No. GS-2024-032210-DISAN **Hospital Central de la Policía Nacional**

Bogotá D.C 4 de mayo de 2024

Coronel
JUAN PABLO BLANCO SIERRA
Director Hospital Central
Bogotá

ASUNTO: Informe de supervisión del contrato No 96-7-201178-23

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO_X_ O FINAL ___

Periodo del informe de supervisión

Desde	**01/04/2024**	**Hasta**	**30/04/2024**

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 "*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", Resolución No. 00090 del 15/01/2018, "*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014"*, y la *"Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*" expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato u orden de compra del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato u orden, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

- Mediante comunicación oficial GS-2023-078442-DISAN del 28 de noviembre de 2023, el señor Teniente Coronel Juan Pablo Blanco Sierra, obrando en calidad de Director del Hospital Central Policía Nacional, notifico como supervisor del contrato del asunto a la ingeniera biomédica María Valentina Castillo Lastre perteneciente a la oficina de equipos biomédicos del Hospital Central de la Policía Nacional.

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión:** Cinco (5) primeros días hábiles de cada mes.

- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 06**

  1. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 28/11/2023 y el 07/12/2023, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2023-083315-DISAN del 07/12/2023.
  2. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 08/12/2023 y el 09/01/2024, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2024-003119-DISAN del 09/01/2024.
  3. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 10/01/2024 y el 06/02/2024, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2024-007413-DISAN del 06/02/2024.
  4. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 01/02/2024 y el 29/02/2024, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2024-016243-DISAN del 07/03/2024

5. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 01/03/2024 y el 31/03/2024, presentado mediante comunicación oficial No. GS-2024-023957-DISAN del 06/03/2024

Información del contrato u orden de compra

Contrato No. / Orden de compra No.	No 96-7-201178-23
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDOS REPUESTOS GENUINOS PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LAS DIFERENTES MARCAS Y SERVICIOS ASI: (ESCO, HAMILTON, REFRIGERACIÓN Y CADENA DE FRIO, NATUS, BOWA, CADWELL, PENTAX, GENERAL ELECTRIC, WESCOR ELITECH, THERMO FISHER SCIENTIFIC/SHANDON, BIOMERIEUX, MATACHANA, SORING, CARL ZEISS, BTL, BARKEY, FUJINON E INNOMED, LINVATEC Y RICHARD WOLF) DE LOS DIFERENTES SERVICIOS DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL (GRUPO 10).
Contratista	MACROSEARCH S.A.S
Representante legal	LUZ AMPARO RAMIREZ AGUDELO
Valor inicial del contrato u orden de compra	$23.362.120,00 VEINTITRES MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CIENTO VEINTE PESESO MONEDA LEGAL COLOMBIANA
Valor adiciones del contrato u orden de compra	NO APLICA
Valor total del contrato u orden de compra	$23.362.120,00 VEINTITRES MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CIENTO VEINTE PESESO MONEDA LEGAL COLOMBIANA
Plazo de ejecución inicial	30 de junio de 2024
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	28 de noviembre de 2023
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	30 de junio de 2024
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	No aplica
Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	No aplica
Adiciones	No aplica
Modificatorios	No aplica
Prorrogas	No aplica
Otros	No aplica

1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

1.1 Acciones adelantadas:

Se tomó contacto con la empresa contratista para la realización de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo requeridas para los equipos biomédicos objeto del presente contrato. Se programó que dichas actividades se van a llevar a cabo los días 11 y 12 de diciembre de 2023, en el servicio de Patología de la entidad.

Los días 11 y 12 de diciembre el ingeniero perteneciente a la empresa contratista realizó las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo requeridos por los equipos objeto del presente contrato.

El día 15 de diciembre de 2023 mediante recibo a satisfacción de fecha 15 de diciembre de 2023 se radico ante la jefatura del área financiera del Hospital Central de la Policía las siguientes facturas electrónicas: factura No. TR 22177 por un valor de $4.129.300,00 CUATRO MILLONES CIENTO VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA y la factura No. TR 22182 por un valor de $8.786.960,00 OCHO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA. Dichas facturas fueron emitidas acorde con las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo realizadas las cuales se encuentran relacionadas en los documentos de soporte técnico No.121295648, No. 121295654, No. 121295680, No. 121295685, No. 121295808 y No. 121306815.

