

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

## REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
HOSPITAL MILITAR CENTRAL

133

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contrato No.                                               | 133                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tipo de contrato:                                          | MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Modalidad de selección.                                    | CONTRATACIÓN DIRECTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Proceso de Contratación No.-                               | 094-2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Contratante:                                               | Hospital Militar Central                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NIT:                                                       | 830.040.256-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dirección:                                                 | Transversal 3ª No. 49-00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ordenador del gasto:                                       | Dr. Luis Enrique Arévalo Fresneda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cargo.                                                     | Subdirector Administrativo (E)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Contratista:                                               | MACROSEARCH LTDA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nit:                                                       | 830071701-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Gerente General - Representante Legal:                     | Ramirez Agudelo Luz Amparo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dirección:                                                 | Calle 103.No. 45A-29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Teléfono:                                                  | 6002126 - 6107261 - 3125113230                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Correo electrónico:                                        | macrosearchltda@yahoo.com                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Objeto del contrato:                                       | "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y LOS CORRECTIVOS NECESARIOS INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DE LOS EQUIPOS DE PATOLOGÍA THERMO SCIENTIFIC DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Valor Incluido IVA:                                        | VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$25.000.000.00).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Plazo y Lugar de Ejecución                                 | El plazo de ejecución del contrato, será a partir del perfeccionamiento (Artículo 41 Ley 80 de 1993) y cumplimiento de los requisitos de ejecución (Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el Artículo 23 Ley 1150 de 2007) hasta el 31 DE DICIEMBRE DEL 2016.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Vigencia                                                   | La vigencia del contrato será igual al Plazo de Ejecución y Seis (6) meses más.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Certificado de Disponibilidad Presupuestal Dinámica Y SIIF | Certificado de Disponibilidad Presupuestal Dinámica CDP NET. No.229. Gasto C Rubro 0213100 1 RECURSO (21) por concepto "MANTENIMIENTO MAYOR DE EQUIPOS", de fecha 19 DE FEBRERO 2016, por valor total de VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$25.000.000,00).& CDP SIIF No.97316. Posición de Catalogo de Gasto "C-213-100-1 por concepto "MANTENIMIENTO MAYOR DE EQUIPOS HOSPITAL MILITAR CENTRAL", de fecha 19 DE FEBRERO 2016, por valor total de VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$25.000.000,00). |

Entre los suscritos a saber: Doctor **LUIS ENRIQUE ARÉVALO FRESNEDA**, identificado con Cédula de Ciudadanía N° **79.730.638** de Bogotá D.C., encargado como Subdirector Administrativo del Hospital Militar Central, por el Director General del Hospital Militar Central, mediante Resolución No. 635 del 14 de julio de 2016, quién en adelante se denominará **EL HOSPITAL**, con NIT No. **830.040.256 -0**, con sede en esta ciudad, por una parte y por la otra, la Señora **LUZ AMPARO RAMIREZ AGUDELO**, identificada con Cédula de Ciudadanía No. **43589152** de Medellín, en calidad de Gerente General - Representante Legal de la firma **MACROSEARCH LTDA.**, con NIT. No.830071701-1, constituida mediante Escritura Pública No. 0000945 de Notaria 22 de Bogotá D.C., del 24 de Mayo de 2000, inscrita el 25 de Mayo de 2000 bajo el número 00730164 del Libro IX, se constituyó la Sociedad Comercial denominada "**MACROSEARCH LTDA**", según consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal, de fecha **19 de Julio de 2016**, emitido por la Cámara de Comercio de Bogotá, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato previas las siguientes consideraciones: 1. Que mediante oficio No. **4127/UAPL-MANT-EQBI** de fecha **15 de Febrero de 2016**, la Doctora María Andrea Grillo Roa – Jefe Unidad de Apoyo Logístico y el Señor Sargento Viceprimero Jhon Fredy Jiménez Caicedo – Jefe Área Equipo Biomédico, enviaron al Subdirector Administrativo del Hospital Militar Central, en los siguientes términos: "Respetuosamente me permito enviar el estudio de conveniencia y oportunidad el cual tiene por objeto *"Mantenimiento preventivo y los correctivos necesarios incluyendo repuestos nuevos no remanufacturados de los equipos de referencia Storz del servicio de gastroenterología, otorrinolaringología, neumología y cirugía del Hospital Militar Central"*. 2. Que **EL HOSPITAL** de acuerdo a su Plan de Adquisiciones No. **165 del 16 de Febrero de 2016**, requiere contratar el *"Mantenimiento preventivo y los correctivos necesarios incluido repuestos nuevos no remanufacturados de los equipos de patología thermo scientific del hospital militar central. Estudio tramitado por medio del oficio N° 4127 DIGE-SUAD-UAPL-MANT-EQBI del 15 de febrero de 2016. Proceso avalado por Subdirector Administrativo, Jefe Unidad de Apoyo logístico y Líder Área de Equipo Biomédico."* por valor de **VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$25.000.000,00)**. 3. Que se elaboraron los estudios y documentos previos de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 26 de Mayo del 2015. 4. Que al momento de la apertura del proceso de selección, se contó con la respectiva apropiación presupuestal que respalda el presente compromiso, como da cuenta el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Dinámica CDP NET. No.229. Gasto C Rubro **0213100 1 RECURSO (21)** por concepto "**MANTENIMIENTO MAYOR DE EQUIPOS**", de fecha **19 DE FEBRERO 2016**, por valor total de **VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$25.000.000,00)**. & CDP SIIF No.97316. Posición de Catalogo de Gasto "C-

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

133

CONTRATO N°

/2016

C.D. 094-2016

Pág. 3 de 27

213-100-1 por concepto "MANTENIMIENTO MAYOR DE EQUIPOS HOSPITAL MILITAR CENTRAL", de fecha 19 DE FEBRERO 2016, por valor total de VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$25.000.000,00), expedidos por la Jefe de Presupuesto del Hospital Militar Central. 5. Que el presente contrato tuvo su origen en la Contratación Directa No.094/2016, realizada conforme a lo dispuesto en el literal g del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 del 26 de Mayo de 2015. 6. Que EL HOSPITAL aceptó la oferta presentada por EL CONTRATISTA, la cual hace parte integral del presente contrato. 7. Que EL CONTRATISTA ha manifestado bajo la gravedad de juramento no encontrarse dentro de las causales de INHABILIDAD e INCOMPATIBILIDAD consagradas en la Constitución y La Ley. 8. Que se realizó la evaluación Técnica, Económica y Jurídica. 9. CARTA DE EXCLUSIVIDAD.

11 de Enero de 2016

A QUIEN CORRESPONDA.

Por medio de la presente CERTIFICAMOS que la firma:

Macrosearch Limitada  
con NIT # 830.071.701-1  
Calle 103 # 45 A 29  
Bogotá, D.C. Colombia

Es nuestro DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO de las líneas de productos Shandon, Microm, Richard Allan y LabVision de Thermo Fisher Scientific para el territorio Colombiano, razón por la cual está autorizada para importar, vender, y dar mantenimiento a los siguientes productos de nuestra fabricación:

Microtomos, Criostatos, Centrales de Inclusión, Procesadores de Tejidos, Baños de Flotación, Baños de Parafina, Coloreadores de Láminas, Cubre-Láminas, Antécuerpos, Accesorios, Mobiliario Mortuario, Citocentrífugas, Reactivos, Instrumental para autopsias y demás.

En consecuencia, la firma Macrosearch Ltda. está autorizada para participar en licitaciones privadas o públicas, para presentar propuestas, para celebrar y ejecutar contratos, así como para celebrar y representar judicial y extrajudicialmente, y en general actuar en las transacciones comerciales dentro del territorio asignado, todo conforme a la legislación colombiana.

Así mismo está autorizada para solicitar, renovar y ser titular de los Registros Sanitarios que correspondan a los productos relacionados anteriormente.

Esta representación es válida por lo menos hasta el 31 de diciembre de 2016

Atentamente,  
Robert Jacox

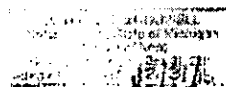
*Robert Jacox*

Marketing Manager  
Thermo Fisher Scientific  
Anatomical Pathology Business Unit  
Robert.jacox@thermofisher.com  
269-544-5651

(800) 522-7270  
(269) 544-5600  
www.thermofisher.com  
(269) 512-2674 fax

*Subscribed and sworn before me this 11th day of January, 2016, a Notary Public in and for the State of Michigan.*

