESTOS SUPSEPTIBLES A CAMBIOS

LISTADO DE REPUESTOS					
AUDIOMETRO		CANT	VALOR	IVA	TOTAL
	CABLE DE VIA AEREA	1 und	121.194	18.391	140.585
	CABLE DE VIA OSEA	1 und	121.194	18.391	140.585
	AURICULARE DD45/TCH-39	2 und	1.011.911	161.890	1.173.701
	VIBRADOR OSEO	1 und	998.051	159.208	1.154.359
	ALMOHADILLAS PARA DD45/TCH-39	2 und	68.800	10.208	74.008
	DIADEMA VIA AEREA	1 und	382.187	41.926	508.963
IMPEDANCIOMETRO					
	ALMOHADILLA PARA DD45/TCH-39	1 und	68.800	10.208	74.008
	KIT PUNTA DE Sonda	1 und	179.043	28.647	207.690
	SONDA CLINICA COMPLETA	1 und	1.092.627	168.220	1.197.847
	MANGUERA INTERNA BOMBA DE PRESION	1 und	11.759	17.381	129.641
TITAN					
	KIT PUNTA DE Sonda	1 und	179.043	28.647	207.690
	CAJA PREAMPLIFICADORA	1 und	3.927.976	628.476	4.556.454
ECLIPSE					
	CAJA DE ELECTRODOS EPA4	1 und	550.000	88.000	638.000
	MANGUERAS AURICULARES DE INSERCIÓN	2 und	181.187	25.782	198.969
	NIPPLES	2 und	24.000	8.349	27.849
VNG					
	FILTRO IRRIGADOR CALORICO	1 und	350.000	56.000	406.000
	CABLE CAMARA FIREWIRE 105	2 und	281.000	45.120	327.120
	BANDA GAFAS VNG	1 und	170.000	27.200	197.200
	kit de reemplazo del espejo IR	1 und	355.055	56.200	411.782
TOTAL			9.962.327	1.509.836	10.946.308
TOTAL PROPUESTA SERVICIO + REPUESTOS			39.321.935	\$ 6.207.373	\$ 45.529.308

NOTA 1: Los precios de referencia del presente estudio contemplan el mantenimiento preventivo, correctivo y calibración.

NOTA 2: El valor del bien y/o servicio ofrecido no podrá superar el precio de referencia establecido.

NOTA 3: Los valores unitarios con IVA (cuando aplique) que el cotizante relacione, son fijos y firmes y deben tener una vigencia igual al tiempo de ejecución de la orden de compra y/o servicio.

NOTA 4: 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 del IVA (cuando aplique) y el valor total aproximado al entero.

NOTA 5: La adjudicación se realizara de manera global.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN, VIGENCIA Y LUGAR DE ENTREGA DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2016, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. La vigencia del contrato será por el término de ejecución y seis (6) meses más.

El lugar de entrega de los elementos será en el almacén 1 y el mantenimiento en las instalaciones del Hospital Militar Central, ubicado en Transversal 3ª No. 49-00 Bogotá, D.C.

Forma de presentación de oferta: La oferta deberá presentarse por escrito, en original y dos (2) copias, escrita a computador, sin enmendaduras, tachones ni borrones, debidamente legajada, foliada en orden en la esquina superior derecha en su totalidad, firmada, y en fólder de dos argollas.

6. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Teniendo en cuenta la cuantía del proceso a adelantar y en vista que no supera el 10% de la Menor Cuantía del Hospital Militar Central, la modalidad de Selección a adoptar es la de Mínima Cuantía; en cumplimiento, en concordancia con el Artículo 2º, 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, el cual reglamenta la modalidad de selección de Mínima Cuantía, y señala el procedimiento a seguir cuando la entidad desee adquirir bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda al 10% de la menor cuantía independientemente de su objeto.

7. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

De conformidad con lo establecido artículo 7º 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 87 del Decreto 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015 el cual contempla la potestad otorgada por la norma para exigir o no 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...”.

Una vez analizadas las características y especificaciones técnicas del presente proceso de contratación, la entidad requiere solicitar al adjudicatario dos garantías que son indispensables para cubrir cualquier contingencia que se pueda suscitar en la ejecución del contrato (CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, CALIDAD DEL BIEN, CALIDAD DEL SERVICIO, SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES y RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR DAÑOS A TERCEROS), toda vez que los bienes a suministrar son de gran importancia.

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 del bien	30%	Sobre el valor total del contrato	Equivalente al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad del Servicio	30%	Sobre el valor total del contrato	Equivalente al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Salarios y Prestaciones Sociales	5%	Sobre el valor total del contrato	Equivalente al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad Civil Extracontractual por daños a terceros		200 SMMLV	Equivalente al plazo de ejecución del contrato

8. ANÁLISIS 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

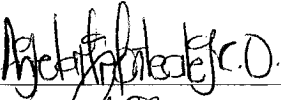
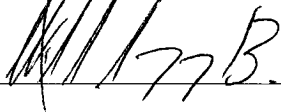
9. FORMA DE PAGO

El Hospital Militar Central cancelará el valor de los bienes y/o servicios, mediante pagos parciales dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes previa presentación de acta de recibo a satisfacción parcial y/o total de los bienes entregados y/o servicios prestados, suscrita por el Supervisor del Contrato y el contratista o su delegado, acompañada de la respectiva factura, donde se registre: fecha, precio unitario de los elementos entregados y/o servicios prestados incluido IVA (en los casos en que aplique), 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. Si es persona natural, se debe anexar documento en el cual manifieste que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales y allegar copia de la planilla de pago a seguridad social, con el respectivo comprobante de pago.

10. DESIGNACIÓN COMITÉS

Comité estructurador:

DESIGNACIÓN	GRADO Y NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA	FIRMA
COMITÉS	Ing. Francisco Rodríguez	Comité Técnico	Coordinador Grupo de Mantenimiento	
	Abog. Ángela Montealegre O.	Abogada	Grupo Gestión Contratos	
	Johana Homez Macías	Economista	Grupo Gestión Contratos	
	Wilder Lizarazo Barbosa	Contratista Analista Jurídico	Grupo Gestión Contratos	

Reviso

Vo. Bo. 
PD. Miguel Angel Obando Castillo
Grupo Gestión Contratos

Vo. Bo. 
Dra. Paula Andrea Álvarez David
Área Selección y Planeación