El día 19 de enero de 2024 el ingeniero de la empresa contratista realizó el mantenimiento preventivo y correctivo requerido por el equipo mesa de macroscopia el cual no pudo ser realizado en el mes de diciembre por disponibilidad.

El día 19 de febrero de 2024 mediante recibo a satisfacción de fecha 19 de febrero de 2024 se radico ante la jefatura del área financiera del Hospital Central de la Policía las siguientes facturas electrónicas: factura No. TR22430 por un valor de $1.551.760,00 MILLÓN QUINIENTOS CINCUENTA Y UN MIL SETECIENTOS SESENTA PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA y la factura No. TR22517 por valor de $3.730.650,00 TRES MILLONES SETECIENTOS TREINTA MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA. Dichas facturas fueron emitidas acorde con las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo realizadas las cuales se encuentran relacionadas en los documentos de soporte técnico: No.121829924.

El día 11 de marzo de 2024 el ingeniero perteneciente a la empresa contratista realizó una visita de diagnóstico para corregir la fuga de agua de la manguera de desechos presentada por uno de los equipos bajo contrato.

El día 14 de marzo de 2024 se realizó requerimiento a la empresa para que enviaran la documentación completa y organizada donde se evidencie el cumplimiento a lo dispuesto en la resolución No. 0312 del 2019 “Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST” atendiendo lo señalado en el Decreto1072 de 2015 “.

El día 24 de abril de 2024 mediante comunicación oficial GS-2024-028992-DISAN se realizó nuevamente la solicitud de modificación del contrato para adicionar recursos, la cual se había solicitado con anterioridad el día 11 de abril de 2024 y fue devuelta para corrección.

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

ÍTEM	CONDICIONES TÉCNICAS	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	**RECURSO HUMANO, IDONEIDAD Y EXPERIENCIA**: El Contratista, para la prestación del servicio dispondrá de un Ingeniero Biomédico, técnico, tecnólogo o profesionales afines a las ramas de la ingeniería biomédica y/o para el grupo o grupos contratados con experiencia mínimo de tres (3) años en el mantenimiento de equipos biomédicos, para lo cual debe anexar, Hoja de vida, Fotocopia de la Cédula (legible – ambos lados), Registro INVIMA vigente del Ingeniero Biomédico o Electrónico que realizará el servicio técnico de conformidad con lo establecido en el Artículo 39 del Decreto 4725 de 2005, acreditando	X		

