CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	Tecnoparque Nodo Socorro / Centro Agroturístico / Regional Santander
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.6868614 de 2024
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	18/09/2024
OBJETO	Contratar El Servicio De Mantenimiento Preventivo Y Correctivo Para Los Equipos De La Línea De Biotecnología Y Nanotecnología Del Tecnoparque Nodo Socorro De Cat De La Regional Santander
CONTRATISTA	B.M.O. LINE SAS
CC o NIT	900540920-2
LUGAR DE EJECUCIÓN	Jurisdicción del Centro Agroturístico en las provincias Guanentá y Comunera
FECHA DE INICIO	18/10/2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	El plazo de ejecución del contrato será de dos (2) meses contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato o aceptación de la oferta (expedición de registro presupuestal y aprobación de garantías) sin exceder la vigencia fiscal 2024.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	QUINCE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UNO CON VIENTE CENTAVOS M/CTE (15.995.361,20 COP) incluido IVA, costos directos e indirectos. Moneda legal.
PRÓRROGA NRO.	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN	18/12/2024
ADICIÓN NRO.	N/A
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	QUINCE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UNO CON VIENTE CENTAVOS M/CTE (15.995.361,20 COP) incluido IVA, costos directos e indirectos. Moneda legal.

FORMA DE PAGO	El SENA cancelará al Contratista el valor del contrato, EN PAGOS PARCIALES DE ACUERDO A LOS SERVICIOS Y/O BIENES EFECTIVAMENTE PRESTADOS Y/O SUMINISTRADOS, previa presentación de la factura, debidamente diligenciada y soportada con la presentación de la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. Para poder adelantar El SENA, los trámites administrativos del pago, el contratista debe presentar la respectiva factura o cuenta de cobro según la naturaleza jurídica del contratista la cuenta debe ser expedida a nombre del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, (No al Centro de formación) NIT: 899999034-1, Dirección calle 22 No. 9 – 82 N°, San Gil Santander, teléfono 7248113 y deberá cumplir con todas las normas en materia tributaria a cargo del contratista, además el contratista deberá discriminar en la factura las tarifas de IVA aplicado a cada producto o un anexo con el detalle del valor del IVA para cada ítem facturado, copia del RUT con fecha de impresión no mayor a 180 días, certificación bancaria con fecha de expedición no mayor a 30 días, o los requisitos que la entidad requiera. Nota: El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley, y respecto de las cuales sean su obligación efectuar la retención, teniendo en cuenta que el contratista es o no responsable tributario, y de acuerdo al servicio obien suministrado; tenemos Retención en la Fuente, IVA, Retención de IVA y Retención ICA, según aplique. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. No se podrán pagar por ningún concepto valores por debajo de lo establecido en las leyes aplicables a la materia. Así mismo deben contemplar y discriminar el IVA. Del Derecho de Turno: Según lo señalado en el Art. 19 de la Ley 1150 de 2007, EL SENA respetará el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. No obstante, si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del

	contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA. El pago al que se obliga EL SENA por el presente acto queda subordinado a la aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	01
PERIODO DEL INFORME	Desde el 18/10/2024 hasta el 18/12/2024

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES [Obligaciones Generales del Contratista]	**ACTIVIDADES REALIZADAS** [Descripción cuantitativa y cualitativa de las actividades desarrolladas para cumplir la obligación contractual]	**PRODUCTO O EVIDENCIA** [Referir la ubicación de los soportes de las actividades desarrolladas para cumplir cada obligación específica durante el periodo del informe]
1. Ejecutar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y en cumplimiento de las obligaciones definidas en los documentos del proceso de contratación.	**El contratista realiza el mantenimiento de los equipos que se mencionan en el objeto contractual de manera oportuna**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
2. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.	**El contratista realiza el mantenimiento de los equipos que se mencionan en el objeto contractual de manera oportuna**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
3. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.	**Al momento de ejecución del contrato no se presentó reclamación, petición orden o similar de terceros**	**NO APLICA**
4. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.	**El contratista realiza el mantenimiento de los equipos que se mencionan en el objeto contractual de manera oportuna**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
5. El contratista mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o perjuicios originados en reclamaciones de	**NO APLICA**	**NO APLICA**

terceros y que se deriven de sus actuaciones o la de sus dependientes durante la ejecución del objeto y de las obligaciones del contrato		
6. A hacer entrega de los elementos y/o insumos pactados en las instalaciones del Tecnoparque Nodo Socorro del Centro Agroturístico del SENA Regional Santander sede Socorro calle 16 No. 14 – 28.	**El contratista realiza el mantenimiento de los equipos, cambio de componentes/repuestos (en los casos que aplica), etc, en las instalaciones del Tecnoparque Nodo Socorro**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
7. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta EL SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión para la legalización y perfeccionamiento del contrato y su correcta ejecución.	**El contratista cumple con las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato para la ejecución del contrato**	**NO APLICA**
8. Asumir bajo su absoluta responsabilidad la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas vigentes, del personal que se requiera para el desarrollo del objeto contractual.	**El contratista asume la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas vigentes, del personal que se requiera para el desarrollo del objeto contractual.**	**NO APLICA**
9. Cumplir con la normatividad vigente y procedimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo y ambientales.	**Todos los documentos relacionados con la normatividad vigente y procedimientos en materia de SST y Ambientales, fueron evaluados en la etapa contractual y están dispuestos en la plataforma SECOPII.**	**Todos los documentos relacionados con la normatividad vigente y procedimientos en materia de SST y Ambientales, fueron evaluados en la etapa contractual y están dispuestos en la plataforma SECOPII.**
10. Velar por el orden y aseo en los sitios de trabajo	**El contratista veló por el orden y aseo en los espacios de trabajo durante el mantenimiento de los equipos relacionados en el objeto contractual**	**NO APLICA**
11. Utilizar materiales e insumos para la ejecución del contrato de excelente calidad.	**El contratista usa materiales e insumos de excelente calidad teniendo en cuenta que son los fabricantes de los equipos**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
12. El contratista deberá disponer de las herramientas y	**El contratista dispuso de equipos y herramientas**	**NO APLICA**

los equipos apropiados de acuerdo al tipo de trabajo a realiza.	**acorde al mantenimiento realizado en los equipos**	
13. El contrato debe ser ejecutado por personal calificado, garantizando las condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional, y normas medioambientales para la disposición de desechos generados en la prestación del servicio en caso de aplicar.	**El contrato fue realizado por personal calificado de la empresa fabricante de los equipos y garantizó las condiciones y normas medioambientales para la disposición de desechos generados en la realización del mantenimiento de los equipos**	**NO APLICA**
14. Cumplir las instrucciones impartidas por el funcionario encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la presente contratación.	**El contratista cumple con las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato para la ejecución del contrato**	**NO APLICA**
15. Presentar al SENA los recibos de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, en pensiones y ARL de los trabajadores a su cargo, al igual que el pago de los aportes parafiscales (Caja de Compensación, SENA e ICBF), cuando haya lugar a ello.	**El contratista presenta al SENA los recibos de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, en pensiones y ARL de los trabajadores a su cargo, al igual que el pago de los aportes parafiscales**	**Los documentos suministrados por el contratista se anexan en este informe**
16. Informar al supervisor del contrato cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.	**No se presentó alguna irregularidad en el desarrollo del contrato**	**NO APLICA**
17. Cumplir con las demás instrucciones que le sean impartidas por el supervisor del contrato, que se deriven o tengan relación con la naturaleza del mismo.	**El contratista cumple con las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato para la ejecución del contrato**	**NO APLICA**
18. Presentar la factura de venta al momento de la entrega de los elementos. En caso de estar obligado a presentar factura electrónica deberá entregarla validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme	**El contratista presenta la factura de venta**	**FVE843** **Se anexa en este informe**

con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.		
19. Reemplazar los bienes que resulten defectuosos o de mala calidad. Igualmente deberá restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los bienes o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el CONTRATISTA no restituye los bienes defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.	**El contratista realiza mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, así como cambio de piezas o componentes defectuosos**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
20. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.	**No se presentó alguna circunstancia que haya podido incidir en la no oportuna ejecución del contrato**	**NO APLICA**
21. El Contratista saldrá al saneamiento de los vicios ocultos que pudieren presentar los bienes objeto del contrato.	**No aplica**	**No aplica**
22. El contratista es responsable de cualquier daño que ocasione al SENA, a terceros con ocasión de la ejecución y desarrollo del objeto contractual.	**No se presentó situación que haya podido ocasionar daño al SENA o a terceros en la ejecución del contrato**	**NO APLICA**
23. Las demás contempladas en la Ley 80 de 1.993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas que rigen la materia y que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.	**El proveedor realiza solicitud de prorroga contractual, debidamente justificada, extendiendo el plazo de ejecución del contrato hasta el 18 de diciembre de 2024. Lo anterior, en conformidad con lo estipulado a través de la**	**Se adjuntan los documentos de solicitud de prórroga del proceso contractual en el presente informe.**

	normativa en mención.	

OBLIGACIONES [Obligaciones Específicas del Contratista]	**ACTIVIDADES REALIZADAS** [Descripción cuantitativa y cualitativa de las actividades desarrolladas para cumplir la obligación contractual]	**PRODUCTO O EVIDENCIA** [Referir la ubicación de los soportes de las actividades desarrolladas para cumplir cada obligación específica durante el periodo del informe]
1. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos según lo estipulado en la ficha técnica asumiendo el costo de los repuestos requeridos.	**El contratista realiza el mantenimiento de los equipos que se mencionan en el objeto contractual de manera oportuna**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
2. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.	**El contratista realiza el mantenimiento de los equipos que se mencionan en el objeto contractual de manera oportuna**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
3. Garantizar la ejecución del objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones técnicas, económicas y jurídicas estipuladas en el estudio previo y de acuerdo con la propuesta aceptada por la entidad.	**El contratista realiza el mantenimiento de los equipos que se mencionan en el objeto contractual de manera oportuna**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
4. El contratista se obliga a continuar con el modelo de hoja de vida de equipos que existan en el Centro de Formación y construir las hojas de vida al equipo si no la tiene al momento del mantenimiento.	**El contratista presenta la hoja de vida de los equipos**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
5. El contratista deberá presentar el supervisor del contrato un informe de ejecución en el cual describa de manera detallada adjuntado evidencias, las actividades realizadas.	**El contratista realiza el mantenimiento de los equipos que se mencionan en el objeto contractual de manera oportuna**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**
6. El contratista realizará el mantenimiento en las fechas concertadas con el supervisor	**El contratista realiza el mantenimiento de los equipos que se mencionan en el objeto**	**El contratista presenta informe de mantenimiento que se adjunta en este documento**

de contrato dentro de la vigencia de este.	**contractual de manera oportuna**	
7. Acreditar mediante acta firmada juntamente con el supervisor, el óptimo funcionamiento del equipo posterior al mantenimiento.	**Elaboración de acta firmada entre el contratista y supervisor del contrato**	**Se anexa acta firmada en este informe**
8. Garantizar que el personal a su cargo cuento con seguridad social, disponga de la afiliación vigente a una Administradora de Riesgos profesionales, cuente con los elementos de protección personal.	**El contratista presenta al SENA los recibos de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, en pensiones y ARL de los trabajadores a su cargo, al igual que el pago de los aportes parafiscales**	**Los documentos suministrados por el contratista se anexan en este informe**
9. El contratista debe asegurar la correcta gestión y disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos en caso de ser generados durante el desarrollo de la actividad. El proveedor o contratista debe presentar en la etapa pre – contractual copia del convenio o contrato con un gestor de residuos autorizado o una declaración juramentada firmada por el representante legal de la empresa y en la etapa pos-contractual anexar como evidencia actas o certificados de disposición final expedidas por un gestor de residuos autorizado en caso de que se requiera.	**El contratista aseguró la correcta gestión y disposición de los residuos generados en el desarrollo de la actividad.**	**NO APLICA**
10. Finalizadas las actividades de mantenimiento o reparación, la empresa que preste el respectivo servicio deberá asegurar que el equipo NO fue contaminado con PCB durante la actividad (que durante la intervención del fluido no se presentó contaminación cruzada), para lo cual expedirá una certificación en este sentido. La certificación estará soportada con la caracterización del equipo por	**NO APLICA**	**NO APLICA**

medio de una prueba cuantitativa (que determina la concentración de PCB en ppm) en la que el resultado deberá ser inferior a las 50 ppm de PCB.		
11. Requerir al Contratista que realiza el mantenimiento que efectúe el marcado del equipo conforme a lo definido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Manual para la Gestión Integral de Bifenilos Policlorados- PCB.	**NO APLICA**	**NO APLICA**
12. Presentar certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	**Todos los documentos de la implementación del SG-SST, asociados al cumplimiento del Decreto 1072/2015, Resolución 0312/2019, fueron evaluados en la etapa contractual y se encuentran dispuestos para consulta en el proceso contractual en la plataforma SECOPII.**	**Documentos anexados en este informe**
13. Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), presentando certificados de afiliación y pago no mayor a 30 días, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada lo cual será verificado por el supervisor de contrato.	**El contratista presenta al SENA los recibos de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, en pensiones y ARL de los trabajadores a su cargo, al igual que el pago de los aportes parafiscales**	**Los documentos suministrados por el contratista se anexan en este informe**
14. Dar cumplimiento a las obligaciones del SG-SST y demás normas aplicables y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten según decreto 1072 de 2015 y resolución 312 de 2019.	**Todos los documentos de la implementación del SG-SST, asociados al cumplimiento del Decreto 1072/2015, Resolución 0312/2019, fueron evaluados en la etapa contratuactual y se encuentran dispuestos para consulta en el proceso contractual en la plataforma SECOPII.**	**Documentos anexados en este informe**
15. Las demás contemplados en el artículo 5 de la Ley 80 de	**El proveedor realiza solicitud de prorroga contractual,**	**Se adjuntan los documentos de solicitud de prórroga del**

1993 y todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del mismo.	**debidamente justificada, extendiendo el plazo de ejecución del contrato hasta el 18 de diciembre de 2024. Lo anterior, en conformidad con lo estipulado a través de la normativa en mención.**	**proceso contractual en el presente informe.**

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
18/12/2024	**FVE843**	**$25.786.462**	**$15.995.361,20**	**$0**	**62,03%**

[Adicione las filas requeridas de acuerdo con el número de facturas]
Porcentaje de ejecución física: **NO APLICA**

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado salud:** Noviembre **Periodo reportado pensión:** Diciembre	**Planilla nro.** 7954023261 **del** 2024/12/09

5. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

NO APLICA

5.1 Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO [Diligencie si aplica]			
ASEGURADORA	ASEGURADORA SOLIDIARIA		
NRO. DE PÓLIZA	510 47 994000025432		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	15/10/2024		
FECHA APROBACIÓN	08/10/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	

Cumplimiento	08/10/2024	8/06/2025	$7.735.938,60
Devolución del pago anticipado	N/A	N/A	N/A
Salarios y prestaciones sociales	08/10/2024	8/12/2024	$2.578.646,20
Calidad del servicio	08/10/2024	8/06/2025	$7.735.938,60

En atención a lo señalado en el modificatorio nro. [Señalar el número del modificatorio], se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido: **NO APLICA**

5.2 Multas y sanciones

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato y de acuerdo a la información reportada por la interventoría del contrato, que se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.
[Si hay procesos sancionatorios en curso, señalar estado actual]

5.3 Solicitud de modificación

La solicitud de prorroga y/o modificación a las condiciones iniciales del contrato, se adjunta en el informe.

6. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor(a), previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior, autorizo el pago conforme lo pactado contractualmente.

QUINCE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN MIL PESOS VEINTE CENTAVOS M/CTE (15.995.361,20 COP) incluido IVA, costos directos e indirectos.

7. OBSERVACIONES

- Evidencias fotográficas de la ejecución del proceso

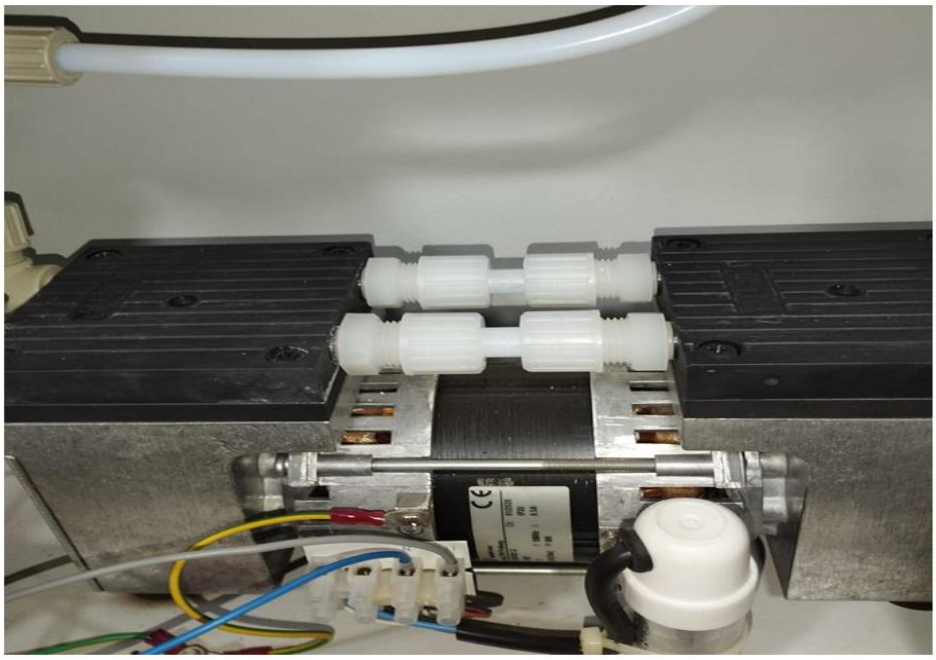
Mantenimiento Equipo Cabina Extracción de Gases



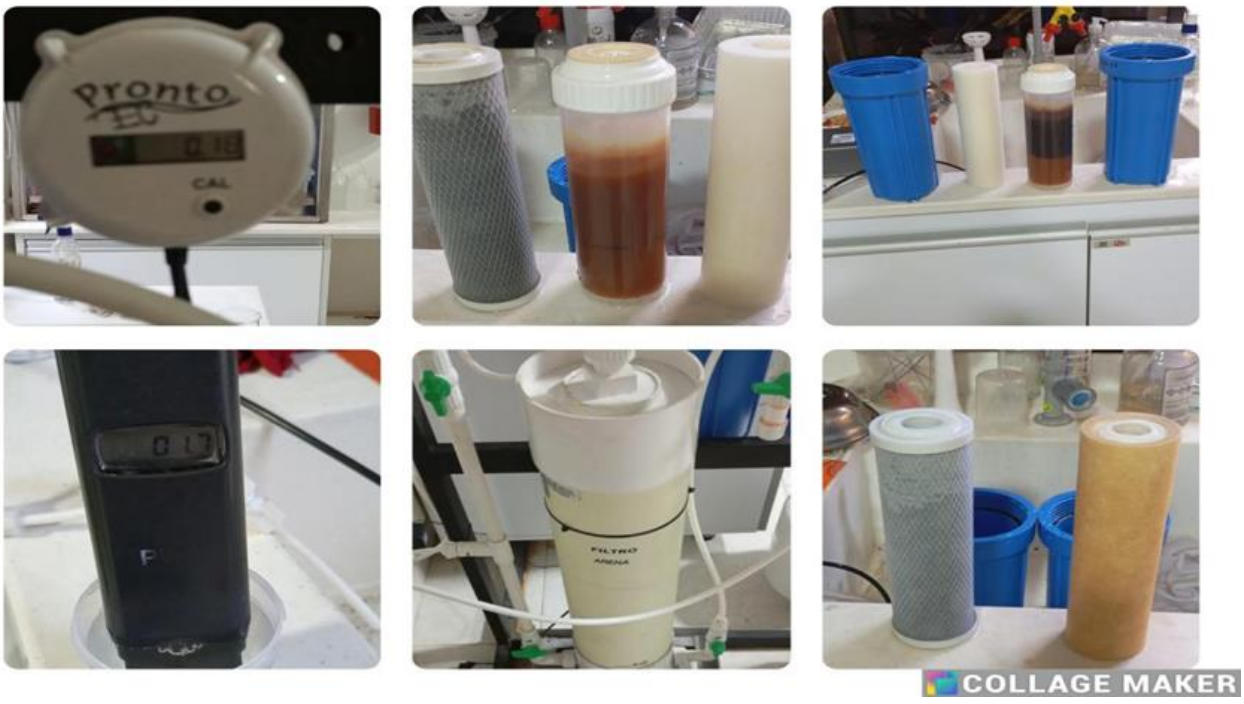
Mantenimiento Balanza Optika Holy



Mantenimiento Neutralizador Kjeldahl



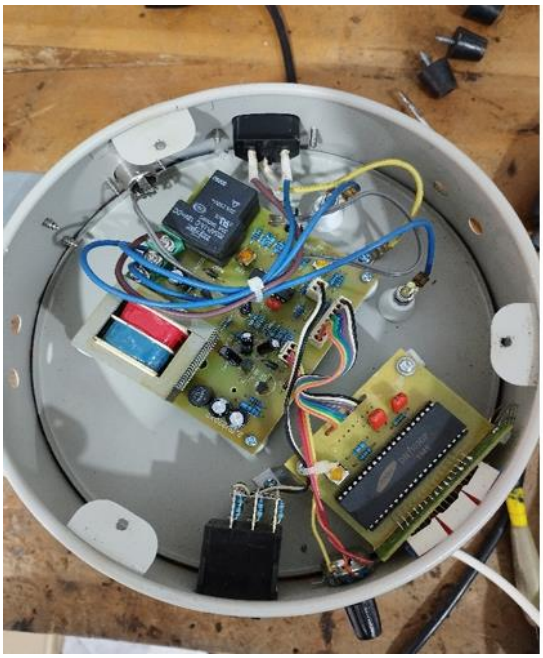
Mantenimiento Equipo de Filtración de Agua



Mantenimiento Equipo Termobalanza



Mantenimiento Equipo Manta de 500 mL





Mantenimiento Equipo de Fibra





Mantenimiento Micropipetas





Mantenimiento Horno de Secado



Para constancia se firma el **18/12/2024**

Félix Augusto Reyes Gutiérrez	Manuel Fernando Córdoba Porras
Dinamizador Tecnoparque Nodo Socorro	Experto Línea de Biotecnología y Nanotecnología

Elaboró: Manuel Fernando Córdoba Porras

Experto Línea de Biotecnología y Nanotecnología – Apoyo supervisión del Contrato CO1.PCCNTR.6868614 de 202

BMO LINE S.A.S.
LINEA DE MANTENIMIENTO Y METROLOGÍA BIOMÉDICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte C95-24001

1. DATOS DEL CLIENTE

NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	**CODIGO CLIEN:**	**C095**
NIT:	89999034-1	**E-MAIL:**	fareyes@sena.edu.co
FIJO:	(607) 7296851	**DIRECCIÓN:**	Calle 16 # 14-28
CELULAR:	3044937148	**CIUDAD:**	Socorro
		DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO

EQUIPO:	Balanza Analítica	**No INTERNO:**	**No Identificado**
MARCA:	OPTIKA HOLY	**UBICACIÓN:**	Laboratorio
MODELO:	B214A	**RIESGO**	No Aplica
No SERIE/LOTE:	ITA1901916	**FINALIDAD:**	Pruebas delaboratorio
		FECHA MANT/TO:	16/12/2024

3. PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION	ESTADO		INTERVENCIONES
		CUMPLE	FALLA	
1	Prueba inicial de funcionamiento		X	**Falla en membrana de comandos**
2	Inspección chasis y carcasa	X		
3	Inspección del cable de potencia	X		
4	Inspección indicadores y display	X		
5	Inspección interruptores y fusibles	X		
6	Verificación tarjeta electrónica	X		
7	Verificación de celdas de carga	X		
8	Limpiar la cámara de pesaje.	X		
9	Verificar ajuste de las puertas	X		
10	Inspección de su funcionalidad	X		
11	Prueba de medición de masa (g)	X		
12				

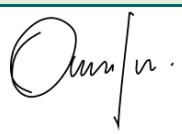
4. OBSERVACIONES:

SOLICITUD DEL CLIENTE: "Revisión completa del equipo, limpieza (interna y externa), ajuste de componentes (compuertas, platillo de medición, sistema eléctrico, conexiones, sistema electrónico, pantalla, botones, soporte). Cambio de piezas en deterioro (si las hay). Verificación del funcionamiento del equipo luego del mantenimiento." - TIPO DE MANTENIMIENTO: Preventivo - DIAGNOSTICO INICIAL: Equipo no operativo. El equipo presenta signos de corto circuito en la membrana. Se aprecia intervención no satisfactoria de las pistas, lo que produce respuestas inadecuadas del menu. - ÚLTIMA INTERVENCIÓN: 2023. - ÚLTIMA VERIFICACIÓN: Desconocida. - ACTIVIDADES: Se hace revisión visual general del estado del equipo externa e internamente. Se reliza la rutina descrita. El equipo inicialmente permite pruebas de funcionamiento y toma de lecturas, pero con fallos en los comandos del menu. Se cambia la membrana de comando. el equipo acepta el repuesto y funciona de acuerdo a sus especificaciones técnicas. - VERIFICACIÓN: Se realiza verificación por trazabilidad en 10g, 20g, 50g, 100g y 200g. No se realiza calibración acreditada. - ESTADO FINAL: Equipo operativo. Apto para uso en ensayos. - RESPONSABILIDAES DEL CLIENTE: Mantener copia delos manuales de operación y mantenimiento. - Realizar frecuencias periódicas de mantenimiento. - Realizar la alimentación y protección eléctrica de acuerdo a la normativa vigente y recomendaciones del fabricante. RECOMENDACIONES: La red eléctrica del laboratorio debe garantizar que no hayan caidas de tensión en el suministro de energía, esta situación puede dañar los circuitos eléctricos y electrónicos del equipo, es imperativo la intervención correctiva de este fenómeno para garantizar la protección y correcto funcionamiento del equipo. Realizar mantenimiento preventivo y verificación en un periodo no superior a 12 meses. - PENDIENTES:

5. MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS:

Multímetro - Limpiador Electrónico - Limpiador Estructural - Grasa lubricante para rodamientos clase 1-4 de NLGI - Aceite lubricante sintetico WD-40 y ISO 15W-40 - Herramienta Especializada - Equipos de Medición y/o Simulación de Variables Fisicas y Biomédicas

6. RESPONSABLES:

Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		**Firma**	**Aprobado por**

BMO LINE S.A.S.
LINEA DE MANTENIMIENTO Y METROLOGÍA BIOMÉDICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte C95-24001

1. DATOS DEL CLIENTE		CODIGO CLIEN:	C095
NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	E-MAIL:	fareyes@sena.edu.co
NIT:	89999034-1	DIRECCIÓN:	Calle 16 # 14-28
FIJO:	(607) 7296851	CIUDAD:	Socorro
CELULAR:	3044937148	DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO		No INTERNO:	No Identificado
EQUIPO:	Balanza Analítica	UBICACIÓN:	Laboratorio
MARCA:	OPTIKA HOLY	RIESGO	No Aplica
MODELO:	B214A	FINALIDAD:	Pruebas delaboratorio
No SERIE/LOTE:	ITA1901916	FECHA MANT/TO:	16/12/2024

7. IMÁGENES DEL SERVICIO



8. REPUESTOS Y CONSUMIBLES USADOS	9. EQUIPOS PATRON USADOS
Membrana de control	Juegos Masas Patrón M1 WALFRONT 10g, 20g, 50g, 100g, 200g Datalogger TC°-Hr ELITECH GSP-6

6. RESPONSABLES:

Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		Firma	Aprobado por

BMO LINE S.A.S.
LINEA DE MANTENIMIENTO Y METROLOGÍA BIOMÉDICA

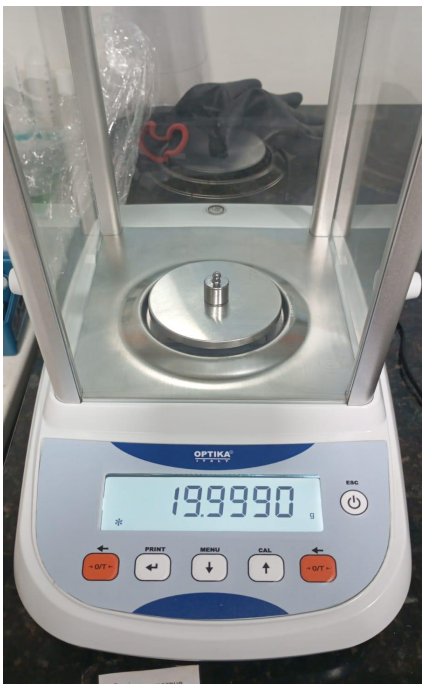
MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte C95-24001

1. DATOS DEL CLIENTE		CODIGO CLIEN:	C095
NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	E-MAIL:	fareyes@sena.edu.co
NIT:	89999034-1	DIRECCIÓN:	Calle 16 # 14-28
FIJO:	(607) 7296851	CIUDAD:	Socorro
CELULAR:	3044937148	DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO		No INTERNO:	No Identificado
EQUIPO:	Balanza Analítica	UBICACIÓN:	Laboratorio
MARCA:	OPTIKA HOLY	RIESGO	No Aplica
MODELO:	B214A	FINALIDAD:	Pruebas delaboratorio
No SERIE/LOTE:	ITA1901916	FECHA MANT/TO:	16/12/2024

7. IMÁGENES DEL SERVICIO







8. REPUESTOS Y CONSUMIBLES USADOS	9. EQUIPOS PATRON USADOS
Membrana de control	Juegos Masas Patrón M1 WALFRONT 10g, 20g, 50g, 100g, 200g Datalogger TC°-Hr ELITECH GSP-6

6. RESPONSABLES:

Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		Firma	Aprobado por

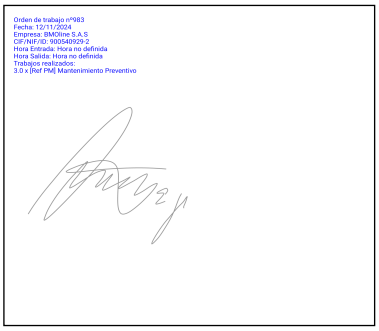
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24002

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0

Observaciones: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28 Socorro Santander
Servicio de mantenimiento correctivo,preventivo y calibración para CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES

Actividades solicitadas:
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo, revisión de la estructura, limpieza interna y externa (cabina, vidrio frontal, marco del vidrio, tapa frontal, tapas laterales, gabetas de almacenamiento, membranas de filtración), desinfección con solució bactericida de elevado poder estirilizante, retiro de manchas, aplicación de ozono y luz UV-C. Revisión del extractor, revisión del sistema de iluminación, cambio de lámparas en deterior y/o cambio de lampara de luz amarilla por lampara LED, revisión del sistema de filtros, limpieza y/o cambio de los mismos, revisión y ajuste del sistema electrico y electrónico, conexiones, conectores, interruptores, cables, medición y verificación del voltaje, cambio de piezas en deterioro si las hay. Comprobación de las funciones de la cabina, test D.O.P, identificación caudal de flujo horizontal y vertical, comprobación del funcionamiento de la ventana de trabajo automatica y del contrapeso, verificación de funcionamiento de los interruptores y sisitema de iluminación. Verificación de sello hermético de la cabina. Se debe entregar el equipo debidamente calibrado, dejando de resultado al menos 3 puntos de calibración del flujo de aire en cabina. Cambio de la membrana y/o cartucho de filtración, el cual debe ser filtro HEPA con medio específico para la captura de partículas, vapores o gases peligrosos, este debe venir certificado con ficha técnica expedida por el proveedor. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: MARCA:ELECTRILAB SAS; SERIAL:N/A;MODELO:N/A; sistema de filtración: sistema de pre-filtros y filtros HEPA/ULPA, placa SENA: 954112216. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del mantenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial . Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio. Se debe dejar la próxima revisión aconsejada, así como también la proyección de fecha de sustitución del filtro.