*Notary Public*



*[Signature]*

11. Que mediante Resolución No. 698 del 01 de Agosto de 2016, se justificó la **Contratación Directa cuando no existe pluralidad de oferentes No.094-2016**, así mismo ordenar a la oficina Asesora Jurídica del Hospital Militar Central la elaboración del contrato correspondiente, con el lleno de los requisitos establecidos en el Estatuto General de la Contratación Pública, para celebrarlo con la firma MACROSEARCH LTDA, Identificada con el Nit. No. 830071701-1 y representada legalmente por la señora **Luz Amparo Ramírez Agudelo** identificado con Cedula de Ciudadanía No. 43.589.152 de Medellín de conformidad con la invitación y la oferta presentada, por valor de **VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$25.000.000,00)**, contrato corresponde al proceso de contratación directa sin pluralidad de oferentes No.094 de 2016 cuyo objeto consiste en **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y LOS CORRECTIVOS NECESARIOS INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DE LOS EQUIPOS DE PATOLOGÍA THERMO SCIENTIFIC DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"**., de conformidad con la invitación a ofertar y a la oferta presentada. 12. Que mediante oficio No.22068/DIGE-SUAD-UCBYL-GECO de fecha **02 de Agosto de 2016**, la Dra. **PAULA ANDREA ALVAREZ**, Área de Planeación y Selección (Grupo Gestión Contratos), envió a la Jefe Oficina Asesora Jurídica, una (1) carpeta maestra del Proceso de Contratación Directa No.094-2016, incluida la Oferta Económica, total (124) folios, lo anterior para que se adelante la minuta y firma del respectivo contrato. 13. Que quienes suscriben el presente contrato pueden obligar legal y suficientemente a quienes representan. En consideración a todo lo anterior las partes han decidido celebrar el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO:** El objeto del presente contrato es el **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y LOS CORRECTIVOS NECESARIOS INCLUYENDO REPUESTOS NUEVOS NO REMANUFACTURADOS DE LOS EQUIPOS DE PATOLOGÍA THERMO SCIENTIFIC DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL"**. **CLÁUSULA SEGUNDA.- ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE ORDEN TÉCNICO:** EL CONTRATISTA, se obliga a ejecutar el objeto del presente contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas, cantidades y presupuesto requeridas en la invitación enviada por el **HOSPITAL** al **CONTRATISTA**, la descripción, características y especificaciones de los precios unitarios ofertados por **EL CONTRATISTA** y aprobados por **EI HOSPITAL**, y de conformidad con los ítems que se encuentran en la propuesta económica presentada por **EL CONTRATISTA**, y el **Anexo Técnico No.01**, que hacen parte del proceso de **Contratación Directa 094/2016**, documentos que forman parte integrante del

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

133

CONTRATO N°

/2016

C.D. 094-2016

Pág. 5 de 27

presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATISTA** en ningún caso podrá apartarse de las especificaciones técnicas, análisis de precios unitarios pactados, sin autorización escrita y expresa por **EL CONTRATISTA** a través del Ordenador del Gasto. Si **EL CONTRATISTA** no cumple lo aquí establecido no solo perderá el derecho a reclamar el reconocimiento y pago de cualquier suma adicional que resulte de la modificación, sino que se hará responsable de los perjuicios que por esta acción cause **EL HOSPITAL**, en razón de su acción.

**CLÁUSULA TERCERA.- VALOR:** Para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor del presente contrato es por la suma de **VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$25.000.000,00)**. Todos los precios aquí contemplados se entienden fijos y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente dentro de este precio, van incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que **EL CONTRATISTA** pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes de precios, invocados con base en estas circunstancias. **CLÁUSULA CUARTA.-**

**FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:** El Hospital Militar Central pagará al contratista pagos parciales dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la entrega de los servicios, sujetos a las siguientes consideraciones: **a)** Informe Supervisión. **b)** Recepción a satisfacción de los insumos, con su respectivo comprobante de entrada en el Almacén No.6 del Hospital. **c)** Pago de aportes parafiscales y los propios del SENA, ICBF, CAJAS DE COMPENSACIÓN. **d)** Factura comercial que contenga lo estipulado en el artículo 617, modificado por los artículos 40 de la Ley 223 de 1995 y artículo 64 Ley 788 de 2002 del Estatuto Tributario, acompañada de acta suscrita por el Supervisor del Contrato y el contratista o su delegado, **donde registre el mantenimiento preventivo y correctivo incluido repuestos nuevos no remanufacturados de los equipos Thermo Scientific del servicio de Patología del Hospital Militar Central.** **e)** Certificado y planilla de pago a los sistemas de seguridad social integral (Salud, Pensión y riesgos laborales) y aportes parafiscales (Caja de compensación familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar) de conformidad con la normatividad vigente. **f)** Acta de Recibo a satisfacción del objeto Contractual debidamente diligenciado y firmado por el Contratista y supervisor del contrato. **g)** El Contratista deberá entregar copia de la certificación Bancaria no mayor a 30 días, para efectos de giro electrónico, donde contenga. – Nombre o Razón Social. – Número de Nit. Entidad Financiera. – Número de Cuenta. Clase de cuenta (Ahorros o Corriente). 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

Exp. D.º

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, cupo de PAC, y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar. **NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS DE MATENIMIENTO:** Para el recibo a satisfacción se tendrán en cuenta, todas y cada una de las características técnicas registradas en la solicitud de cotización, en la cotización presentada y el contrato, el no cumplimiento de alguna será motivo de rechazo del mismo. El recibo de los **mantenimientos** se hará en presencia del supervisor del contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO.** El pago se ordenará siempre y cuando exista Acta de recibo a satisfacción de los **mantenimientos, bienes y/o servicios** anteriormente relacionados, concepto del supervisor del contrato, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, expedición de la obligación, orden de pago del SIIF. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Los pagos de que trata esta cláusula se efectuarán mediante consignación en la **CUENTA CORRIENTE No.03005285927** de **BANCOLOMBIA S.A.**, señalada por **EL CONTRATISTA**, para que le efectúen los pagos. **PARÁGRAFO TERCERO. EL HOSPITAL** no se responsabilizará por las demoras presentadas en el pago a **EL CONTRATISTA**, cuando ella fuere ocasionada por encontrarse incompleta la documentación de soporte o el pago no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato. **CLÁUSULA QUINTA.- APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:** El presente contrato está amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Dinámica **CDP NET. No.229. Gasto C Rubro 0213100 1 RECURSO (21)** por concepto **"MANTENIMIENTO MAYOR DE EQUIPOS"**, de fecha **19 DE FEBRERO 2016**, por valor total de **VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$25.000.000,00).** & **CDP SIIF No.97316.** Posición de Catalogo de Gasto **"C-213-100-1** por concepto **"MANTENIMIENTO MAYOR DE EQUIPOS HOSPITAL MILITAR CENTRAL"**, de fecha **19 DE FEBRERO 2016**, por valor total de **VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$25.000.000,00)**, expedidos por la Jefe de Presupuesto del Hospital Militar Central. **CLÁUSULA SEXTA.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA:** El plazo de ejecución del contrato, será a partir del perfeccionamiento (Artículo 41 Ley 80 de 1993) y cumplimiento de los requisitos de ejecución (Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el Artículo 23 Ley 1150 de 2007) hasta el **31 DE DICIEMBRE DEL 2016.** **LUGAR:** Hospital Militar Central ubicado en la Transversal 3 No. 49-00/02 en la ciudad de Bogotá, D.C. **CLÁUSULA SÉPTIMA.- VIGENCIA:** La vigencia del contrato será igual al plazo de ejecución y **Seis (6) meses más.** **CLÁUSULA OCTAVA.- DERECHOS DE EL CONTRATISTA:** En general, son derechos de **EL**

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

**CONTRATISTA** 1.) Recibir el pago que en su favor que establece el presente contrato, siempre y cuando cumpla con la entrega de los bienes objeto del mismo.

2.) Obtener la colaboración necesaria de **EL HOSPITAL**, para el adecuado desarrollo del contrato. **CLÁUSULA NOVENA.- A) OBLIGACIONES**

**GENERALES DE EL CONTRATISTA:** El contratista se obliga a cumplir además

de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato, a las derivadas del estudio previo y de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad,

son las siguientes: **1)** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, en las condiciones estipuladas en la **invitación a presentar oferta**. **2)** Realizar la

entrega de los bienes correspondientes de manera oportuna. **3)** Dar inicio a la ejecución contractual una vez suscrita el acta de inicio (caso en que aplique). **4)**

Proveer a su costo, todos los **mantenimientos, bienes y/o servicios** necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato. **5)** Entregar conforme a las

especificaciones técnicas ofertadas, los **mantenimientos, bienes y/o servicios** objeto del presente proceso. **6)** Actuar con lealtad y buena fe en las distintas

etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas. **7)** Responder oportunamente al Hospital los requerimientos de aclaración o de información que

le formule directamente o a través del supervisor del contrato. **8)** Suscribir el contrato dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la entrega del mismo.