	mediante máximo cinco (5) certificaciones de experiencia en el mantenimiento de equipos biomédicos, en los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. **Nota 1:** El Contratista debe diligenciar el anexo el **FORMULARIO PERSONAL, EXPERIENCIA Y TIEMPOS DE DEDICACIÓN MÍNIMOS** (para cada recurso humano), el cual será entregado al supervisor de contrato. **Nota 2:** si durante la ejecución del contrato, es necesario el reemplazo de un personal con el que se esté ejecutando el mismo, el **CONTRATISTA** deberá comunicarlo con un mínimo de veinticuatro (24) horas de antelación al supervisor del contrato y deberá diligenciar y presentar al supervisor del contrato, el **FORMULARIO PERSONAL, EXPERIENCIA Y TIEMPOS DE DEDICACIÓN MÍNIMOS** junto con los soportes, para que este de viabilidad al cambio.			
2	El Contratista, debe garantizar que la actividad de mantenimiento preventiva y/o correctiva será coordinada, inspeccionada, supervisada y verificada por el profesional contratado, el cual deberá cumplir el protocolo establecido en las Condiciones y especificaciones técnicas mínimas, por lo cual estará a cargo y firmará los respectivos informes de ejecución.	**X**		
3	El Contratista debe garantizar que el recurso humano que prestara los servicios objeto del presente proceso, realizará las labores descritas en el protocolo de mantenimiento establecido a todos los equipos señalados en el presente contrato, instalando los repuestos requeridos, realizando las pruebas de funcionamiento a estos, diligenciando y entregando en físico los reportes o informes de las actividades realizadas con el visto bueno del supervisor del contrato o quien este delegue.	**X**		
4	**INFORME POR CADA ACTIVIDAD REALIZADA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y ENTREGA FÍSICA DE LOS REPORTES DE SERVICIO.** El Contratista, deberá garantizar la entrega al supervisor del contrato, del informe de trabajo realizado y firmado, el recurso humano que prestara los servicios objeto del presente proceso, con la documentación necesaria para radicar cuenta de cobro o factura, el cual debe contener los requisitos establecidos en el numeral 5.4 FORMA DE PAGO, DEL ESTUDIO PREVIO, y: **a)** Descripción detallada del tipo de mantenimiento y las características. **b)** Informe del estado y funcionamiento actual de los equipos intervenidos. **c)** Detalle de las novedades encontradas para cada equipo. **d)** Descripción de repuestos instalados por cada equipo. **e)** Certificar el funcionamiento de los equipos. **Nota**: El Contratista, será el directo responsable de allegar a la entidad una (1) orden de servicio por cada actividad, y de su correcto diligenciamiento.	**X**		
5	El Contratista, debe garantizar que realizará las actividades y periodicidad, descrita en el presente anexo, durante la ejecución del contrato, sin costo adicional para el Hospital Central de la Policía Nacional.	**X**		
6	El Contratista una vez terminado el mantenimiento, se obliga a realizar pruebas de funcionamiento de LOS EQUIPOS intervenidos por parte de su personal profesional, las cuales se realizarán en coordinación con el Supervisor del Contrato y en compañía del personal de ingeniería biomédica del Hospital Central Policía Nacional. En desarrollo de esta actividad, El Contratista, deberá indicar las recomendaciones para su adecuado y óptimo funcionamiento mediante reporte técnico.	**X**		
7	El Contratista debe garantizar la realización de las visitas correctivas requeridas durante la ejecución del contrato, sin costo adicional para El Hospital Central de la Policía Nacional.	**X**		
8	El Contratista debe garantizar la reposición y/o reparación inmediata de cualquier daño o perjuicio ocasionado a los bienes y/o infraestructura del Hospital central de la Policía Nacional, al momento de realizarse los mantenimientos objeto del presente contrato, durante la ejecución del contrato que se llegase a suscribir, sin costo adicional para El Hospital Central de la Policía Nacional.	**X**		
9	El Contratista, debe garantizar que la realización de los mantenimientos preventivos y/o correctivos, será en coordinación con el supervisor del contrato y de acuerdo con la necesidad del servicio.	**X**		
	El Contratista, debe garantizar que el tiempo de respuesta será máximo de dieciséis (16) horas hábiles para cualquier requerimiento o novedad informada, la cual puede realizarse a través de cualquier medio digital (llamada, mensaje o correo electrónico), en caso de que el evento no se pueda solucionar de manera remota, adicionalmente, debe garantizar	**X**		