Hallazgos y acciones tomadas:
Se encuentran superficies interiores con acumulación de material particulado y en la cuna

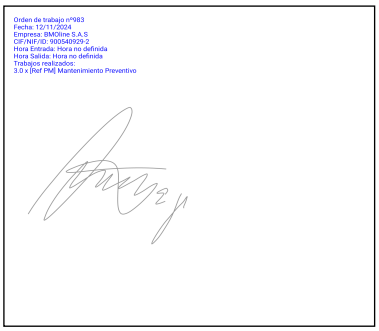
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24002

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0

corrosión por ataque químico
Se hace desensamble de tapa frontal y se observa que la cabina fue manufacturada por fuera de norma.
El cableado eléctrico de control y potencia se debe rehacer, no cumple norma.
Las uniones soldadas y dobleces de la campana estructura está sellada por el exterior con silicona
este equipo no es hermético debido a su construcción, además entre el vidrio y la campana hay espacio que permite el ingreso de aire con el extractor encendido o fuga de gases con el apagado.
La luz de cabina se cambia por led
El filtro se encuentra deteriorado por ataque químico, se toman dimensiones para enviar a fabricar uno nuevo, 34.5 *34,5 * 3,5 cm carbón activado si es posible HEPA
El flujo de aire queda con una velocidad de 2 m/s con la cortina abierta a 15 cm.
La cortina (vidrio) es motorizada y no cuenta con dispositivo de seguridad debido a que puede ocasionar atrapamiento, tampoco tiene contrapeso.
Los tomas de corriente se encuentran al interior de la cabina, deberían estar por fuera
la cabina no tiene desagüe.
Se hace limpieza de todas las superficies internas y externas.

Una cabina extractora de gases puede usar diferentes tipos de filtros según el tipo de sustancias que se manejen. Los más comunes son:

1. Filtros HEPA (High-Efficiency Particulate Air):
Se utilizan para capturar partículas pequeñas en el aire, como aerosoles, polvos y microorganismos. Son comunes en cabinas que trabajan con materiales biológicos.

2. Filtros de carbón activado:
Son ideales para absorber gases y vapores químicos, como disolventes orgánicos, ácidos o compuestos tóxicos. Estos filtros neutralizan los contaminantes químicos antes de liberar el aire al exterior.

3. Filtros ULPA (Ultra-Low Penetration Air):
Tienen una mayor eficiencia que los HEPA y se utilizan en aplicaciones donde se requiere un control extremo de partículas, aunque son menos comunes en cabinas extractoras estándar.

4. Prefiltros:
Retienen partículas grandes para proteger los filtros principales, extendiendo su vida útil.

En algunos casos, las cabinas extractoras tienen sistemas combinados con múltiples tipos de filtros para garantizar un tratamiento completo del aire antes de su recirculación o expulsión al ambiente.

Se instala filtro HEPA ((High-Efficiency Particulate Air) de carbono. ueda funcionado con Flu o de aire con una velocidad de 2 m s con la cortina abierta a 15 cm.

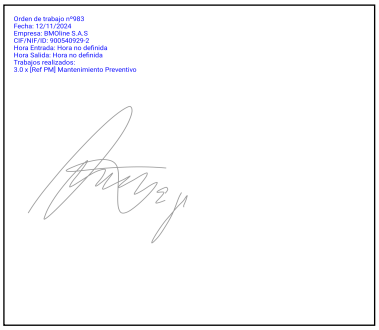
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24002

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0

Nota aclaratoria: Además de los hallazgos ya mencionados en este informe, la cabina esta hecha fuera de norma, carece de prefiltros, posfiltros y lavador de gases; por estas razones no aplica para tes D .O .P. ya que este no mide solamente la eficiencia de filtro sino el sistema de ventilación en si.

CLAUSULAS Ordenes de trabajo: El cliente es responsable de:
Mantener copia de los manuales de operación y mantenimiento.
Realizar frecuencias periódicas de mantenimiento.
Realizar la alimentación y protección eléctrica de acuerdo a la normativa vigente.





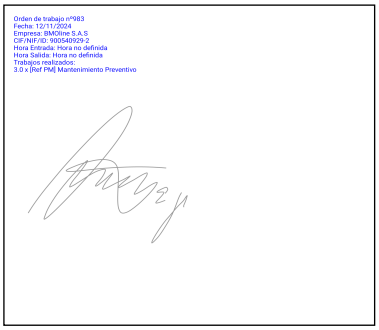
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24002

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0



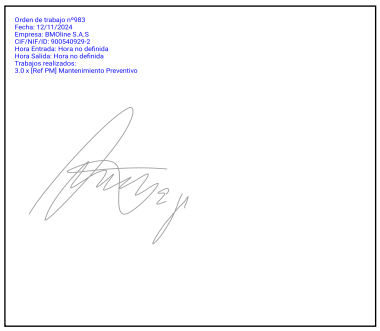
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24002

Fecha:
12/11/2024

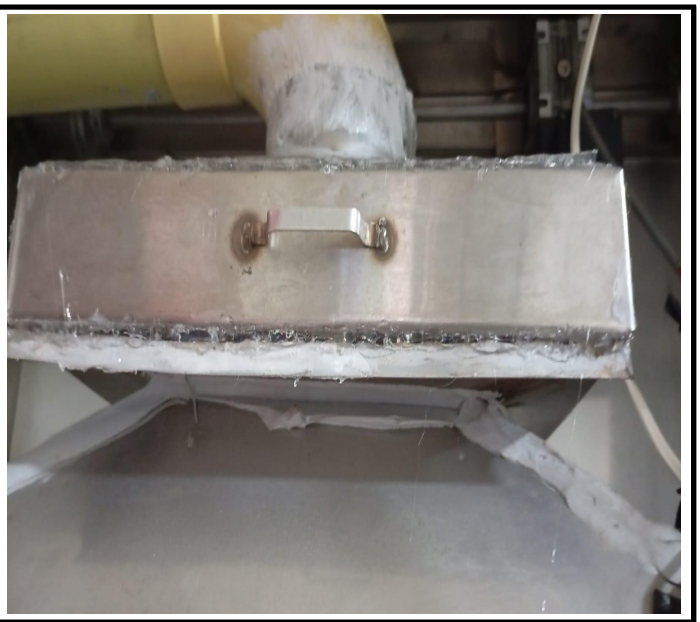
DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

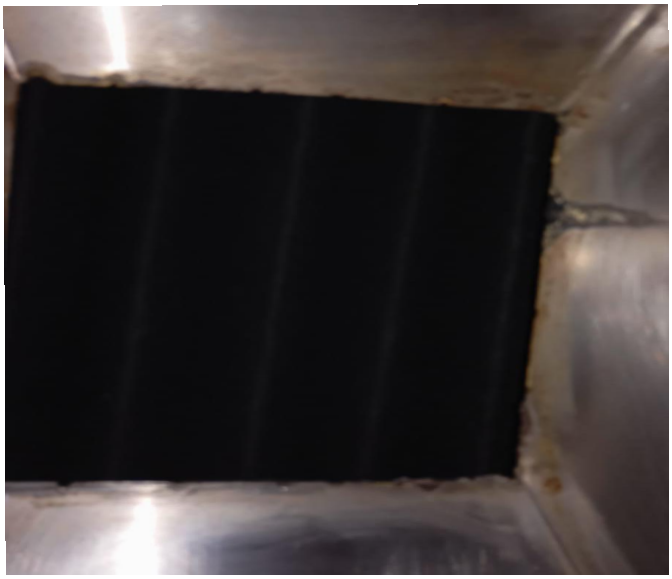
Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0









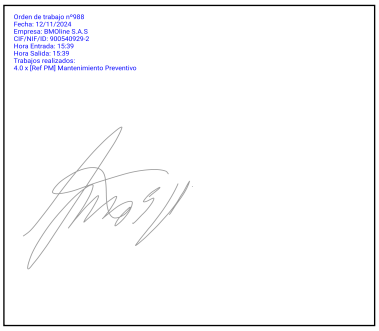
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24006

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0

Observaciones: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28 Socorro Santander
Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para MANTA DE CALENTAMIENTO DE 500 ml

Actividades solicitadas:
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: revisión completa del equipo, limpieza interna y externa del equipo, reviisón del sisitema de calentamiento, reemplazo de la manta de calentamiento, revisión y cambio de los sensores de temperatura, interruptores, botones, seteadores de temperatura. Revisión del sistema electrico, electrónico (cables, conectores, termocupla), la manta actualmente presenta falla en el sistema de calentamiento y en el panel indicador de temperatura, requiriendo cambio y/o inspección del sistema de control de temperatura (sensores, sonda-termocupla, etc) . Verificación del correcto funcionamiento del equipo, verificación de tempertatura con patrón calibrado de menor resolución. Ajuste de componentes en caso de ser necesaario y cambio de piezas en mal estado o en mal funcionamiento. Debe incluir la calibración del equipo de acuerdo con espeficicaciones dadas por fabricante para su optimo funcionamiento y con al menos tres puntos de calibrado en magnitud temperatura, estimación de incertidumbre de medición, evaluación de la estabilidad y homogeneidad de la temperatura en los 3 puntos de calibrado. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Manta de calentamiento de 500 ml con sonda medidora de temperatura. MARCA: N/A; SERIAL: N/A; MODELO: 98IC. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para elr servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. En la calibración, se debe incluir el rotulo adhesivo de calibración con fecha de calibración, así como también se deben reportar los resultados de calibración, fecha y firma de quien realiza la calibración. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio

Hallazgos y medidas tomadas:
Se hace inspección visual y el equipo presenta buena integridad física y estructural, lo manta o elemento calefactor está manchado de derrames, no presenta desprendimiento de su recubrimiento, tampoco presenta fuga eléctrica

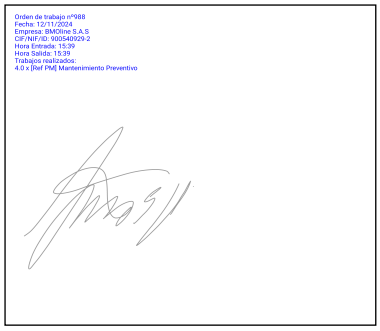
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24006

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

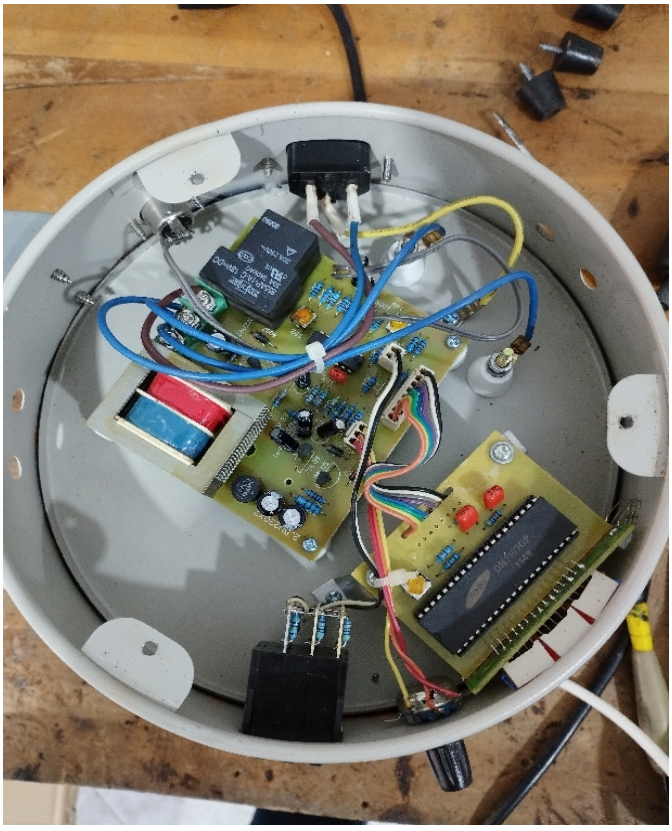
Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0

Se hace desensamble y se encuentran sueltos los cables del potenciómetro RST
Se hace soldadura, se hace apriete de bornes y conexiones, se hace limpieza general
Se ha prueba de funcionamiento tensión de alimentación 110 V ac. intensidad de corriente 2,2 A
Se hace verificación de temperatura en 40 °C, 50 °C y 60 °C, respuesta lineal.
Queda equipo listo para hacerle calibración

CLAUSULAS Ordenes de trabajo: El cliente es responsable de:
Mantener copia de los manuales de operación y mantenimiento.
Realizar frecuencias periódicas de mantenimiento.
Realizar la alimentación y protección eléctrica de acuerdo a la normativa vigente.





