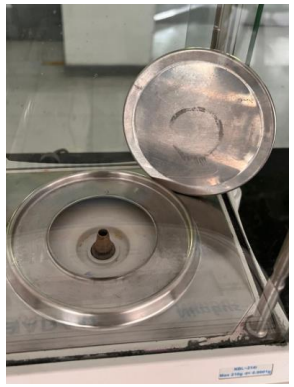
MANTENIMIETOS EQUIPOS 15-12-2023

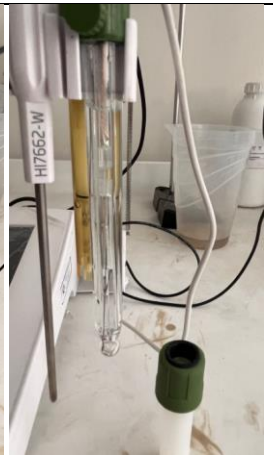
A continuación, se describe el estado de los equipos después del mantenimiento realizado el 15 de diciembre de 2023 por parte de la empresa **GLOBAL SERVICE MEDICAL SAS.**

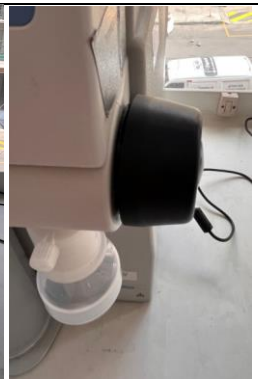
Descripción del servicio requerido de acuerdo con Ficha técnica	**Descripción del estado del equipo después del servicio**	**Fotografías**
Balanza Adams (300g) 93031976 MARCA: ADAM EQUIPMENT **PLACA 1001120790** Verificación de voltajes a la entrada. Revisión general, limpieza interna y externa, revisión del sistema mecánico, de los pulsadores del display y de visualización y verificación de funcionamiento. Entrega de reporte del servicio realizado, repuestos utilizados, estado final y observaciones del proceso de mantenimiento verificación y calibración. Sticker de mantenimiento. Servicio de Calibración Acreditado Magnitud Masa Out House IPFNA con d: ≥ 0,1 mg Balanzas analíticas y de precisión d: ≥ 0,1 mg en (12) Puntos.	• El equipo se entrega fuera de funcionamiento, presenta un error que no fue solucionado por los técnicos durante el mantenimiento. • La limpieza interna no se puede evidenciar. • Externamente la balanza esta sucia tanto en ventanas de vidrio como en portamuestras y plásticos externos • No se le coloco sticker de mantenimiento con las fechas específicas del mantenimiento y siguiente mantenimiento con el nombre del técnico y logo del prestador del servicio • No se adjuntó informe de Calibración Acreditado Magnitud Masa Out House IPFNA con d: ≥ 0,1 mg d: ≥ 0,1 mg en (12) Puntos, ni se deja indicado en el reporte en qué fecha se realizará. • No hay evidencias fotográficas que demuestren la realización de actividades de mantenimiento descritas en la ficha técnica.	  

Balanza Adams (300g) 930319764 MARCA: ADAM EQUIPMENT SERIAL:. MODELO:NBL PLACA 1001120790 Verificación de voltajes a la entrada. Revisión general, limpieza interna y externa, revisión del sistema mecánico, de los pulsadores del display y de visualización y verificación de funcionamiento. Entrega de reporte del servicio realizado, repuestos utilizados, estado final y observaciones del proceso de mantenimiento verificación y calibración. Sticker de mantenimiento. Servicio de Calibración Acreditado Magnitud Masa Out House IPFNA con d: ≥ 0,1 mg Balanzas analíticas y de precisión d: ≥ 0,1 mg en (12) Puntos.	• El equipo opera correctamente • La limpieza interna no se puede evidenciar. • Externamente la balanza esta sucia tanto en ventanas de vidrio como en portamuestras y carcasa plástica externos • No se le coloco sticker de mantenimiento con las fechas específicas del mantenimiento y siguiente mantenimiento con el nombre del técnico y logo del prestador del servicio • No se adjuntó informe de Calibración Acreditado Magnitud Masa Out House IPFNA con d: ≥ 0,1 mg d: ≥ 0,1 mg en (12) Puntos, ni se deja indicado en el reporte en qué fecha se realizará. • No hay evidencias fotográficas que demuestren la realización de actividades de mantenimiento descritas en la ficha técnica.	  