**9)** Constituir y allegar a **EL HOSPITAL** para su aprobación la Garantía, dentro del plazo y según los valores y vigencias establecidas en el presente contrato. **10)**

Reemplazar los **mantenimientos, bienes y/o servicios** dentro de la oportunidad que establezca el **HOSPITAL**, cuando estos presenten defectos en sus

componentes o funcionamiento, o cuando se evidencie el no cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, establecidas en el contrato. **11)** Asumir los costos de

transporte y movilización que se causen con motivo de la ejecución del contrato. **12)** Radicar la factura con el supervisor en forma oportuna después del cumplimiento

del objeto contratado. **13)** De conformidad con lo estipulado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, dar cumplimiento a sus

obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y

Servicio Nacional de Aprendizaje, de sus empleados cuando a ello haya lugar mediante certificación suscrita por el Representante Legal y/o Revisor fiscal,

acompañada de la respectiva planilla de pago. **14)** Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y presentarse a **EL HOSPITAL** en el

momento que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente Acta de Liquidación. **15.** En general, cumplir cabalmente con las

condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y

desarrollo del contrato. 16. Asistir a las reuniones de seguimiento de ejecución de contrato programadas por el supervisor del contrato, en caso de realizarse. 17. Para efectos del perfeccionamiento del presente contrato el Representante Legal deberá acercarse personalmente a la Oficina Asesora Jurídica del Hospital Militar Central. 18. Cumplir las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales. **OBLIGACIONES ADICIONALES DE CARÁCTER TÉCNICO.** 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: 1) El CONTRATISTA deberá realizar la entrega de los repuestos o insumos en el **almacén No. 1** del Hospital Militar Central en coordinación del supervisor del contrato. 2) Ningún repuesto se podrá instalar dentro de los equipos sin que realice el trámite correspondiente por el **almacén No.1**, el cual consta de la solicitud al mismo y su posterior retiro en compañía de personal autorizado por el Área de Equipo Biomédico. 3) El CONTRATISTA deberá mantener disponibilidad de un ingeniero biomédico o técnico con certificado INVIMA disponible 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. 4) El CONTRATISTA deberá entregar los repuestos o insumos en perfectas condiciones, elemento que presente posibles averías no se aceptara para el ingreso el cual deberá ser reemplazado. 5) El CONTRATISTA deberá entregar los repuestos o insumos dentro de los términos que se encuentran establecidos en el contrato. 6) En el caso de retirar un equipo de la institución para diagnóstico o reparación y este valor no se encuentre dentro del contrato celebrado y no se autorice la intervención del equipo, este deberá ser reintegrado dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes. 7) 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. 8) El CONTRATISTA deberá entregar el cronograma de los mantenimientos en el Área de Equipo Biomédico cinco (05) días Hábiles después de perfeccionado el contrato. 9) Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando el mantenimiento contratado de acuerdo con los criterios de calidad exigibles, la



|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

133

CONTRATO N° /2010 C.D. 094-2010

Pág. 9 de 27

calidad del mantenimiento y las especificaciones que hacen parte del pliego de condiciones, con sujeción a los precios unitarios estipulados y dentro del plazo establecido. **10)** 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. **11)** Cumplir a cabalidad con las condiciones pactadas en virtud de los estudios previos y la invitación a ofertar, 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. **12)** Es de carácter obligatorio la firma del acta de inicio por parte del representante legal. **13)** El CONTRATISTA 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 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. **14)** 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. **15)** El contratista deberá contar con todas las herramientas, implementos mecánicos, electrónicos y transporte necesarios para la correcta ejecución del contrato. **16)** El Contratista 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 ha realizado la actividad. De no hacerse así no será válido el mantenimiento. **17)** 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. **18)** 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. **19)** El contratista deberá presentar debidamente diligenciados los reportes de mantenimiento el cual debe de contar como mínimo con los siguientes requerimientos: **19.1.)** Tipo de mantenimiento realizado (preventivo o correctivo). **19.2.)** El reporte debe estar membretado y abalado por el departamento de calidad del contratista. **19.3.)** Debe contener como mínimo marca, modelo, serie,

placa de inventario de la institución, ubicación real del activo en el momento del mantenimiento. **19.4.)** 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 caigo 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 aceptara. **20)** 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. **21)** 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.

**CLÁUSULA DÉCIMA.- DERECHOS DE EL HOSPITAL:** 1) Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato y acceder a los documentos e información que soportan la labor de **EL CONTRATISTA**. 2) Solicitar y recibir información técnica respecto de los **mantenimientos, bienes y servicios que suministre EL CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del presente contrato. 3) Rechazar los **mantenimientos, bienes y/o servicios** cuando no cumplan con las especificaciones técnicas de calidad establecidas en la oferta. 4) Asignar al contrato un supervisor a través del cual mantendrá la interlocución permanente y directa con **EL CONTRATISTA**. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA.- OBLIGACIONES DE EL HOSPITAL:** 1) Recibir a satisfacción los **mantenimientos, bienes y/o servicios suministrados** por **EL CONTRATISTA**, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato. 2) Pagar a **EL CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC prevista para el efecto. 3) Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- SUPERVISIÓN:** **EL HOSPITAL** controlará la ejecución y el cumplimiento de las obligaciones asumidas por **EL CONTRATISTA** a través de un supervisor que para el presente contrato será por el **FUNCIONARIO ÁREA EQUIPO BIOMEDICO Y/O**

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

133

CONTRATO N° /2010 C.D. 094-2010

Pág. 11 de 27

**QUIEN HAGA SUS VECES**, quien deberá velar por los intereses de **EL HOSPITAL** y en especial tendrá las siguientes: **FUNCIONES GENERALES. 1) EN EL ASPECTO TÉCNICO – ADMINISTRATIVO.** a) Verificar que las especificaciones y condiciones particulares de los **mantenimientos** contratados, correspondan a las solicitadas, definidas y aceptadas en el contrato. b) En los eventos que así lo determine el contrato, o si la naturaleza del mismo lo requiere, el supervisor deberá suscribir conjuntamente con **EL CONTRATISTA** y **EL HOSPITAL**, las actas de iniciación o de recibo de los **mantenimientos, bienes y servicios** dentro del término que se haya establecido en el contrato. c) Citar o convocar a reuniones a **EL CONTRATISTA**, a **EL HOSPITAL** y a los funcionarios que tengan un interés directo en la ejecución del contrato o hayan participado en la elaboración de la solicitud de oferta y elaboración de la minuta del contrato, cuando se tengan dudas sobre los términos del contrato y/o se considere necesario para la normal ejecución y desarrollo del mismo. d) Exigir la buena calidad de los **mantenimientos, bienes y/o servicios suministrados** y abstenerse de dar el respectivo cumplido si éstos no corresponden a las calidades, cantidades y especificaciones técnicas exigidas. e) Verificar que **EL CONTRATISTA** cumpla con los **mantenimientos, bienes y/o servicios suministrados** que presentó en la propuesta. En el evento de que algunos de los **mantenimientos, bienes y/o servicios** no sean acordes con lo estipulado en el contrato y en la oferta, éste exigirá a **EL CONTRATISTA** que sean cambiados o ajustados en el menor tiempo posible, o en el indicado para estos eventos en el contrato para que pueda darse una adecuada ejecución del mismo. f) En coordinación con el Jefe del Grupo Gestión Contratos del **HOSPITAL** dar el visto bueno para expedir las certificaciones de cumplimiento de los contratos, cuando éstas sean solicitadas por **EL CONTRATISTA**. g) Resolver todas las consultas presentadas por **EL CONTRATISTA** y hacer las observaciones que estime conveniente. h) Solicitar la suspensión temporal de la ejecución del contrato por circunstancia de fuerza mayor o caso fortuito, justificando plenamente las circunstancias del tiempo, modo y lugar que originan los hechos de la suspensión, ante el competente contractual mediante documento escrito, para que éste emita su autorización. i) Constatar a la fecha de vencimiento del contrato, su total cumplimiento. Si llega a tener dudas sobre la ejecución del mismo no podrá expedir el acta de recibo final, hasta tanto no se aclaren las dudas o novedades que considere son irregulares. Para que el Supervisor expida el acta de recibo final del contrato, deberá verificar que todas las obligaciones contractuales se hayan cumplido a cabalidad y que puede procederse a su respectivo pago final. j) Elaborar el proyecto de acta de liquidación del contrato inmediatamente finalice el

plazo de ejecución del mismo. **K)** De conformidad con lo estipulado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, debe exigir a **EL CONTRATISTA** el cumplimiento a sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de sus empleados cuando a ello haya lugar mediante certificación suscrita por el Representante Legal y/o Revisor Fiscal, acompañada de la respectiva planilla de pago, antes de realizar cualquier pago y con anterioridad a la elaboración de la respectiva acta de liquidación, en la que se establezca una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas. En el evento en que no se hubieran realizado totalmente los aportes correspondientes, debe informar al Ordenador del Gasto para que se retengan las sumas adeudadas al sistema en el momento de la liquidación y **EL HOSPITAL** le efectuará el giro directo de dichos recursos a los correspondientes sistemas con prioridad a los regímenes de salud y pensiones, conforme lo define el reglamento. **2) EN EL ASPECTO LEGAL.** **a)** Cumplir y hacer cumplir todas y cada una de las cláusulas contractuales y en especial, las obligaciones contraídas. **b)** Informar por escrito al Ordenador del Gasto, si **EL CONTRATISTA** faltare a alguna o algunas de sus obligaciones contractuales, con el objeto de que este determine si hay lugar o no a la aplicación de sanciones y/o a la declaratoria de caducidad. **c)** Solicitar al competente contractual, en los eventos contemplados en el contrato y en la ley, la aplicación del mecanismo de terminación, modificación e interpretación unilateral. De igual forma deberá proceder en los casos estipulados en el contrato para la terminación del mutuo acuerdo del mismo. **d)** Enviar copia del acta de recibo final y/o parcial al Grupo Gestión de Contratos, cada mes o en el plazo que se haya previsto en el contrato. **e)** El Supervisor siempre tendrá la obligación legal de remitir al Grupo Gestión de Contratos, copia de todos los documentos soporte de la Supervisión, así como de los conceptos y observaciones de las principales modificaciones del mismo, con el objeto de garantizar que se realicen los trámites a que haya lugar, en el menor tiempo posible. **f)** Verificar que los trabajadores relacionados en desarrollo del objeto contractual por parte de **EL CONTRATISTA** se encuentren afiliados al Sistema de Seguridad Social. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- LIMITACIONES DEL SUPERVISOR:** El supervisor no está facultado en ningún momento para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el presente contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de las partes, mediante la suscripción de modificaciones al contrato principal; las funciones circunscriben a las definidas en el Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA DÉCIMA**

