SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	**ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN**	VERSIÓN: 1 CÓDIGO: F-CIN-ARS-001 Página 1 de 3

RECIBO TOTAL		X	RECIBO PARCIAL		NUMERO		
VALOR A PAGAR		$	21.955.500				
TIPO DE CONTRATO:							
SUMINISTRO			COMPRAVENTA		PRESTACIÓN DE SERVICIOS	X	
OBRA			INTERVENTORÍA		CONSULTORÍA		
Otro			¿CUAL?				
CONTRATISTA							
NIT	830035316-4		CEDULA				
RAZON SOCIAL		CECOLTEC S.A.S.		CONTRATO No		1181-2024	
FACTURA No		FEVP4552	FECHA FACTURA	16/10/2024	VALOR	$	21.955.500
EL SUSCRITO INTERVENTOR O SUPERVISOR AUTORIZA EL PAGO			SI	FECHA APROBACION PAGO		16/10/2024	
INTERVENTOR O SUPERVISOR							
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		LUZ MYRIAM GÓMEZ SOLANO		NIT o CEDULA		52166899	

CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LAS OBLIGACIONES CONTRATADAS Y CON EL OBJETO DEL CONTRATO DE MANERA TOTAL Y HA SUMINISTRADO A ENTERA SATISFACCIÓN LOS PRODUCTOS QUE SE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, DE CONFORMIDAD CON EL CONTRATO EN MENCIÓN:

Productos o servicios entregados:

Ítem	Descripción productos entregados	Valor unitario	Cantidad	Fecha entrega
1	Visita de diagnóstico presencial para el equipo AXIOS DY1521	$ 7.515.000	1	25/09/2024
2	Visita de diagnóstico presencial para el equipo X'Pert DY2859	$ 7.515.000	1	2/10/2024
3	Visita de diagnóstico presencial para el equipo Perladora TheOx SFEA11049	$ 3.420.000	1	25/09/2024
	SUBTOTAL	$ 18.450.000	Antes de I.V.A.	
	I.V.A. (19%)	$ 3.505.500	Valor de I.V.A.	
VALOR A PAGAR		$ 21.955.500	VEINTIÚN MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS	

La presente constancia se autoriza el pago y se firma en Bogotá , a los 17 días del mes de octubre del año 2024.



Firma: _____

LUZ MYRIAM GOMEZ SOLANO

Cargo: PROFESIONAL ESPECIALIZADO Área: DIRECCIÓN DE LABORATORIOS / Supervisor

Productos o servicios entregados:

Ítem	Descripción productos entregados	Valor unitario	Cantidad	Fecha entrega
1	INFORME EJECUTIVO: SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO DE LOS EQUIPOS MARCA PANALYTICAL Y DE LOS EQUIPOS COMPLEMENTARIOS DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIOS DEL SGC	N/A	N/A	11/10/2024
2	REPORTE DE TRABAJO EM-24-674 DG XPERT SGC	N/A	N/A	11/10/2024
3	REPORTE DE TRABAJO NM-S2434 - AXIOS MINERALS - PERLADORA THEOX	N/A	N/A	11/10/2024
4	REPORTE DE TRABAJO EM674A - UPS XPERT	N/A	N/A	11/10/2024
5	REPORTE DE TRABAJO NM-S2434A - UPS AXIOS	N/A	N/A	11/10/2024
6	REPORTE DE TRABAJO EM674B - CHILLER XPERT	N/A	N/A	11/10/2024
7	REPORTE DE TRABAJO NM-S2434B - CHILLER AXIOS	N/A	N/A	11/10/2024
8	REPORTE DE TRABAJO NM-S2434C - COMPRESOR JUN-AIR	N/A	N/A	11/10/2024
9	OFERTA CONTRATO MANTENIMIENTO 2024 - DRX	N/A	N/A	11/10/2024
10	OFERTA CONTRATO MANTENIMIENTO 2024 - FRX	N/A	N/A	11/10/2024

Observaciones:

Se recibieron a satisfacción los servicios y reportes de diagnóstico antes mencionados, dentro de los tiempos de entrega pactados, cuya calidad es la esperada y cumplen las especificaciones descritas en el Contrato 1181 de 2024; así como la definición de las referencias de todos los insumos y repuestos necesarios para realizar los mantenimientos a los equipos contemplados para que estén en estado óptimo y de uso, mediante las cotizaciones suministradas en los ítems 9 y 10.