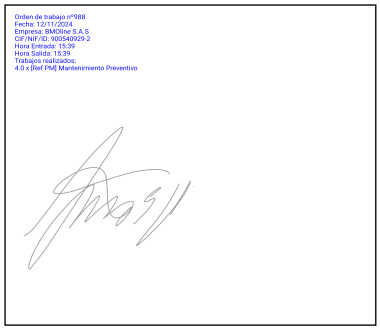
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24006

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0





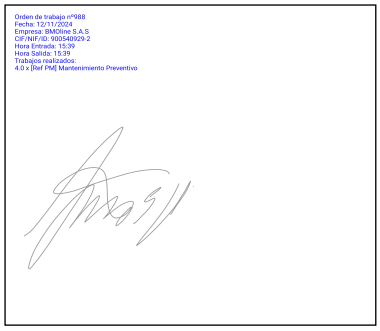
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24006

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0





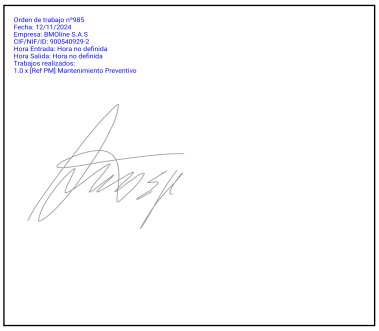
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24008

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0

Observaciones: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28 Socorro Santander
Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para NEUTRALIZADOR KJELDAHL

Actividades solicitadas:
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo, revisión de la estructura del equipo (puertas, bases, manijas, palancas, interruptores, sistema electrónico, válvulas de control de flujo, etc), limpieza interna y externa (tanques de almacenamiento de agua y sodio, revisión y limpieza de mangueras, tubos, conexiones, trampas, válvulas), mantenimiento hidráulico, revisión del sistema eléctrico y electrónico, revisión y limpieza del sistema de filtros. Verificación de la limpieza de mangueras internas para asegurar reproducibilidad en los procesos evitando deposiciones de base en las mangueras internas del equipo. Instalación y/o adecuación de las mangueras por donde se transportan los vapores ácidos y prueba neumática para corroborar fugas. Revisión del sistema de succión/vacío, ajuste de componentes del sistema de succión/vacío, en caso de ser necesario y cambio de piezas en deterioro si las hay, revisión del sistema de control de la potencia de succión y cambio tanto de la bomba como del sistema electrónico, en caso de ser necesario. Revisión de la funcionalidad de las piezas actuales, cambio de piezas que no correspondan a la configuración original del equipo y que puedan afectar el funcionamiento del mismo. Verificación de la succión del gas, verificación de la ausencia de fugas de gas en el sistema, a través de pruebas de funcionalidad, dónde se evidencia el nivel de captación y/o neutralización de los vapores ácidos provenientes del equipo digestor. Se debe calibrar el equipo, de acuerdo a los parámetros de funcionalidad correspondientes. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Equipo para la neutralización de gases acidos producto del proceso de digestión en el digestor Kjeldahl. MARCA: BEHROTEST; SERIAL: 0111740; MODELO: N/A. Placa SENA: 95411015108. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio

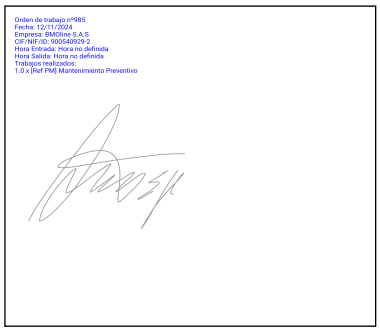
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24008

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



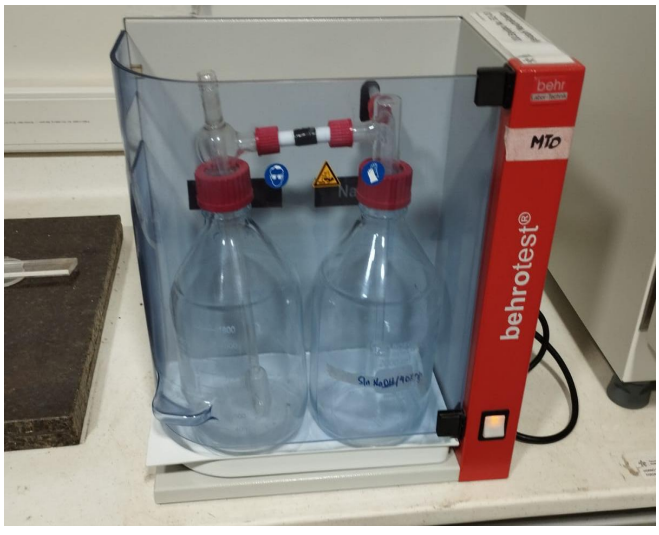
REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0

Hallazgos y medidas tomadas:
Se encuentra el equipo por fuera de servicio
El equipo se encuentra con la perilla de control de flujo de succión de vacío suelta y la válvula bloqueada.
El silenciador de aire de descarga abierto y las abrazaderas deterioradas por ataque químico.

Se hace limpieza general se retiran componentes defectuosos
se desbloquea la válvula de control de flujo de succión de vacio, se ajusta perilla
se rearma el silenciador de aire de descarga.
se instalan dos abrazaderas de acero inoxidable.
Se hace revisión de bomba de vacío.
Se arma equipo con los recipientes sin líquidos
Se hace revisión de sistema eléctrico de control y potencia
Se energiza equipo y opera correctamente sin pérdidas de vacío

Pendiente verificar el vacío con vacuometro y recipientes con agua tipo 2
No se logra poner en funcionamiento la serie digestor, neutralizador, destilador

CLAUSULAS Ordenes de trabajo: El cliente es responsable de:
Mantener copia de los manuales de operación y mantenimiento.
Realizar frecuencias periódicas de mantenimiento.
Realizar la alimentación y protección eléctrica de acuerdo a la normativa vigente.



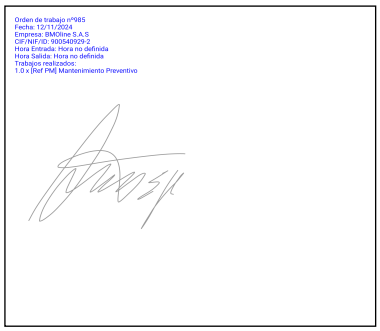
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24008

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0



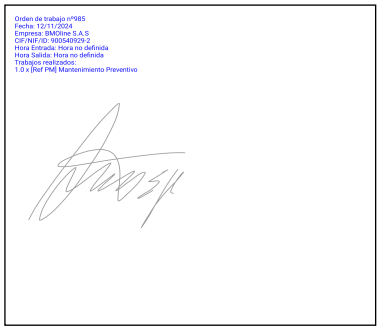
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24008

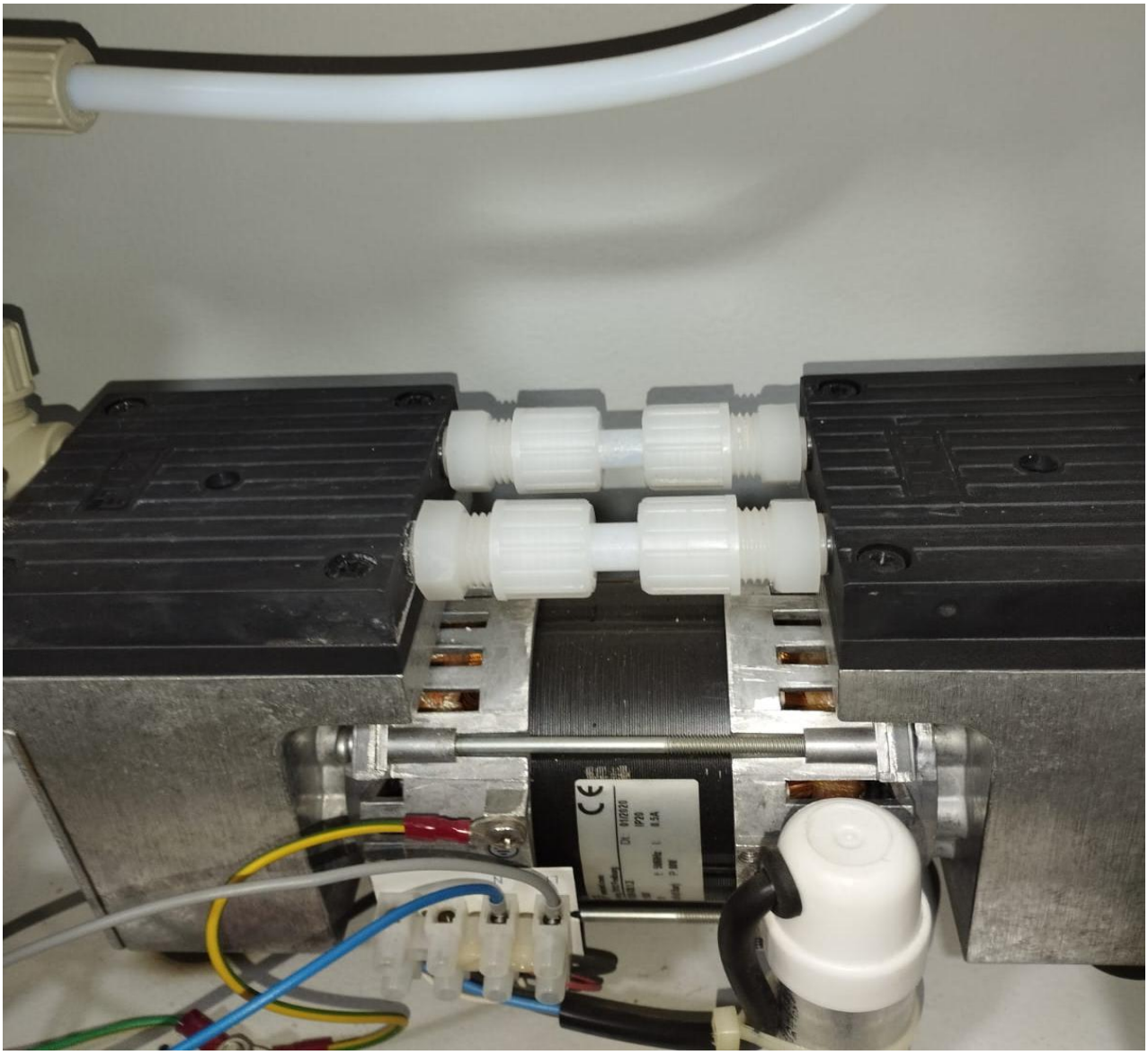
Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0



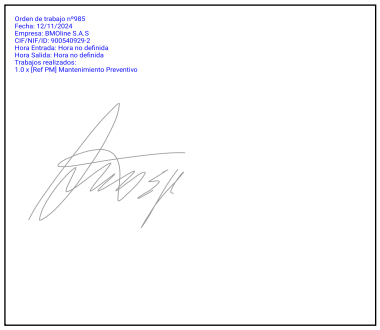
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24008

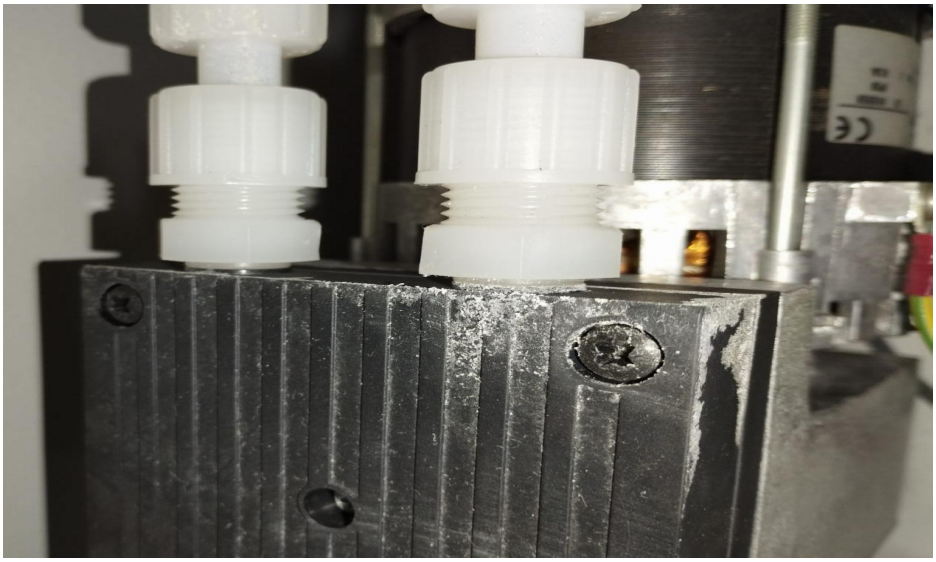
Fecha:
12/11/2024

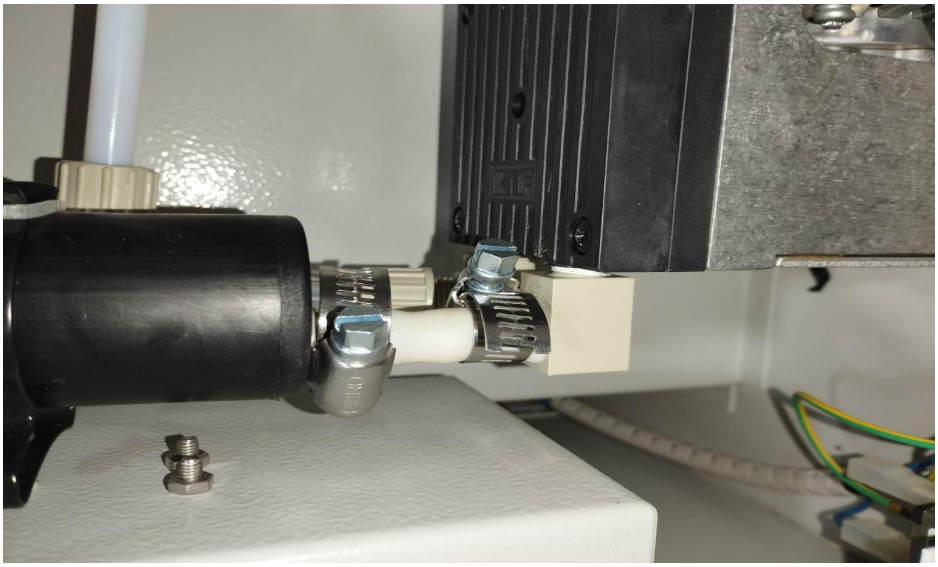
DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0





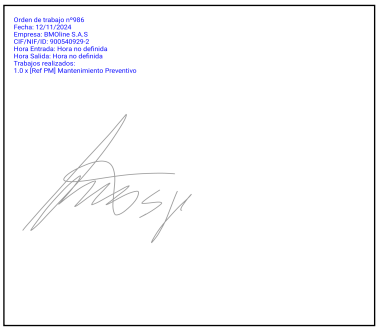
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24010

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0

Observaciones: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28 Socorro Santander
Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para EQUIPO DE FIBRA

Actividades solicitadas:
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Revisión completa del equipo, revisión de la estructura (compuertas, tapas metálicas, bases, bastidores, crisoles de filtrado, reactores de vidrio, manijas, palancas, visagras, perillas, interruptores, conectores, mangueras, tapones de rosca, juntas, válvulas, pantalla, display, luces de encedido). Limpieza interna y externa del equipo, revisión y limpieza de componentes internos, revisión y verificación del correcto funcionamiento de la bomba de aire y de succión, revisión y limpieza del sistema hidráulico y de recirculación de agua, revisión y verificación del funcionamiento del equipo para el uso previsto, ajuste de componentes en caso de ser necesario, cambio de piezas en deterioro si las hay. Revisión de la cristalería y limpieza de los tuvos de cristal en caso de ser necesario, limpieza de los filtros y reemplazo de ser necesario. Revisión y mantenimiento a la bomba peristaltica, en caso de ser necesario, cambio e la misma. El equipo debe ser calibrado satisfaciendo los requerimientos funcionales de acuerdo con lo estipulado por el proveedor. INFORMACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPO: Equipo para la determinación de fibra fruta en alimentos y en piensos, unidad semiautomática de 6 puestos. MARCA: BEHOREST; SERIAL: 9021017.0; MODELO: Rohfaser CF6. Placa SENA: 95411014109. INCLUYE: Informe de mantenimiento especificando el estado inicial y final del equipo con evidencia fotográfica del antes y el después, los hallazgos encontrados, reporte de piezas en deterioro, actividades realizadas, repuestos y/o piezas cambiadas, fotografías del proceso de mantenimiento, fecha del mantenimiento, responsable del matenimiento con firma. Rótulo adhesivo del mantenimiento con fecha de realización. Servicio de mantenimiento presencial en sitio, debe incluir los repuestos originales del equipo y los consumibles necesarios para el servicio, entregar el equipo en correcto funcionamiento en el sitio y el respectivo fortalecimiento en el uso del equipo de manera presencial. Así mismo debe incluir prueba de funcionamiento del equipo, bajo procesos reales de ejecución en el laboratorio.