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

**CUARTA.- GARANTÍA:** De acuerdo con lo previsto en el artículo 7° de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el Decreto 1082 del 26 de Mayo de 2015, **EL CONTRATISTA** se obliga a constituir dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato una garantía a favor del HOSPITAL MILITAR CENTRAL con NIT. 830.040.256-0 en una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente constituida en Colombia, la que será aprobada por la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica, indicando como vigencia inicial la de suscripción del contrato, que cubra los siguientes amparos: **A) CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO ESTATAL**, por una cuantía equivalente al **Veinte por ciento (20%)** del valor total del contrato, cuya vigencia será equivalente al plazo de ejecución del contrato y **Seis (6) meses más.** **B) CALIDAD DE LOS BIENES SUMINISTRADOS**, por un valor equivalente al **Treinta por ciento (30%)** del valor total del contrato, equivalente al plazo de ejecución del contrato y **Tres (3) años más.** **C) CALIDAD DEL SERVICIO**, por un valor equivalente al **Veinte por ciento (20%)** del valor total del contrato, equivalente al plazo de ejecución del contrato y **Tres (3) años más.** **D) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por un valor que equivale al **Cinco por ciento (5%)** del valor total del contrato, equivalente al plazo de ejecución del contrato y **Tres (3) años más.** **E) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Por un cuantía que equivale a **Doscientos (200) SMLMV**, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Si **EL CONTRATISTA** se negare a constituir la garantía, así como no otorgarla en los términos, cuantías y duración establecidos en esta cláusula, **EL HOSPITAL** podrá declarar la caducidad del presente contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Las pólizas no expirarán por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral. En la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión. **PARÁGRAFO TERCERO.** En la póliza deberá constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. **PARÁGRAFO CUARTO.** En todo caso **EL CONTRATISTA** deberá restablecer el valor de la garantía cuando este se haya visto reducido por razón de las reclamaciones y/o siniestros presentados, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la notificación del acto que deje en firme la sanción correspondiente. De igual manera, en cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, **EL CONTRATISTA** deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso. **PARÁGRAFO QUINTO.** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 44 de la Ley 610 de 2000, cuando con ocasión del presente contrato

Q

se origine un proceso de responsabilidad fiscal, se vinculará al proceso a la compañía de seguros, en calidad de tercero civilmente responsable, en cuya virtud tendrá los mismos derechos y facultades del principal implicado. La vinculación se surtirá mediante la comunicación del auto de apertura del proceso al representante legal o al apoderado designado por éste, con la indicación del motivo de procedencia de aquella. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- SANCIONES:** a).

**MULTAS.-** En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables a **EL CONTRATISTA**, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1 de la Ley 95 de 1890, las partes acuerdan que **EL HOSPITAL**, mediante acto administrativo, impondrá a **EL CONTRATISTA** multas, cuyo valor se liquidará con base en un **cero punto cinco por ciento (0.5%)** del valor total del contrato, por cada día de retardo y hasta por **quince (15) días calendario**. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente. b). **MULTAS POR INCUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.** En caso de mora o incumplimiento de las obligaciones frente al sistema de seguridad social y/o parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF), **EL HOSPITAL** podrá imponer a **EL CONTRATISTA** multas, cuyo valor se liquidará con base en un **cero punto dos por ciento (0.2%)** del valor total del contrato, por cada día de retardo en la presentación de la certificación que evidencie el cumplimiento de la presente obligación. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente. c) **MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE**

**LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN:** Cuando **EL CONTRATISTA** no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única, **EL HOSPITAL** podrá mediante acto administrativo imponer a **EL CONTRATISTA** multa, cuyo valor se liquidará con base en un **cero punto dos por ciento (0,2%)** del valor total del contrato, por cada día de retardo y hasta por **diez (10) días**, al cabo de los cuales **EL HOSPITAL** podrá optar por declarar la caducidad. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.**

**PENAL PECUNIARIA-** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total de las obligaciones derivadas del presente contrato, **EL CONTRATISTA** pagará a **EL HOSPITAL**, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al **Veinte por ciento (20%)** del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. La imposición de esta pena se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a **EL**

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

N 33

CONTRATO N° /2010 C.D. 094-2010

Pág. 15 de 27

**HOSPITAL.** No obstante, **EL HOSPITAL** se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. El pago de la cláusula penal pecuniaria estará amparada mediante póliza de seguros en las condiciones establecidas en el presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO. LEGALIDAD DE LA SANCIÓN.** Las sanciones pactadas en el presente Contrato se pactan e imponen en desarrollo del principio de autonomía de la voluntad previsto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, en respeto al debido proceso que trata el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, y de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. **PARÁGRAFO SEGUNDO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** Una vez se termine la audiencia en la que se impone la sanción, a través de resolución motivada que se entenderá notificada y ejecutoriada en dicho acto público, **EL CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que **EL CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme el respectivo acto administrativo, podrá ejecutarse la garantía contractual o tomarse del saldo a favor de **EL CONTRATISTA** si lo hubiere. Si esto último no fuere posible, se cobrará por vía ejecutiva. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA -DEBIDO PROCESO:** Durante la ejecución del Contrato, **EL HOSPITAL** podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente Contrato, las cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el Artículo 29 de la Constitución Política. En desarrollo del procedimiento para la aplicación de las multas, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, declaración de caducidad, declaraciones de siniestro contractual, y en general para todas aquellas actuaciones que generen sanción con ocasión de la actividad contractual, será precepto rector para la Entidad el respeto y la garantía del Debido Proceso consagrado en la Carta Constitucional. Por tanto **EI HOSPITAL**, en el proceso sancionatorio aplicará el procedimiento señalado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA.- CADUCIDAD ADMINISTRATIVA.** Conforme al artículo 18 de la Ley 80 de 1993, si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA**, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, **EL HOSPITAL** por medio de acto administrativo debidamente motivado lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. **PARÁGRAFO PRIMERO.** La declaratoria de caducidad, no impedirá que **EL HOSPITAL** continúe inmediatamente la ejecución del objeto contratado, bien sea a través del garante o de otro contratista, a quien a

su vez se le podrá declarar la caducidad, cuando a ello hubiere lugar.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** Si se declara la caducidad no habrá lugar a indemnización para **EL CONTRATISTA**, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la Ley.

**PARÁGRAFO TERCERO.** De acuerdo con el Parágrafo del artículo 1 de la Ley 828 de 2003, cuando durante la ejecución del contrato o a la fecha de su liquidación se observe la persistencia hasta por **Seis**

**(6) meses** del incumplimiento de la obligación contenida en el numeral 12 de la cláusula novena del presente contrato, **EL HOSPITAL** dará aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa. **CLÁUSULA NOVENA.-**

**INTERPRETACIÓN UNILATERAL.** Conforme al artículo 15 de la Ley 80 de 1993, si durante la ejecución del contrato surgen discrepancias entre las partes sobre la interpretación de algunas de sus estipulaciones que puedan conducir a la paralización o a la afectación grave del servicio público que se pretende satisfacer con el objeto contratado, **EL HOSPITAL** informará a **EL CONTRATISTA** sobre estas circunstancias y este contará con un término de cinco (5) días hábiles para presentar sus observaciones y lograr un acuerdo con **EL HOSPITAL**; si las partes dentro de este término no llegan al acuerdo respectivo, **EL HOSPITAL** interpretará en acto administrativo debidamente motivado, las estipulaciones o cláusulas objeto de la diferencia. **CLÁUSULA VIGÉSIMA.- MODIFICACIÓN UNILATERAL:**

Conforme al artículo 16 de la Ley 80 de 1993, si durante la ejecución del contrato y para evitar la paralización o la afectación grave del servicio público que se deba satisfacer con él, fuere necesario introducir variaciones en el contrato, **EL HOSPITAL** informará a **EL CONTRATISTA** sobre estas circunstancias y este contará con un término de cinco (5) días hábiles para presentar sus observaciones y lograr un acuerdo con **EL HOSPITAL**; si las partes dentro de este término no llegan al acuerdo respectivo, **EL HOSPITAL** en acto administrativo debidamente motivado, lo modificará mediante la supresión o adición de obras, trabajos, suministros o servicios. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- TERMINACIÓN UNILATERAL:**

En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en el artículo 17 de la Ley 80 de 1993, **EL HOSPITAL** podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas y dispondrá la terminación anticipada del contrato mediante acto administrativo debidamente motivado.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES Y AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL:**