10	soporte telefónico de lunes a viernes de 08:00 a.m. a 17:00 horas en horario hábil, con el fin de dar atención en máximo 2 horas hábiles el mismo día del reporte del daño, para lo cual deberá asignar contacto telefónico. TEL: 3118029794			
11	**GARANTÍA POR MANO DE OBRA**: El Contratista debe incluir la garantía por mano de obra y de consumibles por término de mínimo seis (6) meses contados a partir de la prestación del servicio (correctivo y/o preventivo) e instalación y **GARANTÍA POR REPUESTOS GENUINOS y ACCESORIOS** por término de mínimo tres (3) meses o según indique la casa fabricante, a partir de la fecha de su instalación.	**X**		
12	El Contratista, debe presentar el protocolo de mantenimiento para los equipos incluidos en el grupo o grupos contratados (en idioma castellano) del servicio contratado para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas en el presente anexo.	**X**		
13	El Contratista, se compromete a reemplazar los repuestos (genuinos) en los siguientes términos: Repuestos (genuinos) que requieran importación, serán reemplazados en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario, previa coordinación con el supervisor del contrato. Repuestos (genuinos) que no requieran importación, serán reemplazados en un plazo máximo de quince (15) días calendario, previa coordinación con el supervisor del contrato, sin que esto afecte la prestación del servicio. Nota: En el caso de los repuestos (genuinos) que requieran importación, y esta supere el plazo establecido por la entidad (a partir de la solicitud o reporte), El Contratista deberá instalar el equipo de la referencia con las mismas o similares especificaciones técnicas requeridas en el presente anexo, a solicitud del supervisor de contrato, siempre y cuando el equipo no sea de grandes dimensiones como “autoclaves y microscopios de cirugía , para lo cual El Contratista debe entregar en apoyo tecnológico durante el tiempo que dure la instalación del repuesto, un equipo de menores dimensiones que cumpla con lo requerido por la entidad, garantizando la continua prestación del servicio”.	**X**		
14	**Certificación vigente de Fabricante, Distribuidor o Comercializador Autorizado:** El Contratista debe mantener vigente certificación de fabricante, distribuidor o comercializador autorizado vigente, de los repuestos ofertados de cada uno de los grupos, en la cual se pueda constatar la cadena de distribución y autorización del fabricante.	**X**		
15	**Registro del INVIMA Repuestos:** El Contratista debe mantener vigente certificado de INVIMA vigente para cada uno de los grupos o ítems ofertados, y/o presentar certificación del INVIMA del no requerimiento de dicho registró.	**X**		
16	El Contratista se compromete en el evento que se requiera una actividad que no se encuentre contemplada en el ANEXO Y FORMULARIO CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, el Hospital Central a través del supervisor del contrato debe presentar mínimo dos (2) cotizaciones incluida la del contratista con el fin de determinar el precio de mercado, aceptándose la cotización de menor valor como el valor unitario estimado, previa solicitud al Director del Hospital Central para la autorización de la modificación del Contrato.	**X**		
17	El Contratista, debe actualizar la hoja de vida del equipo biomédico según formato entregado por la Institución, para lo cual debe realizar aporte de manuales y guías rápidas de manejo, limpieza y desinfección en caso de que el Hospital no cuente con estos documentos, sin costo alguno para la Entidad.	**X**		
18	El Contratista, debe cumplir el cronograma entrenamiento del uso, manejo y recomendaciones para el cuidado de los equipos objeto del presente proceso, dirigido al personal operador del equipo de la Entidad, entregando al supervisor del contrato las evidencias con listado de asistencia al entrenamiento de manejo realizado y documentando la evaluación de los conocimientos adquiridos.	**X**		
19	En relación con sus labores, el contratista debe conservar las normas de bioseguridad hospitalaria, debe mantener limpios y ordenados durante el progreso del trabajo, los sitios a intervenir, las estructuras, accesorios, los equipos y las instalaciones y debe dejar estos sitios y estructuras en condiciones de limpieza a satisfacción del Supervisor antes que se dé por terminado el Contrato	**X**		
20	El Contratista, debe garantizar que en ningún caso se permitirá el uso de sustancias químicas con componentes orgánicos persistentes (COPs) como lo son Aldrín, Clordano, DDT, Dieldrin, Eldrin, Heptacloro, Mirex, Toxafeno, Hexaclorobenceno, Bifenilos, policlorados PCB’s, Dioxinas, Furanos; en la producción de algún insumo, equipo y/o mantenimiento, y también los que contengan refrigerantes CFC y HCFC.	**X**		