Hallazgos y medidas tomadas:
Se encuentra el equipo elevado sobre soportes debido a los derrames
Se deben cambiar las empaquetadura de los crisoles de filtrado, tanto inferiores como superiores originales de fabrica, ver catálogo de parte para hacer el pedido.
Se hace verificación de alineación de soporte de chaquetas
Se hace limpieza de cuarzos de resistencias
Se hace revisión de bomba de vacío/presión
Se ajustan perillas de control

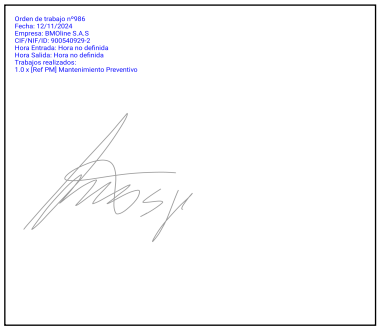
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24010

Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0

Se hace revisión de sistema eléctrico y de control.
Se hace un proceso de operación y se realiza el ciclo sin errores, solo se presentan fugas en los crisoles
Se desmontan dos empaques de los crisoles uno original y otro enviado a fabricar local entre, ambos permiten fugas. se recomienda solicitar un juego (18 unidades) original de fabrica.
Por los largos tiempos de importación se decide hacen fabricar los empaques en Colombia y se instalan, equipo funciona adecuadamente con estos.

CLAUSULAS Ordenes de trabajo: El cliente es responsable de:
Mantener copia de los manuales de operación y mantenimiento.
Realizar frecuencias periódicas de mantenimiento.
Realizar la alimentación y protección eléctrica de acuerdo a la normativa vigente.



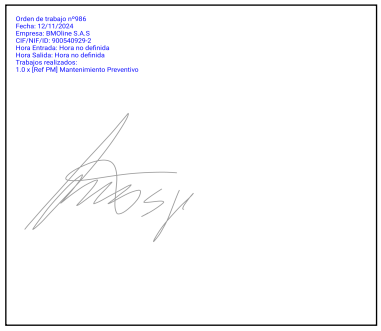
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24010

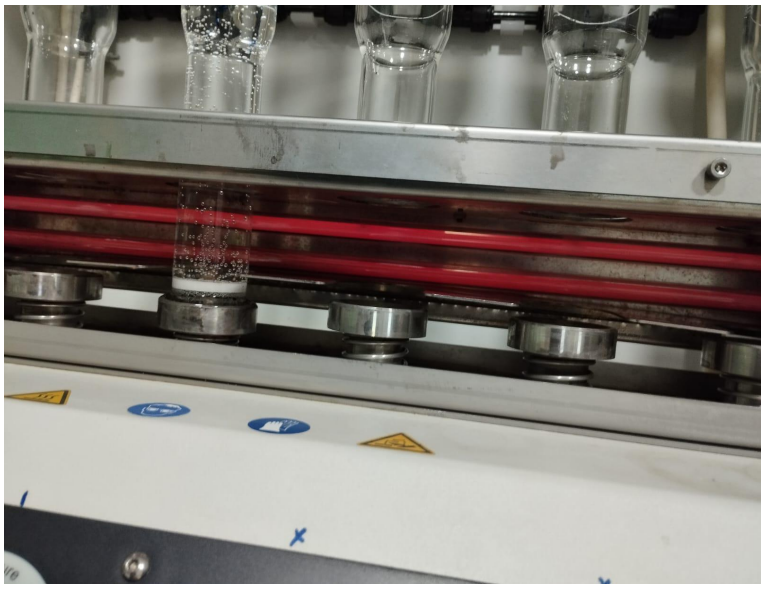
Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0





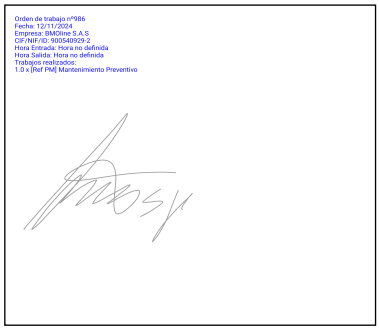
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24010

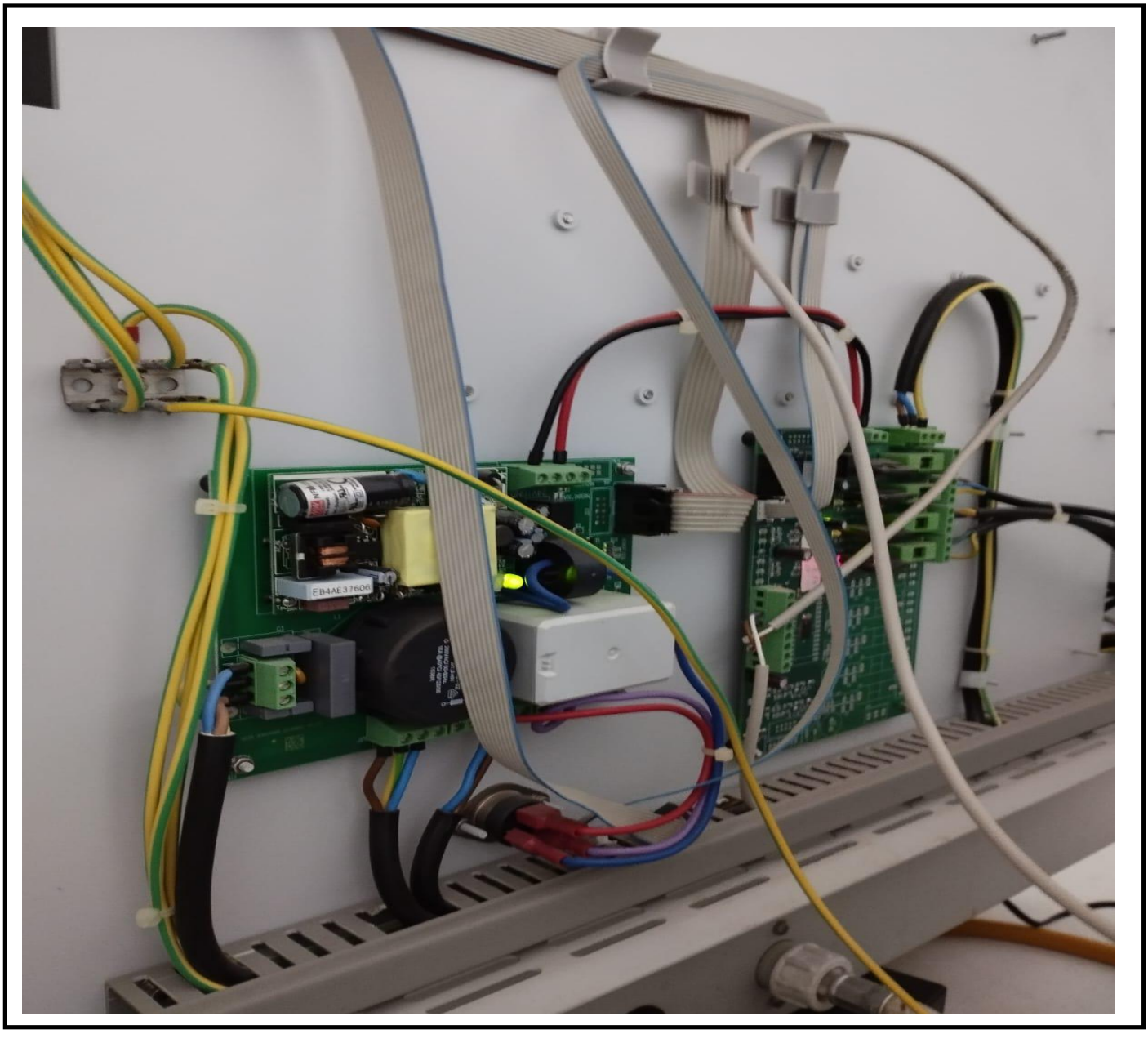
Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0



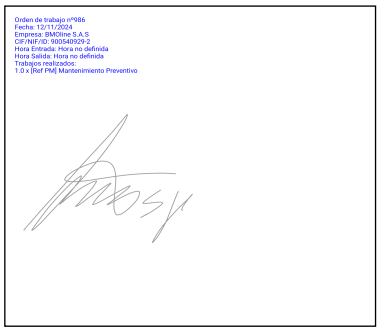
Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa
98559633
Cl20A #45A-63
fgingen@gmail.com
Teléfono: 3136225200
Técnico: Ing. Fredy Eduardo Galeano Correa

Num. Orden de trabajo:
C95-24010

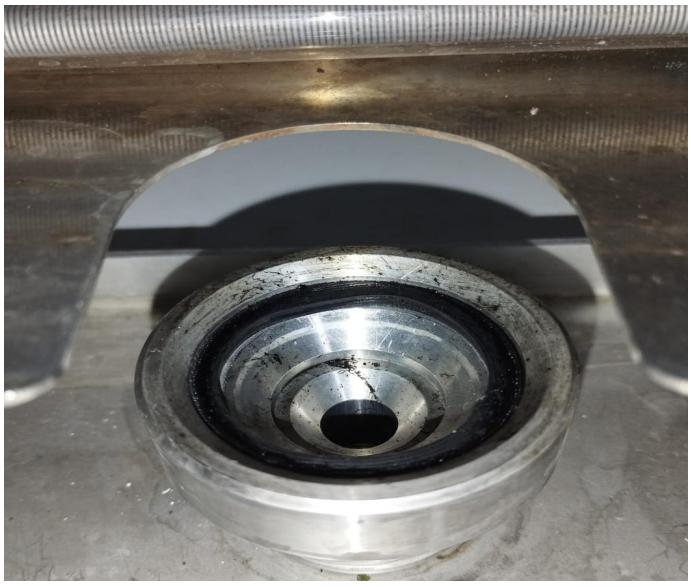
Fecha:
12/11/2024

DATOS CLIENTE
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER
NIT: 89999034-1
Calle 16 # 14-28
Socorro Santander

Firma de: Fredy Eduardo Galeano Correa



REF	ACTUACIONES	CANTIDAD
PM	Mantenimiento Preventivo	1.0









BMO LINE S.A.S.
LINEA DE MANTENIMIENTO Y METROLOGÍA BIOMÉDICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte C95-24003

1. DATOS DEL CLIENTE			
NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	**CODIGO CLIEN:**	**C095**
NIT:	89999034-1	**E-MAIL:**	fareyes@sena.edu.co
FIJO:	(607) 7296851	**DIRECCIÓN:**	Calle 16 # 14-28
CELULAR:	3044937148	**CIUDAD:**	Socorro
		DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO			
EQUIPO:	Termobalanza Medidora de Humedad	**No INTERNO:**	**95419189**
MARCA:	RADWAG	**UBICACIÓN:**	Laboratorio
MODELO:	PMC50-1	**RIESGO**	No Aplica
No SERIE/LOTE:	402479	**FINALIDAD:**	Pruebas delaboratorio
		FECHA MANT/TO:	16/12/2024

3. PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION	ESTADO		INTERVENCIONES
		CUMPLE	FALLA	
1	Prueba de funcionamiento inicial	X		
2	Revisión del estado general del equipo	X		
3	Realizar limpieza general	X		
4	Revisión del sistema eléctrico	X		
5	Ajustar líneas de control y potencia	X		
6	Revisar control de resistencias	X		
7	Chequear estado de termistores	X		
8	Revisar estado de bascula	X		
9	Prueba final de funcionamiento	X		
10				
11				
12				

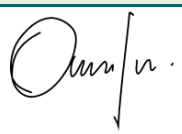
4. OBSERVACIONES:

SOLICITUD DEL CLIENTE: "Revisión completa del equipo, limpieza (interna y externa), ajuste de componentes (compuertas, platillo de medición, sistema eléctrico, conexiones, sistema electrónico, pantalla, botones, soporte). Revisión del sistema de calentamiento por radiación en cristal de cuarzo, revisión del estado de los soportes. Cambio de piezas en deterioro, si las hay. Verificación del funcionamiento del equipo luego del mantenimiento, con perfil térmico.". - TIPO MANTENIMIENTO: Preventivo - DIAGNOSTICO INICIAL: Equipo operativo dentro de los parametros del fabricante. - ÚLTIMA INTERVENCIÓN: 2023a. - ÚLTIMA VERIFICACIÓN: Desconocida. - ACTIVIDADES: Revisión visual general del estado del equipo. - Limpieza Interna y externa - Se ejecuta la rutina descrita. - Se hace verificación de masa y temperatura, con resultados satisfactorios. Se envia a laboratorio ONAC para calibracion acreditada de temperatura y masa. - ESTADO FINAL: Equipo operativo - Equipo apto para uso en ensayos. - RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE: Mantener copia de los manuales de operación y mantenimiento. - Realizar frecuencias periódicas de mantenimiento. - Realizar la alimentación y protección eléctrica de acuerdo a la normativa vigente y recomendaciones del fabricante. RECOMENDACIONES: Se debe garantizar que la red eléctrica sea estable en el suministro de energía, esta situación puede dañar los circuitos eléctricos y electrónicos del equipo, de detectarse este problema, es imperativo la intervención correctiva de este fenómeno para garantizar la protección y correcto funcionamiento del equipo. - PENDIENTES: No reporta.

5. MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS:

Multímetro - Limpiador Electrónico - Limpiador Estructural - Grasa lubricante para rodamientos clase 1-4 de NLGI - Aceite lubricante sintetico WD-40 y ISO 15W-40 - Herramienta Especializada - Equipos de Medición y/o Simulación de Variables Fisicas y Biomédicas

6. RESPONSABLES:

Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		**Firma**	**Aprobado por**

BMO LINE S.A.S.
LINEA DE MANTENIMIENTO Y METROLOGÍA BIOMÉDICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte C95-24003

1. DATOS DEL CLIENTE		CODIGO CLIEN:	C095
NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	E-MAIL:	fareyes@sena.edu.co
NIT:	89999034-1	DIRECCIÓN:	Calle 16 # 14-28
FIJO:	(607) 7296851	CIUDAD:	Socorro
CELULAR:	3044937148	DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO		No INTERNO:	95419189
EQUIPO:	Termobalanza Medidora de Humedad	UBICACIÓN:	Laboratorio
MARCA:	RADWAG	RIESGO	No Aplica
MODELO:	PMC50-1	FINALIDAD:	Pruebas delaboratorio
No SERIE/LOTE:	402479	FECHA MANT/TO:	16/12/2024

7. IMÁGENES DEL SERVICIO



8. REPUESTOS Y CONSUMIBLES USADOS	9. EQUIPOS PATRON USADOS
No requiere	No Requiere

6. RESPONSABLES:

Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		**Firma**	**Aprobado por**

BMO LINE S.A.S.
LINEA DE MANTENIMIENTO Y METROLOGÍA BIOMÉDICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte C95-24004

1. DATOS DEL CLIENTE			
NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	**CODIGO CLIEN:**	**C095**
NIT:	89999034-1	**E-MAIL:**	fareyes@sena.edu.co
FIJO:	(607) 7296851	**DIRECCIÓN:**	Calle 16 # 14-28
CELULAR:	3044937148	**CIUDAD:**	Socorro
		DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO			
EQUIPO:	Desionizador de agua	**No INTERNO:**	**954113214 - 954113213.**
MARCA:	No Identificado	**UBICACIÓN:**	Laboratorio
MODELO:	No Identificado	**RIESGO**	No Aplica
No SERIE/LOTE:	No Identificado	**FINALIDAD:**	Pruebas delaboratorio
		FECHA MANT/TO:	16/12/2024

3. PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION	ESTADO		INTERVENCIONES
		CUMPLE	FALLA	
1	Revisión de sistema eléctrico		X	**Instalacion inadecuada**
2	Revisión del conductimetro	X		**Funciona, se reubica sensor**
3	Revisión inicial de conductividad	X		**2,5 µS/cm2**
4	Revisión y limpieza de resinas de carbón activado.		X	**Saturadas**
5	Revisión y limpieza de resinas de sedimentos.		X	**Saturadas**
6	Retrolavado de filtros	X		
7	Cambio de resina mixta		X	**Agotadas**
8	Prueba y correccion de fugas		X	**Ablandador con fuga, se repara**
9	Pruebas finales de conductividad	X		**0,5 µS/cm2**
10				

4. OBSERVACIONES:

SOLICITUD DEL CLIENTE: "revisión completa del sistema, limpieza interna y externa de las unidades de filtración, ablandamiento/desionización y ósmosis inversa, limpieza de componentes (mangueras, acoples, medidores de presión, medidores de flujo, válvulas, empaques, conexiones con la fuente hídrica). Se requiere el cambio e instalación del medidor de conductividad Pronto EC Meter (HANNA, modelo PRONTO HI983304, con sonda EC amperométrica de dos polos HI7631; con sensor de temperatura incorporado a la sonda para compensación automatica de temperatura (ATC), de conexión roscada NTP macho de 1/2 pulgada para montaje por inserción y adaptador externo de 12 VDC). En caso tal de requerirlo, se debe contemplar el cambio de resinas, cartuchos y filtros gastados, cambio de piezas en deterioro si las hay hasta satisfacción de la funcionalidad completa y correcta del equipo. Verificación del funcionamiento de cada una de las unidades, filtros y medidor de conductividad, verificación de la calidad del agua usando medidas conductivimétricas, verificación de la presión del sistema y pruebas de escape y fuga. El mantenimiento debe incluir la calibración del equipo en general, en sus sistemas de control y/o donde fuese necesario con el objetivo de garantizar la calidad operativa del mismo.".TIPO MANTENIMIENTO: Correctivo. - DIAGNOSTICO INICIAL: Equipo no operativo. Conductividad inicial: 2,5 µS/cm2. PH 7,5 - ÚLTIMA INTERVENCIÓN: Desconocida. - ÚLTIMA VERIFICACIÓN: Desconocida. - ACTIVIDADES: Revisión visual general del estado del equipo. Se encuentran fugas y se reparan. - Se repara carcasa del ablandador - Se cambian prefiltros, recina mixta, filtros de carbono y de sedimentos.Se cambia membrana de Osmosis inversa. - Se realiza limpieza Externa - Verificación dela conductividad. - ESTADO FINAL: Conductividad a salida de resina mixta 0,5 µS/cm2, PH 7,5. - Equipo produce agua apta para uso en ensayos de laboratorio. - RESPONSABILIDAES DEL CLIENTE: Mantener copia delos manuales de operación y mantenimiento. - Realizar frecuencias periódicas de mantenimiento. - Realizar la alimentación y protección eléctrica de acuerdo a la normativa vigente y recomendaciones del fabricante. RECOMENDACIONES: hacer uso del equipo antes de parar su uso por periodos de mas de 8 dias y garantizar que quede remanente de agua en el interior delos filtros. Al iniciar actividades se debe realizar proceso de purgado del equipo con al menos 20 litros para garantizar el desionizado y la puesta a punto del equipo. - El conductimetro entra en Set-Point por elevada conductividad, para evitar esto, se recomienda no permitir que supere los 19 µS. Realizar mantenimiento preventivo y verificación en un periodo no superior a 12 meses - PENDIENTES: No hay.

5. MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS:

Multímetro, Limpiador Electrónico - Limpiador Estructural - Herramienta Especializada - Equipos de Medición y/o Simulación de Variables Fisicas y Biomédicas

6. RESPONSABLES: Universal Osmosis SAS - Tecnico Nilxon Bautista

Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		**Firma**	**Aprobado por**

BMO LINE S.A.S.
LINEA DE MANTENIMIENTO Y METROLOGÍA BIOMÉDICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte C95-24004

1. DATOS DEL CLIENTE		CODIGO CLIEN:	C095
NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	E-MAIL:	fareyes@sena.edu.co
NIT:	89999034-1	DIRECCIÓN:	Calle 16 # 14-28
FIJO:	(607) 7296851	CIUDAD:	Socorro
CELULAR:	3044937148	DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO		No INTERNO:	954113214 - 954113213.
EQUIPO:	Desionizador de agua	UBICACIÓN:	Laboratorio
MARCA:	No Identificado	RIESGO	No Aplica
MODELO:	No Identificado	FINALIDAD:	Pruebas delaboratorio
No SERIE/LOTE:	No Identificado	FECHA MANT/TO:	16/12/2024

7. IMÁGENES DEL SERVICIO



8. REPUESTOS Y CONSUMIBLES USADOS	9. EQUIPOS PATRON USADOS
No requiere	Conductimetro PhMetro WQT EZ9908 Datalogger TC°-Hr ELITECH GSP-6

6. RESPONSABLES: Universal Osmosis SAS - Tecnico Nilxon Bautista			
Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		Firma	Aprobado por

BMO LINE S.A.S.
LINEA DE MANTENIMIENTO Y METROLOGÍA BIOMÉDICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte C95-24004

1. DATOS DEL CLIENTE		CODIGO CLIEN:	C095
NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	E-MAIL:	fareyes@sena.edu.co
NIT:	89999034-1	DIRECCIÓN:	Calle 16 # 14-28
FIJO:	(607) 7296851	CIUDAD:	Socorro
CELULAR:	3044937148	DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO		No INTERNO:	954113214 - 954113213.
EQUIPO:	Desionizador de agua	UBICACIÓN:	Laboratorio
MARCA:	No Identificado	RIESGO	No Aplica
MODELO:	No Identificado	FINALIDAD:	Pruebas delaboratorio
No SERIE/LOTE:	No Identificado	FECHA MANT/TO:	16/12/2024

7. IMÁGENES DEL SERVICIO



8. REPUESTOS Y CONSUMIBLES USADOS	9. EQUIPOS PATRON USADOS
No requiere	Conductimetro PhMetro WQT EZ9908 Datalogger TC°-Hr ELITECH GSP-6

6. RESPONSABLES: Universal Osmosis SAS - Tecnico Nilxon Bautista			
Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		Firma	Aprobado por

BMO LINE S.A.S.
LINEA DE MANTENIMIENTO Y METROLOGÍA BIOMÉDICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte C95-24005

1. DATOS DEL CLIENTE			
NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	**CODIGO CLIEN:**	C095
NIT:	89999034-1	**E-MAIL:**	fareyes@sena.edu.co
FIJO:	(607) 7296851	**DIRECCIÓN:**	Calle 16 # 14-28
CELULAR:	3044937148	**CIUDAD:**	Socorro
		DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO			
EQUIPO:	Horno dígital	**No INTERNO:**	954113215
MARCA:	THERMO SCIENTIFIC	**UBICACIÓN:**	Laboratorio
MODELO:	OGH60F15	**RIESGO**	No Aplica
No SERIE/LOTE:	41354062	**FINALIDAD:**	Pruebas delaboratorio
		FECHA MANT/TO:	13/11/2024

3. PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION	ESTADO		INTERVENCIONES
		CUMPLE	FALLA	
1	Prueba inicial de funcionamiento		X	Equipo sin tarjeta controladora
2	Inspección general dela estructura interna y externa	X		
3	Revisión y ajuste de resistencias y elementos electrónicos	X		
4	Revisión del controlador Revisión de sensores de temperatura		X	Membrana con derivacion no convencional
5	Revisión de cableado, bornes y conexiones	X		
6	Revisión de motor y ventilador	X		
7	Limpieza interna y externa del equipo	X		
8	Inspección final de su funcionalidad	X		
9	Prueba de medición de T°C	X		
10		X		

4. OBSERVACIONES:

SOLICITUD DEL CLIENTE: "Revisión completa del equipo (estado de ducto de circulación de aire, estado del cable de poder y clavija de conexión, integridad de puerta frontal y empaque, estado de parrillas y superficies internas, estado del ventilador recirculador de aire interno, integridad de sensor de temperatura, integridad de pantalla y panelde control, integridad de las resistencias de calentamiento, integridad del cableado, del sistema eléctrico y del sistema electrónico), limpieza (interna y externa), ajuste de componentes (controlador PID, pantalla, temporizador, motor, estado de las trampillas de extracción, turbinas, tubo de extracción, válvulas, rejillas, botones, entre otros). Ajuste o cambio del panel de control. Cambio de piezas en deterioro, si las hay. Debe incluir calibración acreditada ONAC de medio isotermo en magnitud temperatura, estimación de incertidumbre de medición, evaluación de la estabilidad y homogeneidad de la temperatura en 3 puntos de trabajo, por comparación con patrón calibrado de mayor resolución." - TIPO DE MANTENIMIENTO: Correctivo. - DIAGNOSTICO INICIAL: Equipo No operativo. No presenta tarjeta controladora, el cliente refiere que se calentaba y adquirieron una nueva, pendiente instalación y pruebas; La membrana del panel presenta flex de datos con una pista rota, se realizo derivacion con cable por vía no convencional. - ÚLTIMA INTERVENCIÓN: 2023. - ÚLTIMA VERIFICACIÓN: Desconocida. - ACTIVIDADES: Se revisa estado general del equipo externa e interno. - Se hace limpieza general. Se instala la nueva tarjeta de control con conexion a la derivacion no convencional hecha por anterior proveedor. Se retira tapa posterior se hace limpieza y mediciones eléctricas de resistencias, rele de estado sólido, el equipo no presenta motoventilador, funciona por tiro natural. - El sensor de temperatura todos los parámetros están dentro de rango. Se hace revisión y ajuste de sistema eléctrico y de control todo da dentro de rango. - VERIFICACIÓN: . Se hace calificación del equipo, con pruebas de temperatura en tres puntos de medición. - ESTADO FINAL: Equipo operativo. - Equipo apto para uso en ensayos. - RESPONSABILIDAES DEL CLIENTE: Mantener copia delos manuales de operación y mantenimiento. - Realizar frecuencias periódicas de mantenimiento. - Realizar la alimentación y protección eléctrica de acuerdo a la normativa vigente y recomendaciones del fabricante. RECOMENDACIONES: Se debe garantizar que la red eléctrica sea estable en el suministro de energía, esta situación puede dañar los circuitos eléctricos y electrónicos del equipo, de detectarse este problema, es imperativo la intervención correctiva de este fenómeno para garantizar la protección y correcto funcionamiento del equipo. - PENDIENTES: No describe.

5. MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS:

Multímetro, Limpiador Electrónico - Limpiador Estructural - Herramienta Especializada - Equipos de Medición y/o Simulación de Variables Fisicas y Biomédicas

6. RESPONSABLES:

Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		**Firma**	**Aprobado por**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte	C95-24005

1. DATOS DEL CLIENTE			
NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	**CODIGO CLIEN:**	**C095**
NIT:	89999034-1	**E-MAIL:**	fareyes@sena.edu.co
FIJO:	(607) 7296851	**DIRECCIÓN:**	Calle 16 # 14-28
CELULAR:	3044937148	**CIUDAD:**	Socorro
		DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO			
EQUIPO:	Horno dígital	**No INTERNO:**	**954113215**
MARCA:	THERMO SCIENTIFIC	**UBICACIÓN:**	Laboratorio
MODELO:	OGH60F15	**RIESGO**	No Aplica
No SERIE/LOTE:	41354062	**FINALIDAD:**	Pruebas delaboratorio
		FECHA MANT/TO:	13/11/2024

7. IMÁGENES DEL SERVICIO



8. REPUESTOS Y CONSUMIBLES USADOS	9. EQUIPOS PATRON USADOS
No requiere	Termómetro Digital Doble Canal Tasi-8620 Datalogger TC°-Hr ELITECH GSP-6

6. RESPONSABLES:

Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		**Firma**	**Aprobado por**

BMO LINE S.A.S.
LINEA DE MANTENIMIENTO Y METROLOGÍA BIOMÉDICA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No Reporte C95-24005

1. DATOS DEL CLIENTE		CODIGO CLIEN:	C095
NOMBRE:	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - CENTRO AGROTURISTICO - TECNOPARQUE NODO SOCORRO - REGIONAL SANTANDER -	E-MAIL:	fareyes@sena.edu.co
NIT:	89999034-1	DIRECCIÓN:	Calle 16 # 14-28
FIJO:	(607) 7296851	CIUDAD:	Socorro
CELULAR:	3044937148	DEPARTAMENTO:	Santander

2. DATOS DEL EQUIPO		No INTERNO:	954113215
EQUIPO:	Horno dígital	UBICACIÓN:	Laboratorio
MARCA:	THERMO SCIENTIFIC	RIESGO	No Aplica
MODELO:	OGH60F15	FINALIDAD:	Pruebas delaboratorio
No SERIE/LOTE:	41354062	FECHA MANT/TO:	13/11/2024

7. IMÁGENES DEL SERVICIO



8. REPUESTOS Y CONSUMIBLES USADOS	9. EQUIPOS PATRON USADOS
No requiere	Termómetro Digital Doble Canal Tasi-8620 Datalogger TC°-Hr ELITECH GSP-6

6. RESPONSABLES:			
Revisado Por:	Víctor Hugo Osorio Gutiérrez		
No. Inscripción INVIMA: RH-200905-395		Firma	Aprobado por

PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL

FORMATO CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Generalidades:

1. Este formato tiene como objetivo certificar por parte de los oferentes interesados en el proceso contractual, la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Este formato está asociado al GCCON-M-001 Manual de Contratación Administrativa y al GCCON-AN-001 Anexo de Verificación Criterios de Contratación.
3. Este formato es diligenciado por el oferente interesado en el proceso contractual cuando aplique conforme a los estudios previos, invitación pública o pliegos de condiciones. La solicitud de este debe ser coherente con el uso del formato GCCON-AN-001 Anexo de Verificación Criterios de Contratación y el objeto contractual.
4. Su diligenciamiento se realiza previo a la radicación de ofertas.
5. Este formato no requiere ser impreso, sin embargo, debe ser cargado en las plataformas transaccionales de Colombia Compra Eficiente por parte del oferente al interior de su oferta.
6. Este formato NO aplica para los procesos contractuales desarrollados por la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
7. El contenido que se encuentra en color diferente a negro, entre paréntesis o con el signo "/" son orientaciones para el diligenciamiento del formato.

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

18 de diciembre de 2024
Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Bogotá, D.C.