Para el perfeccionamiento y liquidación del presente contrato, **EL CONTRATISTA** de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, mediante certificación expedida por el Revisor fiscal, si es el caso, o el Representante legal y/o Contador Público independiente, debe acreditar que ha dado cumplimiento y



|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

133

CONTRATO N° /2016 C.D. 094-2016

Pág. 17 de 27

se encuentra a paz y salvo frente a las obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF-, Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-). **PARÁGRAFO PRIMERO.** Para la liquidación del contrato, la citada certificación debe presentarse dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la finalización del plazo de ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO. EL HOSPITAL** no expedirá ninguna certificación sobre el desarrollo del contrato, si no se ha dado cumplimiento a la presente cláusula. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA.- COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD:** En desarrollo del presente contrato, **EL CONTRATISTA** se obliga con **EL HOSPITAL**, a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros de la cual tenga conocimiento en cumplimiento del contrato, de igual manera suscribirá con el personal utilizado para el desarrollo del contrato, los correspondientes compromisos de confidencialidad. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA.- CESIONES Y SUBCONTRATOS:** **EL CONTRATISTA** no podrá ceder el presente contrato a persona alguna natural o jurídica o extranjera, sin previa autorización escrita de **EL HOSPITAL**, pudiendo reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. Si la persona a la cual se le va a ceder el contrato es extranjera debe renunciar a la reclamación diplomática, la celebración de subcontratos no relevará a **EL CONTRATISTA** de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. **EL HOSPITAL** no adquirirá relación alguna con los subcontratistas. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA.- LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** La liquidación se realizará dentro de los **Seis (6) meses** siguientes a la expiración de la ejecución del presente contrato, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo establecido en el Artículo 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Artículo 164, numeral 2°, literal (j), numeral (v), de la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA.- REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO:** Para el perfeccionamiento de este contrato se requiere: **a).** Firma del contrato por parte de **EL CONTRATISTA Y EL HOSPITAL.** **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA.- REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Para la ejecución de este contrato se requiere: **a).** Registro presupuestal otorgado por la sección de presupuesto. **b)** La constitución por parte de **EL CONTRATISTA** y consecuentemente la aprobación de la póliza de garantía por parte de **EL HOSPITAL.** **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA.- DOCUMENTOS:** Entre otros, los documentos que a continuación se relacionan se consideran para todos los efectos parte integrante del presente contrato y en consecuencia producen efectos

u obligaciones jurídicas y contractuales: a) Estudio Previo. b) Invitación a Presentar Oferta. c) Propuesta presentada por **EL CONTRATISTA**. d) Documentos que suscriban las partes. e) Certificado de disponibilidad presupuestal. f) Registro presupuestal de compromiso. g) Factura o documento equivalente. h) Acta de recibo de los servicios. i) Obligación y orden de pago. j) Garantía y aprobación de la misma. k) Certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio. l) Certificado de registro tributario expedido por la DIAN. m) Los demás documentos relacionados con el presente Contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA.- SUJECCIÓN A LA LEY COLOMBIANA:** Para

todos los efectos este contrato se somete a la ley colombiana y a las autoridades legalmente establecidas en el país. PARÁGRAFO.- SOLUCIÓN DE

CONFLICTOS: Conforme al Artículo 68 de la Ley 80 de 1993, las partes se comprometen a utilizar los mecanismos de solución previstos en la mencionada ley. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA.- DECLARACIÓN EXPRESA: EL CONTRATISTA**

declara bajo la gravedad del juramento que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el Artículo 127 de la Constitución Política, así como el Artículo 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y los Artículos 1°, 2° y 4° de la Ley 1474 de 2011, que no se encuentra en proceso de concordato o acuerdo de recuperación o concurso liquidatorio, según Leyes 222/95 y 550 de 1999. **CLÁUSULA TIGÉSIMA**

**PRIMERA. RIESGOS:** De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo. Para el caso de la licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, se debe tener en cuenta lo preceptuado en el documento Conpes 3714 ó el que aplique. De acuerdo a lo estipulado en el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación definido por Colombia Compra Eficiente, al momento de establecer los riesgos se deben tener en cuenta los aspectos que se mencionan a continuación.

**ESPACIO EN BLANCO**

| No. | CLASE      | FUENTE  | ETAPA        | TIPO              | Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)                                                                                                                                                   | Consecuencia de la ocurrencia del evento                                                   | Probabilidad | Impacto | Calificación | Prioridad | ¿A quién se le asigna?   | Tratamiento/Controles a ser implementados                                                                                                                                                                                                                                                           | Impacto después del Tratamiento |         |              |           | ¿Afecta el equilibrio económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada              | Fecha en que se completa el tratamiento / control | Monitoreo y revisión                                                                                    |                                   |
|-----|------------|---------|--------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|--------------|-----------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|--------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|     |            |         |              |                   |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |              |         |              |           |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Probabilidad                    | Impacto | Calificación | Prioridad |                                               |                                                    |                             |                                                   | Cómo                                                                                                    | Cuándo                            |
| 1   | GENERAL    | EXTERNO | EJECUCIÓN    | SOCIAL O POLITICO | En caso de conflictos internos, y situaciones de orden público generado por cualquier organización al margen de la Ley dentro de las instalaciones del HOMIC donde se llevara a cabo la instalación de los mismos. | No se cumple el objeto contractual, por lo cual afectará la normal ejecución del contrato. | 1            | 2       | 3            | BAJO      | HOSPITAL MILITAR CENTRAL | El HOSPITAL MILITAR CENTRAL dispondrá de la seguridad para que se lleve a cabo correctamente la ejecución del contrato                                                                                                                                                                              | 1                               | 1       | 2            | BAJO      | NO                                            | Supervisor                                         | Ejecución del contrato      | N/A                                               | Coordinación con el contratista para que el HOSPITAL MILITAR CENTRAL disponga de la seguridad necesaria | Durante la ejecución del proceso  |
| 2   | ESPECIFICO | EXTERNO | EJECUCION    | ECONÓMICOS        | La fluctuación del dólar que afecte los valores proyectados en los estudios previos y estimados a contratar en los bienes y servicios en el caso en que los bienes sean importados.                                | Afecta el equilibrio económico del contrato                                                | 1            | 4       | 5            | MEDIO     | Contratista              | Si durante la ejecución del contrato se establece que desde la fecha de adjudicación se presenta una variación de hasta el 20% en la TRM, el riesgo será asumido por el contratista, cuando la variación sea mayor al 20% las partes contratantes entraran a modificar los precios de común acuerdo | 1                               | 2       | 3            | BAJO      | SI                                            | Supervisor y contratista                           | En la ocurrencia del evento | N/A                                               | Contratista deberá informar de la ocurrencia del hecho                                                  | Durante la ejecución del contrato |
| 3   | ESPECIFICO | INTERNO | CONTRATACIÓN | ECONÓMICOS        | Demora en los trámites aduaneros que el contratista tenga que llevar a cabo para la importación de los bienes (fuerza mayor)                                                                                       | No se cumple el objeto contractual, por lo cual afectará la normal ejecución del contrato. | 1            | 4       | 5            | MEDIO     | Contratista              | Se deberá allegar la documentación soporte que permita verificar que por razones ajenas al contratista en los trámites aduaneros se postergo la entrega de los bienes contratados                                                                                                                   | 1                               | 2       | 3            | BAJO      | SI                                            | Contratista y Supervisor de contrato               | En la ocurrencia del evento | N/A                                               | Contratista deberá informar de la ocurrencia del hecho                                                  | Durante la ejecución del contrato |

BLANCO

ANCO

ANCO

EN BLANCO

REVISION

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA – SEGUNDA DOMICILIO CONTRACTUAL:** Las partes declaran que para todos los efectos legales judiciales y extrajudiciales que se deriven del presente contrato fijan su domicilio legal en la ciudad de Bogotá D.C., Para constancia se firma en la ciudad de Bogotá D.C., a los **19 AGO. 2016**

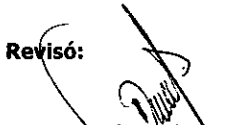
**POR EL HOSPITAL**

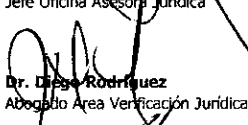
**POR EL CONTRATISTA**

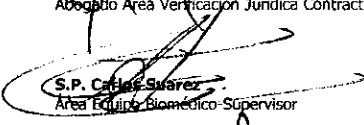
  
**Dr. LUIS ENRIQUE ARÉVALO FRESNEDA**  
Subdirector Administrativo (E)  
**HOSPITAL MILITAR CENTRAL**

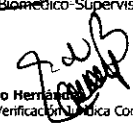
  
**LUZ AMPARO RAMIREZ AGUDELO**  
Gerente General - Representante Legal  
**MACROSEARCH LTDA**

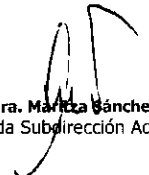
**Revisó:**

  
**Dra. Denys Adielia Ortiz**  
Jefe Oficina Asesoría Jurídica

  
**Dr. Diego Rodríguez**  
Abogado Área Verificación Jurídica Contractual- OFAJ

  
**S.P. Carlos Suarez**  
Área Equipo Biomédico-Supervisor

  
**Proyectó:**  
**MY. (RA) Pablo Hernández**  
Abogado Área Verificación Jurídica Contractual- OFAJ

  
**Dra. Mariela Sánchez**  
Abogada Subdirección Administrativa

BLANCO

BLANCO

BLANCO

LANCO

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

133

CONTRATO N° /2016 C.D-094-2016

Pág. 21 de 27

ANEXOS TECNICO No.01

Firma: MACROSEARCH LTDA.