Autoclave de Vapor: MARCA: TUTNAWER SERIAL:2809394 **OBSERVACIONES: AUTOCLAVE DE MESA HORIZONTAL DE 44 LT, Placa 100171638** Verificación de voltajes a la entrada. Desensamble general del equipo, Limpieza interna del equipo, Limpieza del tanque, verificación del sistema eléctrico, verificación del display y su visualización, verificación de los pulsadores del display, verificación del funcionamiento de las bombas de aire de la bomba de agua y de las correspondientes válvulas solenoides, revisión y mantenimiento del calderín, limpieza y eliminación de solidos de la trampa de condensados y reservorio del agua, limpieza y descontaminación del filtro, revisión limpieza del sistema de cierre. Entrega de reporte del servicio realizado, repuestos utilizados, estado final y observaciones del proceso de mantenimiento y verificación. Sticker de mantenimiento	• El equipo opera correctamente • el informe de mantenimiento presentado no describe los protocolos de verificación de voltajes, sistema eléctrico y electrónico. Tampoco se entrega reporte del estado de las bombas de agua y aire, así como válvulas solenoide, calderin, trampa de condensados, reservorio de agua y filtros • Durante la estadía de los técnicos en el laboratorio se observó que realizaron limpieza interna del equipo, sin embargo, externamente el equipo esta sucio, no se limpiaron las carcasas exteriores plásticas ni metálicas • No se le coloco sticker de mantenimiento con las fechas específicas del mantenimiento y siguiente mantenimiento con el nombre del técnico y logo del prestador del servicio. • No hay evidencias fotográficas que demuestren la realización de actividades de mantenimiento descritas en la ficha técnica.	   

CAMARA DE FLUJO LAMINAR MARCA DAHIAN **SERIAL:0420195156S001** **Placa 930318868** Verificación del sistema eléctrico, limpieza interna, verificación de la lampara U.V y de la Lámpara luz blanca, Revisión y buen funcionamiento del motor, corrección de alarmas, validación del flujo y velocidad del aire. Verificación del display o controlador de visualización. Entrega de reporte del servicio realizado, repuestos utilizados, estado final y observaciones del proceso de mantenimiento verificación. Sticker de mantenimiento. Cambio de filtros de carbón	• El equipo enciende correctamente • La lampara UV, no enciende • El informe de mantenimiento presentado no describe los protocolos de verificación de voltajes, sistema eléctrico y electrónico. Tampoco se entrega reporte del estado del motor. No se observa reporte de la validación del flujo y velocidad del aire. • El panel superior que da acceso a los filtros y el motor se encuentra abierto • Durante la estadía de los técnicos en el laboratorio se observó que realizaron limpieza interna del equipo, sin embargo, externamente el equipo esta sucio, en especial el panel de control en el cual se observan las marcas de las manos del técnico que realizo el mantenimiento. No se observa limpieza de carcasas exteriores plásticas ni metálicas, así como tampoco de los vidrios. • No se le coloco sticker de mantenimiento con las fechas específicas del mantenimiento y siguiente mantenimiento con el nombre del técnico y logo del prestador del servicio. • No hay evidencias del cambio de filtros, tal como se detalla en la ficha técnica del mantenimiento. • No hay evidencias fotográficas que demuestren la realización de actividades de mantenimiento descritas en la ficha técnica.	

PhMetro - Conductivimetro MARCA Hanna Verificación De voltajes a la entrada. Verificación de electrodo, limpieza interna y externa, limpieza de las tarjetas, verificación de voltajes, limpieza de conexiones. Entrega de reporte del servicio realizado, repuestos utilizados, estado final y observaciones del proceso de mantenimiento verificación y calibración. Incluir soluciòn de calibraciòn a pH 2 y solucion de calibraciòn de conductividad. Informe de servicio y sticker de mantenimiento.	• El equipo opera correctamente • Se encuentra protector de electrodo de pH sin solución salina y se evidencia que no se completó el nivel interno de la solución. • El informe de mantenimiento presentado no describe los protocolos de verificación de voltajes, sistema eléctrico y electrónico. Tampoco se entrega reporte de la calibración de pH y conductividad y no se adjuntaron los certificados de calidad de los buffers utilizados, para demostrar la trazabilidad del proceso. • No se le colocó sticker de mantenimiento con las fechas específicas del mantenimiento y siguiente mantenimiento con el nombre del técnico y logo del prestador del servicio. • No hay evidencias fotográficas que demuestren la realización de actividades de mantenimiento descritas en la ficha técnica.	 
MICROSCOPIO DE ZIESS PLACA 100171641 SERIAL:3120001815 Verificación de voltajes a la entrada. Limpieza general, revisión del tornillo macro y micrométrico, revisión de dioptría, tarjetas electrónicas, alineación para focal, mantenimiento óptico verificación y funcionamiento de los objetivos, verificación de la lampara, verificación del desplazamiento de ejes x, y, z , ajuste y lubricación de partes móviles, prueba correcta de operación. Entrega de reporte del servicio realizado, repuestos utilizados, estado final y observaciones del proceso de mantenimiento verificación. Sticker de mantenimiento	• No se observa intervención en el equipo • El informe no presenta protocolo de limpieza general, revisión del tornillo macro y micrométrico, revisión de dioptría, tarjetas electrónicas, alineación para focal, mantenimiento óptico verificación y funcionamiento de los objetivos, verificación de la lampara, verificación del desplazamiento de ejes x, y, z , ajuste y lubricación de partes móviles, prueba correcta de operación del microscopio. El microscopio no enfoca correctamente. • No se le coloco sticker de mantenimiento con las fechas específicas del mantenimiento y siguiente mantenimiento con el nombre del técnico y logo del prestador del servicio.	 