Ref.: Proceso No. **C01. PCCNTR.6868614**

El suscrito **Víctor Hugo Osorio Gutiérrez**, identificado con cédula **N°. 75094840**, de Manizales Caldas.,domiciliado en Rionegro actuando en calidad de representante legal del proponente **BMOLINE S.A.S.,** con domicilio en Rionegro, en la Calle 41b Nro. 57ª - 61 piso 1, identificada con **NIT No. 900540920-2,** certifico que se encuentra implementado el SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SG-SST según los estándares mínimos señalados la normatividad vigente al respecto y contamos con el personal idóneo para su implementación, mantenimiento y divulgación correspondiente.

De igual manera, respecto de nuestro personal, daremos cumplimiento en su totalidad a los requisitos legales en Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015 y las normas que lo adicionen o modifiquen, con el fin de garantizar la mitigación y control de los aspectos e impactos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que puedan generarse en el desarrollo de las actividades contractuales y posteriores a estas.

Para efectos de lo anterior, en constancia firman:

Nombre: Víctor Hugo Osorio Gutiérrez
Cargo: Representante Legal
Documento de Identidad: 75094840

Nombre: Maria Tatiana Lopez Guerrero
Cargo: Profesional de SST
Documento de Identidad: 1015411520

Correo Electrónico: vosorio@bmoline.com

8. Control de cambios

VERSION	FECHA DE ENTRADA EN VIGENTE	NATURALEZA DEL CAMBIO
3	27/10/2023	Se realizó ajustes en las generalidades, accesibilidad, color de imagen institucional

Rionegro,18 diciembre de 2024

Señores
SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CA
Tecnoparque Nodo Socorro
Regional Santander
San Gil, Santander

Referencia: Contrato No. **CO1.PCCNTR.6868614**
Asunto: Buenas practicas en el buen uso eficiente de la energía
Objeto: *"Contratar El Servicio De Mantenimiento Preventivo Y Correctivo Para Los Equipos De La Línea De Biotecnología Y Nanotecnología Del Tecnoparque Nodo Socorro De Cat De La Regional Santander*

Yo, **Víctor Hugo Osorio Gutiérrez**, identificado como aparece al pie de mi firma, como representante legal de la empresa ***BMOLINE S.A.S.***, identificada con **NIT: 900540920-2**, certifico que durante la ejecución del mantenimiento; las puertas y ventanas de los espacios con climatización se mantuvieron cerrados.

Así mismo certifico que el sistema de iluminación permaneció apagado cuando no se ejecutaba actividades de mantenimiento y el uso de agua no fue necesario durante el procedimiento de mantenimiento.
Atentamente,

BMOLINE S.A.S.
NIT: 900540920-2
Víctor Hugo Osorio Gutiérrez
C. C. Nº. 75094840, de Manizales Caldas.

Víctor Hugo Osorio Gutiérrez
Representante Legal

Rionegro, 26 de Diciembre de 2024

Señores
SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CA
Tecnoparque Nodo Socorro
Regional Santander
San Gil, Santander

Referencia: Contrato No. **CO1.PCCNTR.6868614**
Asunto: Certificación de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica

Víctor Hugo Osorio Gutiérrez, identificado con cédula **No. 75094840**, en mi condición de Representante Legal de **BMOLINE S.A.S.**, identificada con **NIT 900540920-2,** debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Rionegro, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Lo anterior, para dar cumplimiento a lo establecido en el art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1150 de 2007.

La presente se expide el 26 de diciembre de 2024, en Rionegro

Se firma según el caso por:



Víctor Hugo Osorio Gutiérrez
Representante Legal
C.C. 75094840
E-mail: ventas@bmoline.com

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900540920
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			B.M.O LINE S.A.S
CIUDAD/MUNICIPIO:	RIONEGRO	DEPARTAMENTO:	ANTIOQUIA
DIRECCIÓN:	CARRERA 58 # 40 - 54 PISO 3	TELÉFONO:	4978592
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	C-MIPYME MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Comercio al por menor de productos farmacéuticos
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:			**7954023261**	TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	noviembre	AÑO 2024	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	diciembre	AÑO 2024
DÍAS DE MORA:			6				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2024/12/09	NÚMERO AUTORIZACIÓN:			1084614696

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	1	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 3.300	$ 0	$ 208.000	$ 3.300	$ 211.300
25-14	25-14 COLPENSIONES	2	$ 416.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 6.500	$ 0	$ 416.000	$ 6.500	$ 422.500
SUBTOTALES:										**$ 624.000**	**$ 9.800**	**$ 633.800**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS010	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 156.000	$ 0	$ 2.500	$ 0	$ 156.000	$ 2.500	$ 0	$ 158.500
SUBTOTALES:													**$ 156.000**	**$ 2.500**	**$ 0**	**$ 158.500**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	3		$ 0	$ 0		$ 0	$ 77.000	$ 77.000	$ 1.200	$ 0	$ 78.200
SUBTOTALES:									**$ 77.000**	**$ 1.200**	**$ 0**	**$ 78.200**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF04	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	3	$ 156.000	$ 2.500	$ 158.500
SUBTOTALES:			**$ 156.000**	**$ 2.500**	**$ 158.500**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES															SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																								PENSIÓN								SALUD						ARP								CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
																														SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																																
1	CC 1035916929	MONTOYA QUINTERO DARLLY YURANI	DEPEND		$ 1.300.000	FIJO			SI																	230201-PROTECCION	30	$ 1.300.000	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 208.000	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.300.000	103591692	$ 13.600	30	$ 1.300.000	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 75094840	OSORIO GUTIERREZ VICTOR HUGO	DEPEND		$ 1.300.000	FIJO			SI																	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.300.000	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 208.000	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.300.000	75094840	$ 31.700	30	$ 1.300.000	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 93436432	GORDILLO CASTILLO HECTOR GUILLERMO	DEPEND		$ 1.300.000	FIJO			SI																	25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.300.000	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 208.000	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 52.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.300.000	93436432	$ 31.700	30	$ 1.300.000	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	**$ 1.029.000**

B.M.O LINE S.A.S.
NIT 900.540.920-2
CL 25 55 C 61
Tel: (034) 3117274683
Rionegro - Colombia
vosorio@bmoline.com

No. FVE 843

Señores	Servicio Nacional de Aprendizaje		
NIT	899.999.034-1	**Teléfono**	(601) 5461500 - Ext. 000
Dirección	Calle 57 # 8 - 69	**Ciudad**	Bogotá - Colombia

Fecha y hora comprobante	Fecha de Vencimiento
2024-12-16	2024-12-23

Ítem	Cantidad	Descripción	Vr. Unitario	Vr. Bruto	Vr. Total	Valor Impto.Rete.
1	1.00	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para ESTACIÓN DE PURIFICACIÓN DE AGUA	3,690,000.00	3,690,000.00	4,391,100.00	0.00
2	1.00	Servicio de mantenimiento correctivo,preventivo y calibración para CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES	3,690,000.00	3,690,000.00	4,391,100.00	0.00
3	1.00	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para NEUTRALIZADOR KJELDAHL	943,000.00	943,000.00	1,122,170.00	0.00
4	1.00	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para HORNO DE SECADO	1,148,000.00	1,148,000.00	1,366,120.00	0.00
5	1.00	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para EQUIPO DE FIBRA	1,148,000.00	1,148,000.00	1,366,120.00	0.00
6	1.00	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para BALANZA ANALÍTICA OPTIKA HOLY	615,000.00	615,000.00	731,850.00	0.00
7	1.00	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para TERMOBALANZA MEDIDORA DE HUMEDAD	943,000.00	943,000.00	1,122,170.00	0.00
8	1.00	Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para MANTA DE CALENTAMIENTO DE 500 ml	328,000.00	328,000.00	390,320.00	0.00
9	1.00	Servicio de calibración para MICROPIPETA BRAND DE VOLUMEN VARIABLE 0,5 - 5 ml	312,160.00	312,160.00	371,470.40	0.00
10	1.00	Servicio de calibración para MICROPIPETA GIANT DE VOLUMEN VARIABLE 10-100 microlitros	312,160.00	312,160.00	371,470.40	0.00
11	1.00	Servicio de calibración para MICROPIPETA BRAND VOLUMEN VARIABLE 100 - 1000 microlitros	312,160.00	312,160.00	371,470.40	0.00

Total items: 11

Valor en Letras:
Quince millones novecientos noventa y cinco mil trescientos sesenta y un pesos m/cte con veinte cent.

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Otro - Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2024-12-23 por $ 15,995,361.20

Total Bruto	13,441,480.00
IVA 19%	2,553,881.20
Total a Pagar	15,995,361.20

Observaciones:
#$36-02-00-068-954110; Contrato No. CO1.PCCNTR.6868614; fareyes@sena.edu.co #$; PERTENECEMOS AL REGIMEN SIMPLE DE TRUBUTACIÓN- RST, POR FAVOR ABSTENERSE DE REALIZAR RETENCIÓN EN LA FUENTE Y DE ICA

Este es un borrador de la factura para fines informativos. No reemplaza la factura de venta ni el documento equivalente.

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ ADVERTENCIAS
Laboratorio de biotecnologia	BALANZA ANALITICA		OPTIKA ITALY	B214A	ITA1901916	95411014111	N/A	NO	N/A	N/A	10 AÑOS	16/12/2024	Informe de supervicion contrato. **CO1.PCCNTR.6868614**	En funcionamiento	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/ marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ADVERTENCIAS
Laboratoratorio de biotecniologia	CABINA DE EXTRACCION DE GASES		Electrilab S.A.S	Cabina Extractora	954112216	954112216	N/A	NO	18/11/2019	18/11/2019	10 AÑOS	16/12/2024	Informe de supervicion contrato. **CO1.PCCNTR.6868614**	EN FUNCIONAMIENTO	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ ADVERTENCIAS
Laboratorio de biotecnologia	EQUIPO DE FIBRA		BEHROTEST	CF 6	902 1017	95411014109	N/A	NO	N/A	N/A	10 AÑOS	30/11/2023	N/A	EN FUNCIONAMIENTO	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual
Laboratorio de biotecnologia	EQUIPO DE FIBRA		BEHROTEST	CF 6	902 1017	95411014109	N/A	NO	N/A	N/A	10 AÑOS	16/12/2024	Informe de supervicion contrato. **CO1.PCCNTR.6868614**	EN FUNCIONAMIENTO	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ ADVERTENCIAS
Laboratorio Biotecnologia	ESTACIÓN DE PURIFICACIÓN DE AGUA		No Aplica	FA-23 PLUS	1115	954113214	N/A	NO	N/A	N/A	N/A	12/10/2024	Informe de supervicion contrato. **CO1.PCCNTR.6868614**	EN FUNCIONAMIENTO	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ ADVERTENCIAS
Laboratorio de veterinaria	HORNO DE CONVECCION FORZADA		HERATHERM	HERATHERM OGH60-S	41354062	954113215	N/A	NO	N/A	N/A	10 AÑOS	24/08/2022	N/A	NO SE ENCUENTRA EN FUNCIONAMIENTO	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual
Laboratorio de veterinaria	HORNO DE CONVECCION FORZADA		HERATHERM	HERATHERM OGH60-S	41354062	954113215	N/A	NO	N/A	N/A	10 AÑOS	13/11/2024	N/A	NO SE ENCUENTRA EN FUNCIONAMIENTO	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ ADVERTENCIAS
Laboratorio Biotecnologia	MANTA DE CALENTAMIENTO		N/A	N/A	98IC	954113211	N/A	NO	N/A	N/A	10 AÑOS	12/04/2024	Informe de supervicion contrato. **CO1.PCCNTR.6868614**	En funcionamiento	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ ADVERTENCIAS
Laboratorio Biotecnologia	MICROPIPETA DE 10-100 MICROLITROS		GIANT	ND	S10090321022	N/A	N/A	NO	N/A	N/A	N/A	12/06/2024	Informe de supervicion contrato. **CO1.PCCNTR.6868614**	EN FUNCIONAMIENTO	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ ADVERTENCIAS
Laboratorio Biotecnologia	MICROPIPETA DE 100-1000 MICROLITROS		GIANT	ND	21M90806	N/A	N	NO	N/A	N/A	N/A	12/06/2024	Informe de supervicion contrato. **CO1.PCCNTR.6868614**	EN FUNCIONAMIENTO	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ ADVERTENCIAS
Laboratorio Biotecnologia	MICROPIPETA DE 5 ML		BRAND	Transferepette	22D60624	N/A	N/A	NO	N/A	N/A	N/A	12/06/2024	Informe de supervicion contrato. **CO1.PCCNTR.6868614**	En funcionamiento	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ ADVERTENCIAS
Laboratoratorio de biotecniologia	NEUTRALIZADOR KJELDAHL		BMOLINE	Neutralizador	111740	95411015108	N/A	NO	N/A	N/A	10 AÑOS	7/06/2022	N/A	NO SE ENCUENTRA EN FUNCIONAMIENTO	SI	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual
Laboratoratorio de biotecniologia	NEUTRALIZADOR KJELDAHL		BMOLINE	Neutralizador	111740	95411015108	N/A	NO	N/A	N/A	10 AÑOS	29/11/2023	N/A	NO SE ENCUENTRA EN FUNCIONAMIENTO	SI	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual
Laboratoratorio de biotecniologia	NEUTRALIZADOR KJELDAHL		BMOLINE	Neutralizador	111740	95411015108	N/A	NO	N/A	N/A	10 AÑOS	13/11/2024	Informe de supervicion contrato. **CO1.PCCNTR.6868614**	NO SE ENCUENTRA EN FUNCIONAMIENTO	SI	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

	Versión: 01
	Código: GOR-F-080

Proceso Gestion Organizacional y del Riesgo

Formato de InveNtario y hoja de vida de equipos , sistema y EPPS

Regional:	**Santander**	**Director: Subdirector del Centro:**	Dra. Patricia Rodriguez
Centro de Formación:	**Centro Agroturistico**	**Dirección:**	Calle 16 No 14 - 28
Elaborado por: Nombre, cargo, identificación	**MANUEL FERNANDO CORDOBA PORRAS**	**Fecha elaboraciòn:**	16/12/2024

AREA / UBICACIÓN	Nombre del equipo, sistema o EPP (incluso señales EPP varias, señal exclusiva de espacios confinados, caida de objetos y personas, otras) **listar sus principales componentes o accesorios**	Registro fotográfico	Nombre del fabricante/marca	Referencia	Identificación dada por fabricante (serial/lote) Modelo	Código interno almacen	Norma internacionalque cumple el producto ej. (NFPA, EN, otras)y/o aprobación NIOSH, otras	Cuenta con el documento de certificación del producto (Si/No)	Fecha de fabricación	Fecha de inicio de uso	Tiempo de vida útil (ó No Aplica)	Fecha de la última revisión, inspección o mantenimiento (Si/No;NA) Indique cual	Registros de mantenimiento o servicio técnico por parte del fabricante (cuando aplica)	Estado actual del elemento	Compatible con los otros sistemas (si/no)	Matreriales de fabricación	Restricciones de uso	OBSERVACIONES/ ADVERTENCIAS
Laboratorio Biotecnologia	TERMOBALANZA		RAD WAG	PMC 50/1	402479	95419189	N/A	NO	N/A	N/A	10 AÑOS	16/12/2024	Informe de supervicion contrato. **CO1.PCCNTR.6868614**	En funcionamiento	NO	N/A	N/A	Se recomienda realizar un mantenimiento anual

Outlook

RV: Solicitud información y Documentación BMO LINE

Desde Patricia Rodriguez Martinez <prodriguez@sena.edu.co>
Fecha Mar 03/12/2024 17:04
Para Felix Augusto Reyes Gutierrez <fareyes@sena.edu.co>
CC Erick David Romero Velasquez <eromerov@sena.edu.co>; Lady Leonela Ortiz Viviescas <lortizv@sena.edu.co>; Ana Jasmine Sanmiguel Jaimes <asanmiguel@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (139 KB)
Informe y Solicitud de Prorroga.pdf;

Se autoriza

Cordialmente,

Patricia Rodríguez Martínez
Subdirectora (E) Centro Agroturístico
Regional Santander
prodriguez@sena.edu.co
PBX:5461500 Ext:73886
Calle 22 No. 9 - 82 San Gil

www.sena.edu.co
@SENAcomunica

De: E-Mail Gerencia <vosorio@bmoline.com>
Enviado: martes, 3 de diciembre de 2024 3:10 p. m.
Para: Felix Augusto Reyes Gutierrez <fareyes@sena.edu.co>
Cc: Jessica Andrea Rueda Ortiz <jaruedao@sena.edu.co>; Manuel Fernando Cordoba Porras <mfcordoba@sena.edu.co>; Patricia Rodriguez Martinez <prodriguez@sena.edu.co>; Erick David Romero Velasquez <eromerov@sena.edu.co>
Asunto: Re: Solicitud información y Documentación BMO LINE

El 2024-12-03 12:31, Felix Augusto Reyes Gutierrez escribió:

> Ingeniero
>
> Feliz Augusto Reyes Gutierrez
>
> SENA
>
> Socorro, Santander

Cordial saludo, me permito enviar informe parcial de actividades ejecución de contrato **No. CO1.PCCNTR.6868614** y solicitud de adición de tiempo y prorroga del mismo.