Valor Total Adjudicado: \$25.000.000.00

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

En la siguiente tabla se relacionan los equipos de referencia **THERMO SCIENTIFIC** del servicio de Patología pertenecientes al Hospital Militar Central los cuales requieren mantenimiento preventivo y correctivo.

| ÍTEM                                               | CÓDIGO INTERNO | EQUIPO                                                                       | MARCA             | PLACA INVENTARIO | SERIE       | UBICACIÓN | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS                                                                                                                                        | Cant Equipos | Valor Unitario Base x Visita | Valor IVA 16% | Valor Unitario Total X Visita |
|----------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------|---------------|-------------------------------|
| 1                                                  | 20910001       | PROCESADOR AUTOMÁTICO DE TEJIDOS THERMO FISHER SCIENTIFIC SHANDON PATHCENTRE | THERMO SCIENTIFIC | V112788          | PC1387A0301 | PATOLOGIA | CUATRO (04) VISITAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS NECESARIOS PARA LOS EQUIPOS DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL (CONFORME A CARACTERISTICAS TÉCNICAS) | 1            | \$1.106.000                  | \$176.960     | \$ 1.282.960                  |
| 2                                                  |                | ESTACIÓN DE MACROSCOPIA THERMO FISHER SCIENTIFIC SHANDON GROSSLAB SENIOR     | THERMO SCIENTIFIC | V163331          | 9701104437  |           |                                                                                                                                                                            | 1            | \$1.106.000                  | 176.960       | \$1282.960                    |
| 3                                                  |                | CITOCENTRIFUGA THERMO FISHER SCIENTIFIC SHANDON CYTOSPIN 3                   | THERMO SCIENTIFIC | V112784          | MA1045A9704 |           |                                                                                                                                                                            | 1            | \$ 330.000                   | \$52.800      | \$382.800                     |
| 4                                                  |                | CRIOSTATO ELECTRÓNICO THERMO FISHER SCIENTIFIC MICRÓN HM550                  | THERMO SCIENTIFIC | V172070          | CC0252D1307 |           |                                                                                                                                                                            | 1            | \$ 442.000                   | \$70.720      | \$ 512.720                    |
| 5                                                  |                | CRIOSTATO ELECTRÓNICO THERMO FISHER SCIENTIFIC MICRÓN FSE                    | THERMO SCIENTIFIC | V164858          | 36660       |           |                                                                                                                                                                            | 1            | \$ 442.000                   | \$70.720      | \$ 512.720                    |
| 6                                                  |                | REFRIGERADORA PARA CADÁVERES MORTECH                                         | THERMO SCIENTIFIC | V170263          | 6733        |           |                                                                                                                                                                            | 1            | \$ 663.000                   | \$106.080     | \$769.080                     |
| VALOR UNITARIO POR VIVITA MANTENIMIENTO PREVENTIVO |                |                                                                              |                   |                  |             |           |                                                                                                                                                                            |              | \$4.089.000                  | \$654.240     | \$4.743.240                   |

3.3 PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

A continuación se relacionan las actividades que comprenden el mantenimiento preventivo de los equipos de referencia **THERMO SCIENTIFIC** pertenecientes al servicio de Patología del Hospital Militar Central.

| PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROCESADOR AUTOMÁTICO DE TEJIDOS TOTALMENTE CERRADO                                                                                                   |
| MARCA: THERMO FISHER SCIENTIFIC                                                                                                                       |
| MODELO: PATHCENTRE                                                                                                                                    |
| ACTIVIDADES                                                                                                                                           |
| ANTES DE REALIZAR CUALQUIER PROCEDIMIENTO, APAGUE Y DESCONECTE EL EQUIPO DE LA RED ELÉCTRICA.                                                         |
| UTILICE UNA TOMA ELÉCTRICA PUESTA A TIERRA (PARA CLAVIJA DE TRES PATAS) QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES Y NACIONALES. |
| RECUERDE MANIPULAR PARTES INTERNAS DEL EQUIPO CON EL EQUIPO DESCONECTADO, SOBRETUDO EN EL MOMENTO DE REALIZAR LIMPIEZA INTERNA.                       |
| UTILICE PARA LA LIMPIEZA EXTERNA LIMPIADORES NEUTROS QUE NO TENGAN ALTO CONTENIDO DE ACETONA O GRANDES PORCENTAJES DE ALCOHOL.                        |
| RECUERDE USAR GUANTES, PARA NO ENTRAR EN CONTACTO CON LOS FLUIDOS                                                                                     |
| REVISE EL ESTADO DEL CABLE DE AC, QUE NO TENGA SEÑALES DE GRIETAS O DETERIORO.                                                                        |
| CADA AÑO CAMBIE LAS BATERÍAS DOBLE A DE LA MEMORIA                                                                                                    |
| LIMPIEZA DE TAPAS Y BAÑOS DE PARAFINA (4)                                                                                                             |



|                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LIMPIEZA DE BOTELLAS DE REACTIVOS (14)                                                                                                                                         |
| LIMPIEZA DE CAJÓN DE ACCESORIOS                                                                                                                                                |
| CAMBIO DE FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO CADA AÑO                                                                                                                                   |
| CAMBIO DE BOLSA DE AIRE CADA 3 MESES                                                                                                                                           |
| LIMPIEZA DE LAS LÍNEAS DE AIRE                                                                                                                                                 |
| LIMPIEZA DE LAS LÍNEAS DE LIQUIDO                                                                                                                                              |
| LIMPIEZA DE LA BOMBA DE PRESIÓN VERIFICACIÓN SELLOS                                                                                                                            |
| CALENTAMIENTO Y LIMPIEZA DE LA VÁLVULA ROTATORIA                                                                                                                               |
| LIMPIEZA DE LAS BANDEJAS Y PORTA BANDEJAS DE LOS REACTIVOS                                                                                                                     |
| LIMPIEZA DE LA CÁMARA DE REACCIÓN                                                                                                                                              |
| LIMPIEZA DE LA CAJA DORADA                                                                                                                                                     |
| LIMPIEZA COMPLETA DE LA CARCAZA DEL EQUIPO                                                                                                                                     |
| AJUSTE DE LA PANTALLA                                                                                                                                                          |
| VERIFICACIÓN GOLDEN BOX ELECTRÓNICA                                                                                                                                            |
| CAMBIO DE REACTIVOS SI ES NECESARIO UNO POR CADA FAMILIA                                                                                                                       |
| FORRADO DE LA PANTALLA Y TAPA SUPERFICIAL DE PARAFINAS                                                                                                                         |
| VERIFICACIÓN TOTAL MEDIANTE PANTALLA DE SERVICIO                                                                                                                               |
| SUBIR Y BAJAR CADA REACTIVO                                                                                                                                                    |
| PRESURIZAR CÁMARA                                                                                                                                                              |
| CALENTAR CÁMARA                                                                                                                                                                |
| EVACUAR CÁMARA                                                                                                                                                                 |
| ROTAR VÁLVULA                                                                                                                                                                  |
| CERRAR VÁLVULA                                                                                                                                                                 |
| ABRIR VÁLVULA                                                                                                                                                                  |
| VERIFICAR SENSORES DE SOBRELLENADO Y TEMPERATURA                                                                                                                               |
| ACTIVACIÓN ALARMA REMOTA                                                                                                                                                       |
| INICIAR PROGRAMA                                                                                                                                                               |
| MATAR PROGRAMA                                                                                                                                                                 |
| REALICE LAS PRUEBAS DE LA LISTA DE CHEQUEO DE FÁBRICA.                                                                                                                         |
| TOMAR LAS MEDIDAS DE CORRECCIÓN NECESARIAS PARA LA SOLUCIONES DE NOVEDADES SI ES POSIBLE EN EL MISMO MOMENTO. DE LO CONTRARIO INFORMAR PARA COTIZAR REPUESTOS SI ES NECESARIO. |

|                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>                                                                                                          |
| <b>ESTACIÓN DE MACROSCOPIA</b>                                                                                                                        |
| <b>MARCA: THERMO FISHER SCIENTIFIC</b>                                                                                                                |
| <b>MODELO: GROSSLAB</b>                                                                                                                               |
| <b>ACTIVIDADES</b>                                                                                                                                    |
| ANTES DE REALIZAR CUALQUIER PROCEDIMIENTO, APAGUE Y DESCONECTE EL EQUIPO DE LA RED ELÉCTRICA.                                                         |
| UTILICE UNA TOMA ELÉCTRICA PUESTA A TIERRA (PARA CLAVIJA DE TRES PATAS) QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES Y NACIONALES. |
| RECUERDE MANIPULAR PARTES INTERNAS DEL EQUIPO CON EL EQUIPO DESCONECTADO, SOBRETUDO EN EL MOMENTO DE REALIZAR LIMPIEZA INTERNA.                       |
| UTILICE PARA LA LIMPIEZA EXTERNA LIMPIADORES NEUTROS QUE NO TENGAN ALTO CONTENIDO DE ACETONA O GRANDES PORCENTAJES DE ALCOHOL.                        |
| RECUERDE USAR GUANTES, PARA NO ENTRAR EN CONTACTO CON LOS FLUIDOS                                                                                     |
| REVISE EL ESTADO DEL CABLE DE AC, QUE NO TENGA SEÑALES DE GRIETAS O DETERIORO.                                                                        |
| LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREA DE TRABAJO                                                                                                            |
| LIMPIEZA DE PANELES BAJOS LATERALES Y TRASEROS                                                                                                        |
| LIMPIEZA DE ACRÍLICOS LATERALES                                                                                                                       |
| LIMPIEZA DE ENTREPAÑOS SUPERIORES                                                                                                                     |
| VERIFICACIÓN DE VENTILADORES                                                                                                                          |