	• No hay evidencias fotográficas que demuestren la realización de actividades de mantenimiento descritas en la ficha técnica.	
Desionizador Thermo Scientific Verificación de voltajes a la entrada. Cambio de perilla para el dispensar el agua, cambio de filtros 09.2003, 09.1020 y 09.1003, limpieza interna y externa del equipo, revisión de la parte electrica y del display de visualización, verificar si se requiere cambio). Entrega de reporte del servcio realizado, repuestos utilizados, estado final y observaciones del proceso de mantenimiento verificación y calibración. y Sticker de mantenimiento	• No se observa intervención en el equipo • El equipo no enciende • El informe no presenta protocolo de limpieza general, no describe los protocolos de verificación de voltajes, sistema eléctrico y electrónico, ni del display. • No se le coloco sticker de mantenimiento con las fechas específicas del mantenimiento y siguiente mantenimiento con el nombre del técnico y logo del prestador del servicio • No se realizo el cambio de filtros. • No hay evidencias de cambio de la perilla. No hay evidencias fotográficas que demuestren la realización de actividades de mantenimiento descritas en la ficha técnica.	 
Cabina de Extracción ESCO Descontaminación de superficie de trabajo, cambio de base de acero inoxidable protegida con lamina de polipropileno. Verificación del display y panel de control. Verificación de funcionamiento del sensor de apertura y cierre de la puerta verificación del estado y mantenimiento del motor. Revisión y limpieza del sistema eléctrico, blower y control. Verificación de funcionamiento del interruptor de encendido del equipo. Corrección de alarmas y test de operación y desempeño. Dejar protocolo de uso. Informe de Validación de velocidad y flujo de aire. Cambio de filtros de carbono	• El equipo opera correctamente • Durante la visita se evidencio descontaminación de superficie de trabajo, • No se realizó la instalación de lamina de polipropileno. • El informe no presenta protocolos de verificación del display ni del panel de control, así como tampoco verificación de funcionamiento del sensor de apertura y cierre de la puerta y del motor. • El informe no reporta el estado del sistema eléctrico, blower y funcionamiento del interruptor de encendido del equipo. • No se adjunta protocolo de uso del equipo. • No se presenta informe de validación de velocidad y flujo de aire. • No se realizó el cambio de filtros de carbono	 

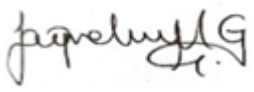
Conclusión:

A la fecha del presente informe, el proveedor del servicio no ha realizado entrega formal de los equipos de manera presencia de tal forma que se evidencie la prestación del servicio bajo los lineamientos especificados en las fichas técnicas adjuntas al proceso.

Basándonos en la descripción proporcionada en las fichas técnicas adjuntas al proceso y en las evidencias presentadas para el servicio de mantenimiento de cada uno de los equipos mencionados en la tabla anterior, en la cual se detalla la ausencia de la realización de actividades especificadas para cada equipo, los expertos de la línea de biotecnología y nanotecnología llegamos a la conclusión de que, hasta la fecha, no se ha cumplido con el servicio de mantenimiento solicitado para ninguno de los equipos.

Cordialmente:







DIEGO FRANCISCO CIFUENTES **JAQUELIN MOJICA GOMEZ** **LICETH CABREJO**

Expertos línea de biotecnología y nanotecnología Tecnoparque Bogotá

Bogotá, 19 de diciembre de 2023