21	En el planeamiento de las actividades el contratista debe observar todas las disposiciones legales sobre seguridad y ejercer un control permanente de los factores que puedan afectar la salud o la vida de los trabajadores propios del contratista, según Resolución 2400 de 1979 título IV de la ropa de trabajo-equipos y elementos de protección personal de acuerdo con las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y los lineamientos del gobierno nacional.	**X**		
22	El Contratista, debe mantener durante la ejecución del presente contrato su no inclusión en el Registro Único de Infractores Ambientales –RUIA, de acuerdo a lo previsto en la Resolución 415 de 2010 expedida por el **Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.**	**X**		
23	El Contratista debe mantener la calificación de acuerdo con el certificado emitido por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) sobre la evaluación inicial de los estándares mínimos del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), presentado en la oferta, donde se evidencia una calificación total que se encuentra en una escala de valoración "Aceptable" (96.5%) de acuerdo a lo establecido a la Resolución No. 0312 de 2019 o la que lo modifique o sustituya. La Calificación total de la Evaluación inicial del SGSST será objeto de verificación durante la ejecución del presente contrato. En materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, El contratista deberá dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, libroo2. Régimen reglamentario del sector trabajo parte 2. Reglamentaciones título 4. Riesgos Laborales, capitulo 6, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo), al igual que lo establecido en la Resolución No.0312 de 2019 "Por la cual se define los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST" en cuanto a la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y Resolución 1956 de 2018 de la Policía Nacional por la cual se determinan las Directrices de evaluación del SGSST.	**X**		
24	El Contratista, debe verificar que la mano de obra y los repuestos objeto del mantenimiento del presente contrato, no se encuentre en garantía con ocasión de contratos anteriores, lo anterior de acuerdo al oficio GS-2023-029378-DISAN de fecha 10 de mayo de 2023, emitido por el Jefe del Grupo Logístico del Hospital Central de la Policía Nacional, el cual se encuentra como antecedente adjunto al Estudio Previo, y que a su vez es parte integral del presente proceso.	**X**		
25	La gestión de todos los residuos peligrosos y/o repuestos que son reemplazados en los equipos peligrosos generados durante la ejecución del objeto contractual dentro del Hospital (mantenimientos – como residuos electrónicos, residuos de sustancias químicas, trapos contaminados y demás) serán asumidos por El Contratista sin generar ningún costo para el Hospital así como el Hospital será el encargado de asegurarse de la gestión adecuada del residuo (es decir entrega al transportador, receptor de actas de tratamiento y disposición final), con empresas autorizadas por los Entes de Control presentadas por El Contratista y con previa autorización del Área de Gestión Ambiental del Hospital, de igual manera El Contratista realizará la entrega del residuos formalmente al Supervisor del contrato (por tipo de residuo y cantidad en kg) debidamente embalado según su peligrosidad. El Contratista debe cumplir con la normatividad ambiental vigente relacionada con vertimientos, gestión de residuos, emisiones atmosféricas, saneamiento básico, manejo de sustancias químicas como son las siguientes (mientras permanezca dentro de las instalaciones del hospital): Constitución Política, Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Ley 9 de 1979, Ley 253 de 1996, Ley 55 de 1993, Ley 430 de 1998, Decreto 2 de 1982, Decreto 1594 de 1984, Decreto 948 de 1995, Decreto 1575 de 2007, Decreto 3930 de 2010, Decreto 4741 de 2005, Decreto 1609 de 2002, Decreto 351 de 2014, Resolución 1164 de 2002, Resolución 222 de 2011, Resolución 1223 de 2014, Resolución 631 de 2015, y demás que le apliquen, deroguen y/o modifiquen. Así como asumirá cualquier infracción o multa ambiental que se genere por conductas inseguras (vertimientos intencionales o accidentales de sustancias químicas, abandono de insumos o residuos sin etiquetas, retiro de residuos sin autorización, transporte de residuos en vehículos no autorizados, vehículos con emisiones atmosféricas representativas y demás que conduzcan a generar mayor impacto al medio ambiente o coloquen en riesgo la salud humana, que por ende representen incumplimiento normativo para el Hospital Central y en general para la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional.	**X**		
26	El Contratista, debe garantizar que una vez recibida la carta de inicio de ejecución del contrato, realizara la pertinente verificación a todos los equipos objeto de contrato, a intervenir, con el fin de realizar la coordinación de las actividades necesarias para esta labor.	**X**		