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

133

CONTRATO N° /2016 C.D. 094-2016

Pág. 23 de 27

|                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VERIFICACIÓN DE VENTILADORES                                                                                                                                                   |
| CAMBIO DE FILTROS SI ES NECESARIO                                                                                                                                              |
| RESET ALARMA (SI SE REALIZO EL CAMBIO DE FILTROS)                                                                                                                              |
| VERIFICACIÓN Y LIMPIEZA DE TRITURADOR                                                                                                                                          |
| VERIFICACIÓN DE SENSOR DE AGUA FRÍA                                                                                                                                            |
| VERIFICACIÓN DE SENSOR DE AGUA CALIENTE                                                                                                                                        |
| VERIFICACIÓN DE SENSOR DE RINSE                                                                                                                                                |
| VERIFICACIÓN DE SENSOR DE TRITURADOR                                                                                                                                           |
| LIMPIEZA DE ÁREA ELECTRÓNICA                                                                                                                                                   |
| VERIFICACIÓN Y LIMPIEZA DE MANGUERA DE DRENAJE                                                                                                                                 |
| VERIFICACIÓN TOMAS ELÉCTRICAS                                                                                                                                                  |
| VERIFICACIÓN Y ENGRASE DE MOTOR DE ELEVACIÓN                                                                                                                                   |
| VERIFICACIÓN DE SWITCH DE PARO DE SUBIDA Y BAJADA                                                                                                                              |
| VERIFICACIÓN HIDRÁULICA DE LLAVE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE                                                                                                                       |
| VERIFICACIÓN HIDRÁULICA DE MANGUERA DE AGUA                                                                                                                                    |
| VERIFICACIÓN DESAGÜE                                                                                                                                                           |
| VERIFICACIÓN ENTRADAS DE AGUA                                                                                                                                                  |
| TOMAR LAS MEDIDAS DE CORRECCIÓN NECESARIAS PARA LA SOLUCIONES DE NOVEDADES SI ES POSIBLE EN EL MISMO MOMENTO. DE LO CONTRARIO INFORMAR PARA COTIZAR REPUESTOS SI ES NECESARIO. |

|                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>                                                                                                          |
| <b>CITOCENTRIFUGA</b>                                                                                                                                 |
| <b>MARCA: THERMO FISHER SCIENTIFIC</b>                                                                                                                |
| <b>MODELO: CYTOSPIN 2 Y 3</b>                                                                                                                         |
| <b>ACTIVIDADES</b>                                                                                                                                    |
| ANTES DE REALIZAR CUALQUIER PROCEDIMIENTO, APAGUE Y DESCONECTE EL EQUIPO DE LA RED ELÉCTRICA.                                                         |
| UTILICE UNA TOMA ELÉCTRICA PUESTA A TIERRA (PARA CLAVIJA DE TRES PATAS) QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES Y NACIONALES. |
| RECUERDE MANIPULAR PARTES INTERNAS DEL EQUIPO CON EL EQUIPO DESCONECTADO, SOBRETODU EN EL MOMENTO DE REALIZAR LIMPIEZA INTERNA.                       |
| UTILICE PARA LA LIMPIEZA EXTERNA LIMPIADORES NEUTROS QUE NO TENGAN ALTO CONTENIDO DE ACETONA O GRANDES PORCENTAJES DE ALCOHOL.                        |
| RECUERDE USAR GUANTES, PARA NO ENTRAR EN CONTACTO CON LOS FLUIDOS.                                                                                    |
| REVISE EL ESTADO DEL CABLE DE AC, QUE NO TENGA SEÑALES DE GRIETAS O DETERIORO.                                                                        |
| VERIFIQUE QUE AL ENCENDER LA UNIDAD QUE HACE UN CHEQUEO DE TODOS LO DISPLAYS Y LEDS INDICADORES.                                                      |
| REVISE EL ESTADO DE LOS FUSIBLES.                                                                                                                     |
| VERIFIQUE LA APERTURA Y CIERRE DE LA TAPA.                                                                                                            |
| VERIFIQUE COMPLETAMENTE EL CABEZAL SELLADO.                                                                                                           |
| SETÉE VARIOS PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO EN CADA ÍTEM: VELOCIDAD ACCELERACIÓN Y TIEMPO.                                                              |
| COLOQUE EL CABEZAL SELLADO Y CIERRE LA TAPA                                                                                                           |
| MONTE UN PROGRAMA DE 5 MINUTOS A 2000 REVOLUCIONES Y ACCELERACIÓN MEDIA CON DOS CYTOCLIPS.                                                            |
| VERIFIQUE LA PARADA DEL EQUIPO Y ABRA LA TAPA Y SAQUE EL CABEZAL SELLADO.                                                                             |



|                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SI ENCUENTRA ALGUNA NOVEDAD INFÓRMELA PARA LUEGO TOMAR MEDIDAS DE CORRECCIÓN.                                                                                                  |
| DESARME COMPLETAMENTE EL CABEZAL PARA VERIFICAR ESTADO DE LAS PARTES.                                                                                                          |
| REVISE Y LIMPIE LA BASE DONDE COLOCA EL CABEZAL SELLADO.                                                                                                                       |
| ABRA Y CIERRE CADA UNO DE LOS CYTOCLIPS DEL EQUIPO.                                                                                                                            |
| ESTANDO EL EQUIPO APAGADO Y DESCONECTADO DESTAPE LA PARTE ELECTRÓNICA DEL EQUIPO Y REALICE LA LIMPIEZA DE POLVO CON LIMPIA CONTACTOS Y DEMÁS PARTES.                           |
| LIMPIE EL EXTERIOR DEL EQUIPO CON UN PAÑO HUMEDECIDO EN UNA SOLUCIÓN LIMPIADORA QUE NO TENGA ABRASIVOS.                                                                        |
| LIMPIE EL PANEL FRONTAL CON LIQUIDO NO ABRASIVO Y TENGA PRECAUCIÓN DE NO HUMEDECER EL PANEL DE MEMBRANA.                                                                       |
| NO RASGUÑE NI DAÑE EL RECUBRIMIENTO DE PINTURA DEL EQUIPO.                                                                                                                     |
| NO SUMERJA LA UNIDAD EN AGUA.                                                                                                                                                  |
| NO UTILICE POLVOS LIMPIADORES ABRASIVOS DE NINGÚN TIPO PARA LIMPIAR EL EQUIPO.                                                                                                 |
| REALICE LAS PRUEBAS DE LA LISTA DE CHEQUEO DE FABRICA.                                                                                                                         |
| TOMAR LAS MEDIDAS DE CORRECCIÓN NECESARIAS PARA LA SOLUCIONES DE NOVEDADES SI ES POSIBLE EN EL MISMO MOMENTO. DE LO CONTRARIO INFORMAR PARA COTIZAR REPUESTOS SI ES NECESARIO. |

### PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

#### CRIOSTATOS ELECTRÓNICOS

**MARCA: THERMO FISHER SCIENTIFIC**

**MODELO: CRIOTOME FSE – HM 550**

#### ACTIVIDADES

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER PROCEDIMIENTO, APAGUE Y DESCONECTE EL EQUIPO DE LA RED ELÉCTRICA.

UTILICE UNA TOMA ELÉCTRICA PUESTA A TIERRA (PARA CLAVIJA DE TRES PATAS) QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES Y NACIONALES.

RECUERDE MANIPULAR PARTES INTERNAS DEL EQUIPO CON EL EQUIPO DESCONECTADO, SOBRETUDO EN EL MOMENTO DE REALIZAR LIMPIEZA INTERNA.

UTILICE PARA LA LIMPIEZA EXTERNA LIMPIADORES NEUTROS QUE NO TENGAN ALTO CONTENIDO DE ACETONA O GRANDES PORCENTAJES DE ALCOHOL.

RECUERDE USAR GUANTES, PARA NO ENTRAR EN CONTACTO CON LOS FLUIDOS

REVISE EL ESTADO DEL CABLE DE AC, QUE NO TENGA SEÑALES DE GRIETAS O DETERIORO.

VERIFIQUE QUE AL ENCENDER LA UNIDAD QUE HACE UN CHEQUEO DE TODOS LO DISPLAYS Y LEDS INDICADORES.

REVISE EL ESTADO FÍSICO DE LA RESISTENCIA Y CON UN MULTÍMETRO MIDA EL VALOR DEL OHMIAJE

REVISE LAS TERMINALES Y CONECTORES DEL CIRCUITO ELÉCTRICO.

REVISE EL ESTADO DE LOS FUSIBLES, CÁMBIELOS SI O CONSIDERA NECESARIO.

VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN DE LA PANTALLA

ENTRAR EN LA PANTALLA DE SERVICIO

VERIFICAR LA OPERACIÓN DE LA VENTANA DE LA CÁMARA

VERIFICAR ENCENDIDO Y APAGADO DE LA LUZ

GIRAR EL VOLANTE PARA CHEQUEO DEL TRABAJO DE LOS OPTOS

VERIFICAR EL FINAL DE CARRERA DEL CABEZAL VERIFICAR QUE EL LIMITE FINAL E INICIAL FUNCIONE

SALIDA DE LA PANTALLA DE SERVICIO

VERIFICAR Y LIMPIAR EL SOPORTE DE CUCHILLAS AJUSTAR LOS TORNILLOS



|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

133

CONTRATO Nº

/2016

C.D. 094-2016

Pág. 25 de 27

|                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VERIFICAR Y LIMPIAR EL SOPORTE DE ESPECÍMENES                                                                                                                                 |
| SI EL EQUIPO TIENE CABEZAL ORIENTADO VERIFIQUE EL FUNCIONAMIENTO                                                                                                              |
| VERIFICAR EL VOLANTE EN SUS POSICIONES DE FRENADO                                                                                                                             |
| VERIFIQUE LA MEMBRANA FRONTAL Y TRASERA                                                                                                                                       |
| VERIFIQUE EL TORNILLO SIN FIN Y SU TUERCA, LIMPIE EL EXCESO DE GRASA Y LUBRIQUE                                                                                               |
| VISUALMENTE VERIFIQUE LA RETRACCIÓN PARA CORRECTA OPERACIÓN                                                                                                                   |
| LIMPIE EL MICRÓTOMO EN GENERAL AJUSTE Y LUBRIQUE                                                                                                                              |
| LIMPIE EL ÁREA DE LOS COMPRESORES DE POLVO Y DEMÁS SUCIEDAD                                                                                                                   |
| VERIFIQUE LA OPERACIÓN DE LA CRIO BARRA                                                                                                                                       |
| VERIFIQUE QUE EL COMPRESOR ENCIENDE Y APAGA                                                                                                                                   |
| VERIFIQUE LA FUNCIÓN DE DESCARGA DEL ESPÉCIMEN DEL SOPORTE                                                                                                                    |
| LIMPIEZA TOTAL EXTERNA E INTERNA DE ÁREAS                                                                                                                                     |
| REALICE LAS PRUEBAS DE LA LISTA DE CHEQUEO DE FABRICA                                                                                                                         |
| TOMAR LAS MEDIDAS DE CORRECCIÓN NECESARIAS PARA LAS SOLUCIONES DE NOVEDADES SI ES POSIBLE EN EL MISMO MOMENTO DE LO CONTRARIO INFORMAR PARA COTIZAR REPUESTOS SI ES NECESARIO |

3.4 REPUESTOS SUSCEPTIBLES A CAMBIOS

Se anexa el listado de los repuestos susceptibles a cambios de cada uno de los equipos que requieren mantenimiento preventivo y correctivo.

| PROCESADOR DE TEJIDOS PATHCENTRE |          |                                                                                                                                                                                 |                |              |                    |
|----------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------------|
| No                               | Cantidad | Descripción del Repuesto                                                                                                                                                        | Valor Unitario | Vlr IVA      | Vlr Unitario Total |
| 1                                | 1        | PART TUBE FLUORESCENT PARA PATHCENTRE REF. AP14264 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC                                                                                               | \$1.726.000    | \$ 276.160   | \$2.002.160        |
| 2                                | 1        | PART, VITON LID SEAL PARA USO CON PATHCENTRE REF. 75230681 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC                                                                                       | \$ 900.000     | \$ 144.000   | \$1.044.000        |
| 3                                | 1        | PART, OVERFILL SENSORCAP FOR PATHCENTRE REF. 73910136 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC                                                                                            | \$ 665.000     | \$ 106.400   | \$ 771.400         |
| 4                                | 1        | KIT DE REEMPLAZO MEMBRANA PARA PATHCENTRE REF. A75210172 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC                                                                                         | \$6.647.000    | \$ 1.063.520 | \$7.710.520        |
| 5                                | 1        | MANGUERA ESPECIAL PARA REACTIVO CONECTADA A VALVULA PRINCIPAL PARA PROCESADOR PATHCENTRE CONVOLUTED REAGENT TUBE REF. A75210213 GARANTIA 3 MESES MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC | \$ 750.000     | \$ 120.000   | \$ 870.000         |
| 6                                | 2        | EMPAQUES PARA BOMBA DE PRESIÓN PARA PROCESADOR PATHCENTRE RESISTENTES AL FORMOL XLOL ALCOHOL REF. P13668 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC                                         | \$1.200.000    | \$ 192.000   | \$1.392.000        |

| CRIOSTATO CRYOTOME |          |                                                                                                           |                |            |                    |
|--------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--------------------|
| No                 | Cantidad | Descripción del Repuesto                                                                                  | Valor Unitario | Vlr IVA    | Vlr Unitario Total |
| 1                  | 1        | PART. MEMBRANA RETROFIT KIT F/620 E Y FSE PARA CRIOSTATO REF. 77210103 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC     | \$1.950.000    | \$ 312.000 | \$2.262.000        |
| 2                  | 1        | PART. LAMP PARA CRIOSTATO FE Y FSE REF. AP14917 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC                            | \$ 196.000     | \$ 31.360  | \$ 227.360         |
| 3                  | 1        | PART. LEADSCREW NUT TO FIT P13938 REF. AP15069 PARA CRIOSTATO CRYOTOME MSE MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC | \$1.250.000    | \$ 200.000 | \$1.450.000        |



|   |   |                                                                                                       |             |              |             |
|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| 4 | 1 | PART , CHAMBER TEMP SENSOR KIT PARA CRIOSTATO F/FEY FSE REF. A78910087 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC | \$1.909.000 | \$ 305.440   | \$2.214.440 |
| 5 | 1 | PART SPECIMEN HEAD SENSOR KIT PARA CRIOSTATO F/FEY FSE REF. A78910048 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC  | \$1.176.000 | \$ 188.160   | \$1.364.160 |
| 6 | 1 | PART SPECIMEN HEAD PELTIER KIT PARA CRIOSTATO F/FEY FSE REF. A78910049 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC | \$2.209.000 | \$ 353.440   | \$2.562.440 |
| 7 | 1 | SENSOR PARA TEMPERATURA CRYOBAR REF. A78910068 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC                         | \$1.908.000 | \$ 305.280   | \$2.213.280 |
| 8 | 1 | DISPLAY ASSEMBLY Y KIT PARA CRIOSTATO CRYOTOME REF. A78910065 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC          | \$7.980.000 | \$ 1.276.800 | \$9.256.800 |

| CITOCENTRIFUGA CYTOSPIN |          |                                                                                              |                |            |                    |
|-------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--------------------|
| No                      | Cantidad | Descripción del Repuesto                                                                     | Valor Unitario | V/r IVA    | V/r Unitario Total |
| 1                       | 1        | TRANSISTOR PMD16K80 REF. 09407 PARA CITOCENTRIFUGA CYTOSPIN 3 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC | \$ 600.000     | \$ 96.000  | \$ 696.000         |
| 2                       | 1        | SELENOIDE REF. P06148 PARA CITOCENTRIFUGA CYTOSPIN 3 MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC          | \$ 800.000     | \$ 128.000 | \$ 928.000         |

| REFRIGERADOR DE CADAVERES |          |                                                                                                                          |                |           |                    |
|---------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|--------------------|
| No                        | Cantidad | Descripción del Repuesto                                                                                                 | Valor Unitario | V/r IVA   | V/r Unitario Total |
| 1                         | 1        | BOMBILLO PARA REFRIGERADOR DE CADAVERES MORTECH MLS26GUWV6GU24 BASE COMPACT FLUORECENT LIGHT BULB, 26 WATT MARCA MORTECH | \$ 80.000      | \$ 12.800 | \$ 92.800          |

| ESTACIÓN DE MACROSCOPIA GROSSLAB SENIOR |          |                                                                                                                                                                                                            |                |            |                    |
|-----------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--------------------|
| No                                      | Cantidad | Descripción del Repuesto                                                                                                                                                                                   | Valor Unitario | V/r IVA    | V/r Unitario Total |
| 1                                       | 2        | SET DE FILTROS PARA USO CON GROSSLAB SENIOR INCLUYE: 2 FILTROS DE PERMANGANATO DE POTASIO Y 2 FILTROS DE PARTICULAS FINAS. REF.: 990850. MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC / SHANDON. SE CAMBIAN CADA 4 MESES | \$1.784.000    | \$ 285.440 | \$2.069.440        |

3.5GARANTÍA 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 debe ampara 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.
- Que por defectos de fabricación algún repuesto que sea instalado genere algún daño en el equipo intervenido.
- 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.



|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 5. | 6. | 7. | 8. |

133

CONTRATO N° /2016 C.D. 094-2016

Pág. 27 de 27

- 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.
- 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 deben tener en cuenta que los equipos médicos con los que cuenta el **HOSPITAL MILITAR CENTRAL** son de alta complejidad lo que en su gran mayoría obliga a que sus repuestos sean los sugeridos por el fabricante del mismo, o que tengan certificación CE (Comisión Europea) , FDA (Administración de Alimentos y Medicamentos) y/o análisis de biocompatibilidad de los materiales usados en la fabricación de los mismos.

### 3.6 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 gasto 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.

**NOTA:** Esta información corresponde a la registrada en la Invitación a Presenta Oferta realizada por el HOSPITAL y la oferta económica presentada por el CONTRATISTA. Para constancia se firma en la ciudad de Bogotá D.C., a los 19 AGO. 2016

**POR EL HOSPITAL**

**Dr. LUIS ENRIQUE ARÉVALO FRESNEDA**  
Subdirector Administrativo (E)  
**HOSPITAL MILITAR CENTRAL**

**César Pérez Hurtado**  
Comité Económico Evaluador

Proyectó:  
MY. (RA) Pablo Hernández.  
Abogado Área Verificación Jurídica Contractual- OFAJ

**POR EL CONTRATISTA**

**LUZ AMPARO RAMIREZ AGUDELO**  
Gerente General - Representante Legal  
**MACROSEARCH LTDA**

**Ingeniero Biomédico.**  
**Francisco Rodríguez**  
Comité Técnico Evaluador



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34

 HOJA EN BLANCO

 HOJA EN BLANCO

 HOJA EN BLANCO

 HOJA EN BLANCO

 HOJA EN BLANCO