Feliz tarde, quedo atento a sus comentarios.

****
****

Respetado **Víctor,**

Proveedor del contrato **No. CO1.PCCNTR.6868614**

Reciba un cordial saludo,

De manera atenta me permito comunicarle que dicho contrato tiene como fecha de **vencimiento** el día **09 de diciembre de 2024,** por lo cual le solicitamos muy amablemente información de la **fecha de entrega** a satisfacción del Mantenimiento Preventivo Y Correctivo Para Los Equipos De La Línea De Biotecnología Y Nanotecnología Del Tecnoparque Nodo Socorro De Cat De La Regional Santander.

Adicionalmente agradezco su colaboración enviando los documentos que relaciono en este correo con el fin de adelantar la documentación para la cuenta de cobro del proceso y si es posible nos haga llegar la **PREFACTURA** con más antelación.

Los documentos solicitados son:

1. Todos los documentos de la implementación del SG-SST, asociados al cumplimiento del Decreto 1072/2015, Resolución 0312/2019

2. Soporte de pago de seguridad social, Salud, pensión y ARL de los trabajadores. (último mes)
3. RUT actualizado no mayor a 180 días,
4. Certificado bancario no mayor a 30 días
5. Aportes parafiscales no mayor a 30 días
6. **Prefactura** (Recordar los ítems deben coincidir con los relacionados en SECOP en la oferta económica)

Muchas gracias.

Cordialmente,

Félix Augusto Reyes Gutierrez
Dinamizador Tecnoparque
fareyes@sena.edu.co
7296851-73984
Calle 16 No 14-28, Socorro - Santander

Logo SENA

instagram Facebook Twitter Youtube SENA
Redes

Las opiniones que contenga este mensaje son exclusivas de su autor y no necesariamente representan la opinión oficial del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA o de sus autoridades. El receptor deberá verificar posibles virus informáticos que tenga el correo o cualquier anexo a este, razón por la cual el SENA no se hace responsable de los daños causados por cualquier virus transmitido en este correo electrónico. La información contenida en este mensaje y en los archivos adjuntos es confidencial y reservada, conforme a lo previsto en la Constitución y en las políticas del SENA, y está dirigida exclusivamente a su destinatario, sin la intención de que sea revelada o divulgada a otras personas. El acceso al contenido de esta comunicación por cualquier otra persona diferente al destinatario no está autorizado por el SENA y será sancionado de acuerdo con las normas legales aplicables. Quien ilícitamente sustraiga, oculte, extravíe, destruya, intercepte, controle o impida esta comunicación, antes de que llegue a su destinatario, estará sujeto a las sanciones penales correspondientes. Igualmente, incurrirán sanciones penales para quien, en provecho propio o ajeno o con perjuicio de otro, divulgue o emplee la información contenida en esta comunicación. En particular, las personas que reciban este mensaje están obligadas a asegurar y mantener la confidencialidad de la información contenida en el mismo y en general a cumplir con los deberes de custodia, cuidado, manejo y demás previstos en la Ley. Si por error recibe este mensaje, le solicitamos enviarlo de vuelta al SENA a la dirección de correo electrónico que se lo envió y borrarlo de sus archivos electrónicos o destruirlo.

Felix Augusto Reyes Gutierrez
Centro Agroturistico - Profesional G10
fareyes@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:73984
Calle 22 No. 9 - 82 La Industria

Logo SENA

instagram Facebook Twitter Youtube Linkedin SENA
Redes

Patricia Rodriguez Martinez
Centro Agroturistico - Subdirector De Centro G02
prodriguez@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:73100
Calle 22 No. 9 - 82 La Industria

www.sena.edu.co
@SENAcomunica

Rionegro,03 de diciembre de 2024

Señores
SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CA
Tecnoparque Nodo Socorro
Regional Santander
San Gil, Santander

Referencia: Contrato: **No. CO1.PCCNTR.6868614**
Asunto: Prorroga y/o adición de Tiempo para el Contrato N° CO1.PCCNTR.6868614

Respetados señores:

El suscrito **Víctor Hugo Osorio Gutiérrez**, identificado con cédula **N°. 75094840**, de Manizales Caldas, domiciliado en Rionegro**,** actuando en calidad de representante legal del proponente **BMOLINE S.A.S.** en mi condición de Contratista del contrato N° CO1.PCCNTR.6868614 de la referencia, de manera atenta y respetuosa le solicito adelantar el trámite de prórroga y/o adición del tiempo al mismo, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Las actividades de mantenimiento programadas tienen un porcentaje de ejecución del 80% y la calibración – calificación de los equipos tiene un avance del 87,5%.

Equipos con procedimiento finalizado y pendiente:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ELEMENTO Y/O SERVICIO	SERVICIO	PROVEEDOR DE SERVICIOS	FECHA DE ENTREGA	ESTADO	OBSERVACIONES
1	**Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para ESTACIÓN DE PURIFICACIÓN DE AGUA**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE - UNIVERSAL OSMOSIS	12/12/2024	Pendiente	Mantenimiento realizado en las instalaciones del laboratorio
2	**Servicio de mantenimiento correctivo,preventivo y calibración para CABINA DE EXTRACCIÓN DE GASES**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE	12/12/2024	Pendiente	Solo pendiente Instalación de Filtro.
3	**Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para DIGESTOR KJELDAHL POR INFRARROJOS**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE - INNOVATEK	ene-25	No realizable en la vigencia	Representante de la marca no cuenta con los 6 tubos de reacción calentamiento por infrarrojos, debe ser importado. No es posible fabricar en Colombia ya que eldiámetro del tubo no es comercial en el país.

4	**Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para NEUTRALIZADOR KJELDAHL**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE - INNOVATEK	13/11/2024	Finalizado	Mantenimiento realizado en las instalaciones del laboratorio
5	**Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para DESTILADOR KJELDAHL**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE	13/11/2024	Finalizado	Se realizo mantenimiento preventivo y Diagnóstico, queda pendiente repuesto. Representante de la marca no cuenta con Serpentín de vapor de agua, debe ser importado. Equipo Operativo
6	**Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para EQUIPO DE FIBRA**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE	16/12/2024	Pendiente	Instalación de empaques de sello (6). Fabricados y listos para instalar
7	**Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para HORNO DE SECADO**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE	16/12/2024	Finalizado	Se realiza instalación de controlador y puesta a punto del equipo. Pendiente calificación
8	**Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para MUFLA DE ALTA TEMPERATURA**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE - TERRIGENO	ene-25	No realizable en la vigencia	El equipo Mufla de Temperatura correspondiente al item 8, requiere una intervención en especial por fabrica. El fabricante de la marca Terrigeno Medellín en comunicado emitido hacia sus clientes informa que por motivo de vacaciones colectivas los equipos recibidos en fecha superior al 02 de noviembre de 2024 serán atendidas las solicitudes de fabricación y mantenimiento después del 16 de enero de 2025.
9	**Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para BALANZA ANALÍTICA OPTIKA HOLY**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE - SOUTH INGENIERIA	ene-25	No realizable en la vigencia	Diagnostico: Membrana no funcional en sensibilidad y activación de comandos no deseados. Intervenida previamente de manera no exitosa, por daño en pistas y perdida de segmentos. reparacion no funcional que genera falsos contactos, calentamiento y ordenes caoticas al controlador de la balanza. Se recomienda cambio total de la membrana. Fabricación de la membrana y calibración de la balanza tarde 15 días
10	**Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para TERMOBALANZA MEDIDORA DE HUMEDAD**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE - MEBI	,3/12/2024	Finalizado	Mantenimiento y calibración realizadas en laboratorio Medellín.
11	**Servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y calibración para MANTA DE CALENTAMIENTO DE 500 ml**	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	BMO LINE	,3/12/2024	Finalizado	Mantenimiento realizada en laboratorio Medellín.

12	**Servicio de calibración para MICROPIPETA BRAND DE VOLUMEN VARIABLE 0,5 - 5 ml**	CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC	BMO LINE - MEBI	,3/12/2024	Finalizado	Mantenimiento y calibraciones realizadas en laboratorio Medellín.
13	**Servicio de calibración para MICROPIPETA GIANT DE VOLUMEN VARIABLE 10-100 microlitros**	CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC	BMO LINE - MEBI	,3/12/2024	Finalizado	Mantenimiento y calibraciones realizadas en laboratorio Medellín.
14	**Servicio de calibración para MICROPIPETA BRAND VOLUMEN VARIABLE 100 - 1000 microlitros**	CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC	BMO LINE - MEBI	,3/12/2024	Finalizado	Mantenimiento y calibraciones realizadas en laboratorio Medellín.

Acorde a los tiempos de terminación del contrato y con el fin de no incurrir en incumplimiento a la entrega, solicitamos respetuosamente una prórroga y/o adición de tiempo para el presente contrato hasta la fecha del 18 de diciembre del 2024, para realizar la entrega a tiempo y a plena satisfacción.

No siendo otro el motivo, me despido agradeciendo la atención, esperando una pronta y positiva respuesta.

BMOLINE S.A.S.
NIT: 900540920-2

Víctor Hugo Osorio Gutiérrez
Víctor Hugo Osorio Gutiérrez
C. C. Nº. 75094840, de Manizales Caldas.
Representante Legal

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA POSCONTRACTUAL
FORMATO ANEXO DE MODIFICACIÓN CONTRACTUAL

Generalidades:

1) Este formato tiene por objetivo modificar las cláusulas del contrato **que no requieren ser modificadas en los campos del contrato electrónico de la plataforma SECOP II**. Aquella cláusula o información que pueda ser modificada directamente en esta plataforma no requiere el diligenciamiento de este formato. Por ende, dicha modificación se realiza directamente en SECOP II, haciendo uso de la casilla de justificación y adjuntado los anexos que soporten la misma.
2) **Las modificaciones al negocio jurídico publicado en la plataforma SECOP I o en la TVEC requieren la utilización de este formato**.
3) Este formato está asociado al Manual GCCON-M-002 Manual Supervisión e Interventoría y el GCCON-M-001 Manual de Contratación Administrativa.
4) Este formato es diligenciado por la persona designada por el ordenador del gasto o el coordinador del Grupo de Apoyo Administrativo.
5) **Este formato no requiere ser impreso en el caso de SECOP II. Respecto de las plataformas SECOP I y TVEC, debe ser impreso y suscrito por las partes**.
6) El contenido que se encuentra en color diferente a negro, entre paréntesis o con el signo "/" son orientaciones para el diligenciamiento del formato.
7) El formato puede ser modificado en aquellos apartados en que así se indique.
8) Las notas internas son situaciones o recomendaciones que se deben tener en cuenta al momento de elaborar el formato. No obstante, las mismas deben ser eliminadas previa impresión o suscripción del mismo.

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA CONTRACTUAL

MODIFICATORIO CONTRACTUAL NRO. 01 AL CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.6868614 DE 2024 SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Y B.M.O. LINE S.A.S.

De conformidad con la solicitud remitida por el supervisor, se requiere modificar el Contrato Nro**.** CO1.PCCNTR. 6868614 DE 2024, así:

PRIMERO. **MODIFÍQUESE** la cláusula de (plazo) fecha de terminación del contrato, es decir, la fecha de terminación de contrato: 09/12/2024 4:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, la cual quedará así:

FECHA DE TERMINACIÓN DE CONTRATO (18/12/2024) dieciocho de diciembre de dos mil veinticuatro (2024), a las 04:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima Quito.

DOCUMENTOS. Los documentos que a continuación se relacionan se consideran parte integrante de la presente modificación y, en consecuencia, producen los mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: a**)** Justificación de modificación: Demoras en el proceso de certificación por parte de la empresa certificadora. **b)** Concepto No.01 emitido por el supervisor del contrato para llevar a cabo la presente modificación de prórroga del contrato y/o fecha de la terminación del contrato **CO1.PCCNTR. 6868614 DE 2024** teniendo en cuenta la solicitud que realiza el proveedor **B.M.O. LINE S.A.S.** en donde expresa que las actividades de mantenimiento programadas tienen un porcentaje de ejecución del 80% y la calibración– calificación de los equipos tiene un avance del 87,5%.
Acorde a los tiempos de terminación del contrato y con el fin de no incurrir en incumplimiento a la entrega, solicitamos respetuosamente una prórroga y/o adición de tiempo para el presente contrato con el fin de realizar la entrega a tiempo y a plena satisfacción. Razón por la cual se solicita mediante correo electrónico la prórroga del contrato en mención al 18/12/2024, siendo esta aprobada por la subdirectora de centro y con el aval del supervisor de contrato. **c)** Los demás documentos previos expedidos por el **SENA** en desarrollo del proceso para la modificación.

ACTUALIZACIÓN DE LA GARANTÍA. EL CONTRATISTA se obliga a actualizar las garantías que amparan el contrato, de conformidad con lo señalado en el presente documento, en caso de ser necesario.

PERFECCIONAMIENTO. El presente documento se perfecciona mediante la aceptación de las partes a través de la plataforma SECOP II. La publicación se realizará conforme a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.

<u>INMUTABILIDAD</u>. Las condiciones y cláusulas que no hayan sido modificadas en el contrato electrónico o en el presente documento continúan vigentes.

PARA CONSTANCIA SE FIRMA, UNA VEZ LEÍDO Y ACEPTADO POR QUIENES EN ELLA INTERVINIERON, A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II. LA FECHA DEL DOCUMENTO SERÁ LA QUE CONSTE EN LA REFERIDA PLATAFORMA, UNA VEZ SE SURTA EL RECONOCIMIENTO POR LAS PARTES.

Elaboró: Félix Augusto Reyes Gutié
Supervisor de contrato