27	El Contratista debe contribuir con el programa de ahorro y uso eficiente de agua, energía y uso de residuos que desarrolle la DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL y el Hospital Central de la Policía Nacional.	**X**		
28	Si durante la ejecución del contrato surgen INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES, el contratista debe informar al supervisor del contrato y a la Dirección del Hospital con el fin de adelantar el trámite correspondiente.	**X**		

CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS EXIGIDAS

GRUPO 10 PRESENTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS GENUINOS PARA LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DE PATOLOGIA DE LA MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC/SHANDON DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL.

GRUPO 10 EQUIPOS BIOMÉDICOS DE PATOLOGÍA DE LA MARCA THERMO FISHER SCIENTIFIC/SHANDON						
ITEM	**EQUIPO**	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**	**PERIODICIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CUMPLE**	
					SI	**NO**
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MICROTOMO ELECTRONICO MOTORIZADO	Quite todos los excesos de parafina del Equipo. Gire el equipo 5, 10, 15 y 20 vueltas y Verifique que el display muestre cada Intervalo. Verifique el ajuste del porta cuchillas. Verifique el ajuste del porta bloques de cassettes y de anillos. Ubique el ángulo de corte. Realice cortes en 3, 4, 5 y 6 micras. Adelante y atrase la muestra hasta el punto de alarma. Frene el volante de corte. Desarme completamente el soporte de cuchillas y limpie toda la parafina encontrada, tenga mucha precaución con cada parte. Desarme el soporte de muestras y realice Limpieza. Limpie toda la carcasa del equipo. Limpie el display y tenga precaución de no humedecerlo. Quite la carcasa superior del equipo. Limpie completamente el sistema mecánico del equipo. Engrase el sistema de avance y todas las Partes de contacto y movimiento. Realice la limpieza de polvo con limpia Contactos en la parte electrónica. • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	**VISITA**	**1**	**X**	
2	MANTENIMINTO PREVENTIVO ESTACION DE MACROSCOPIA	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 Cambio de filtros si es necesario 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 salida 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 • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación.	**VISITA**	**1**	**X**	

		• Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.				
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DESPARAFINADOR DE CASSETES	Revise el estado del cable de ac, que no tenga señales de grietas o deterioro. Limpieza y desinfección de superficie del equipo Limpieza de estructura Limpieza interior del equipo Verificación tomas eléctricas Verificación de switch Verificación de cable AC y resistencia del equipo • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos.	**VISITA**	**1**	**X**	
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO BAÑO DE FLOTACION	Revise el estado del cable de AC, que no tenga señales de grietas o deterioro. limpieza de estructura limpieza interna del equipo, resistencia y recipiente verificación tomas eléctricas verificación de switch • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos	**VISITA**	**1**	**X**	
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CRIOSTATO	Revise el estado del cable de AC, que no tenga señales de grietas o deterioro. limpieza y desinfección de la cámara del equipo limpieza de estructura limpieza de área electrónica Limpieza de carcasa y tapas laterales Verificación ángulo de corte Limpieza del soporte de especimen Limpieza del soporte de cuchillas Ajuste de soportes para corte Verificación tomas eléctricas Verificación de cable AC Verificación de switch Verificación de unidad de refrigeración y rejilla Verificación de temperatura de la cámara Avance y retroceso del sistema motorizado • Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación. • Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos	**VISITA**	**1**	**X**	
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROCESADOR DE TEJIDOS	Revisión general del estado del equipo, cable AC, puertas frontales, tapar posteriores y laterales Limpieza general del equipo Limpieza de pantalla táctil y bandeja superior Limpieza de la cámara, sensores de nivel, tapa principal de la cámara y válvula selectora Verificación de mangueras y vías aéreas del equipo Revisión del motor de válvula principal Limpieza y verificación de botellas de descarte y botellas de reactivos Verificación de baterías de 12V Verificación y limpieza de tanques de parafina Limpieza y verificación de bomba y electroválvulas Prueba de ingenieros por cada reactivo Diagnostico Técnico. • Chequeos y Ajustes del sistema después de cada reparación. • Chequeo de Seguridad una vez terminada la reparación.	**VISITA**	**1**	**X**	

		• Documentación y reportes detallados de todos los mantenimientos				

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO MICROTOMO ELECTRONICO MOTORIZADO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)				
ITEM	**ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CUMPLE**	
			SI	**NO**
7	CAMBIO E INSTALACION CORREA DE AVANCE REF.: P13717 PARA MICROTOMO	ACTIVIDAD	**X**	
8	CAMBIO E INSTALACION PALANCA DE AJUSTE DEL SOPORTE DE CUCHILLAS PART, HANDLE F/BLADE HOLDER PARA FINESSE ME REF: A78920020 MARCA: EPREDIA / THERMOS FISHER SCIENTIFIC MICROMOTOR	ACTIVIDAD	**X**	
9	CAMBIO E INSTALACION PALANCE DE FRENO BRAKE AD & LOCKSTUD PARA USO FINESSE ME REF: 77520107 MARCA: EPREDIA / THERMOS FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ESTACION DE MACROSCOPIA (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)				
10	CAMBIO E INSTALACION SET DE FILTROS PARA USO CON GROSSLAB SENIOR, ESTACION DE MACROCOPIA	ACTIVIDAD	**X**	
11	CAMBIO E INSTALACIÓN TUERCA PARA ESTACIÓN DE MACROSCOPÍA GROSSLAB SENIOR DISTRIBUIDO POR REF: SR-0027	ACTIVIDAD	**X**	
12	CAMBIO E INSTALACION BRAKE PAD & LOCKSTUD, PARA USO CON FINESSE 325 / FINESSE ME	ACTIVIDAD	**X**	
13	CAMBIO E INSTALACION PROXIMITY BOARD PARA USO CON GROSSLAB SENIOR REF 10297 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DESPARAFINADOR DE CASSETTES (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)				
14	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA DESPARAFINADOR DE CASSETTES REF: A82020054	ACTIVIDAD	**X**	
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO BAÑO DE FLOTACION (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)				
15	CAMBIO E INSTALACION CONTROL DE TEMPERATURA INTEGRADO CON DISPLAY PARA BAÑO DE FLOTACIÓN REF: A82020054	ACTIVIDAD	**X**	
16	CAMBIO E INSTALACIÓN RESISTENCIA PARA BAÑO DE FLOTACIÓN FABRICACIÓN NACIONAL	ACTIVIDAD	**X**	
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CRIOSTATO (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)				
17	RECARGA DE REFRIGERANTE PARA LA UNIDAD DE REFRIGERACIÓN DEL CRIÓSTATO HM525NX. INCLUYE: CORRECCIÓN DE FUGA DE REFRIGERANTE, CAMBIO DE FILTRO SECADOR, SOLDABLE DE ¼ CARGA DE REFRIGERANTE R507C, MANO DE OBRA, VACIÓ Y PUESTA EN MARCHA MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
18	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 20 MM PARA USO CON CRIOSTATO HM525NX REF: 715700 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
19	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 30 MM PARA USO CON CRIÓSTATO HM525NX REF: 715710 MARCA. EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
20	CAMBIO E INSTALACION DE CRYOCASSETTE 40 MM PARA USO CON CRIÓSTATO HM525NX REF: 715720 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
21	CAMBIO E INSTALACION DE UV HEATING WINDOW SERVICE KIT VENTANA CALEFACTORA CON LUZ UV PARA USO CON HMS525NX REF 6259606-1 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO PROCESADOR DE TEJIDOS (INCLUYE REPUESTOS E INSTALACION)				
22	CAMBIO E INSTALACION DE FILTRO DE CARBÓN ACTIVADO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: 9990610 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
23	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FILTRO DE PERMANGANATO DE POTASIO PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: 9990612 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
24	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT ANUAL DE EMPAQUES DE CÁMARA PARA USO CON EXCELSIOR AS, REF: A82310043 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
25	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE NIVEL PARA USO CON EXCELSIOR AS REF: AP19066 MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	

26	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT DE BATERÍAS RECARGABLES PARA EXCESIOR AS REF: BATEXC MARCA EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	
27	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SELLO DE CÁMARA PARA EXCELSIOS AS REF: AP14332 MARCA: EPREDIA / THERMO FISHER SCIENTIFIC	ACTIVIDAD	**X**	

2.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

Durante el desarrollo de la ejecución no se han presentado novedades o situaciones anormales de relevancia que deban relacionarse.

3. AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (154) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato u orden de compra, restando (61) días calendario para que finalice el plazo de ejecución.

4. TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

El Hospital Central de la Policía Nacional pagará al CONTRATISTA el valor del contrato, en la ciudad de Bogotá D.C., en pagos mensuales, una vez prestado el servicio, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación y asignación del turno para los pagos respectivos, previa presentación de los siguientes documentos:

a) Presentación de la factura electrónica dentro de los cinco (5) primeros días hábiles del mes.
b) Recibo a satisfacción técnico económico (RAS) emitido por el supervisor de Contrato.
c) Copia del RIT (Registro de información Tributaria), la cual debe ser allegada únicamente para el primer pago.
d) Certificación del Contratista de encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, pensiones y riesgos profesionales; respecto al pago de parafiscales se aplicará lo contenido en el artículo 65 de la ley 1819 de 2016 y demás normatividad vigente.
e) Alta de almacén

Los anteriores documentos en físico deben ser tramitados en la Ventanilla Única – Central de Cuentas del Hospital Central de la Policía Nacional, de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 “Derecho a Turno” se le asignará un número de radicación. En caso que el Contratista presente los documentos requeridos para el pago después del día veinte (20) del mes los pagos mensuales se realizarán dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes a la fecha de la radicación. En todo caso, los pagos están sujetos a la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) y ubicación de los recursos por parte del Nivel Central.

Los pagos previstos se acreditarán a la cuenta a favor del Contratista, o en otro banco o cuenta que éste designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias, por medio de aviso escrito con no menos treinta (30) días hábiles de anticipación, acompañado de certificación bancaria original con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, a nombre de la firma CONTRATISTA. Todos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley.

4.1. Ejecución Financiera y Pagos:

a. Balance general de pagos y entregas		
	Valor en pesos	**% del valor del contrato u orden de compra**
Valor total del contrato u orden de compra	$23.362.120,00	100,00%
Valor total de las entregas	$18.198.670,00	77,90%
Valor total facturado	$18.198.670,00	77,90%

Valor facturado pendiente de pago	$0,00	0%
Valor pagado	$18.198.670,00	77,90%
Valor pendiente de entrega	$5.163.450,00	22.10%

b. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato u orden de compra **únicamente del periodo que está informando**)

No. de acta o constancia de recibido	Valor recibido	Fecha de recibido	Valor facturado	No. factura	Valor pagado	Valor deducciones	No. orden de pago
1	$12.916.260,00	15/12/2023	$12.916.260,00	TR 22177	$4.129.300,00	$848.349,00	460066323
				TR 22182	$8.786.960,00		
2	$5.282.410,00	19/02/2024	$5.282.410,00	TR22430	$1.551.760,00	$346.953,00	45265124 45264224
				TR22517	$3.730.650,00		

4.2 Entrada de Bienes

No aplica

5. ECOMENDACIONES

La ejecución del contrato se desarrolla en términos normales de cumplimiento en cuanto a lo contractualmente pactado y las actividades realizadas cumplieron con las especificaciones técnicas.

6. CONCLUSIONES

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	**SI_X_**	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO___	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,

Firma Mª Valentina C

Grado y Nombres: CPS María Valentina Castillo Lastre
Cargo: Ingeniera Biomédica Oficina de Equipos Médicos HOCEN
Supervisor Contrato No 96-7-201178-23
Correo electrónico: mariav.castillol@correo.policia.gov.co
No. Celular: +57 3185373048