Por lo tanto se puede proceder al pago Nº 1, según factura No. FEVP4552 por valor de VEINTIÚN MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS pesos M/Cte ($ 21'955,500 M/Cte).

El avance indicado es recibido a satisfacción por la Supervisión, y para constancia de ello se suscribe el presente documento en la ciudad de Bogotá, el día 17 de Octubre de 2024.

Teniendo en cuenta que el contrato continúa en ejecución y no se ha cumplido a la fecha la totalidad del mismo, la presente acta tiene un carácter de aprobación preliminar, parcial y no definitivo. El Servicio Geológico Colombiano podrá efectuar observaciones, aclaraciones, solicitudes con relación a los bienes y servicios indicados en la presente acta hasta la liquidación del contrato.

Forma parte integral de la presente acta de recibo parcial los siguientes documentos anexos:
***Anexo No. 1** : Constancia de pago de aportes parafiscales.*
***Anexo No. 2** : Facturas del periodo.*
***Anexo No. 3** : RUT.*
***Nota** : Los anteriores anexos pueden ser ajustados en su contenido, según lo requerido por el tipo de* contrato.

INFORME EJECUTIVO

SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO DE LOS EQUIPOS MARCA PANALYTICAL Y DE LOS EQUIPOS COMPLEMENTARIOS DE LA DIRECCIÓN DE LABORATORIOS DEL SGC

Facilitador: Cecoltec SAS – proveedor exclusivo para vender y reparar (incluido el suministro de partes y piezas de repuesto) en Colombia, de las líneas de producto:

- Instrumentos del portafolio de caracterización estructural y elemental de materiales por fluorescencia y difracción de rayos X, de la línea PANalytical.
- Instrumentos de preparación de muestras con fusión de boratos, de la línea Claisse.

Representantes CECOLTEC: Nefer Miranda Llorente <nmiranda@cecoltec.com>, Elkin Muñoz García <emunoz@cecoltec.com>, David Molina Arango <dmolina@cecoltec.com>, Carlos Salazar <csalazar@cecoltec.com>.

Fechas: 24 y 25 de septiembre, 01 y 02 de octubre de 2024, en el horario 8 am – 5 pm

Modalidad: Presencial, servicio de diagnóstico ejecutado en la sede principal del Servicio Geológico Colombiano (SGC), ubicado en la Diagonal 53 # 34 – 53, Edificio Químico, Bogotá DC.

Acompañamiento por parte del Servicio Geológico Colombiano: Grupo de Geoquímica Inorgánica y Ambiental.

* Luz Myriam Gómez Solano
* Miguel Jose Herreño Daza
* Valentina Gonzalez Ruiz
* John Deiver Bonilla Jaimes
* Edgar Alfredo Ochoa Castro
* Sergio Luis Dávila González
* Lizeth Pabón González

Actividades desarrolladas en el Día 1 (24 de septiembre de 2024)

1) Chequeo del Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X de longitud de onda dispersiva (WD-FRX) AXIOS Minerals de la marca PANalytical, lo cual incluyó:

    - Inspección general y arranque del espectrómetro: se generaron alarmas por falla en el control del goniómetro y movimiento forzado en el mecanismo de carga de muestras.

- Al realizar pruebas diagnósticas, se encontró que una tarjeta controladora del goniómetro (POSCON 2400) se encuentra averiada por envejecimiento de componentes.

2) El cliente suministra una nueva tarjeta controladora del goniómetro de su Stock, al instalarla el equipo se puede poner en operación.

3) Al revisar el mecanismo automático de carga de muestras, se evidenció funcionamiento forzado del motor de la torreta, a pesar de que se limpia y lubrica, los tests no pasan. Debe cambiarse este motor por uno nuevo.

4) Otro de los motores, el que rota las muestras durante las lecturas (Spinner) está funcionando a muy altos voltajes, lo que indica que también se encuentra desgastado y requiere ser cambiado en la próxima intervención.

5) Las otras partes del espectrómetro, sistema de tratamiento de agua de enfriamiento, sistema de vacío, sistema de control de temperatura, detectores, cristales y demás tarjetas electrónicas, funcionan con normalidad.

6) Se realiza revisión de los equipos complementarios del espectrómetro de Fluorescencia de rayos X, PANalytical AXIOS Minerals:

- El chiller Hydra Sigma C-13 AC, enciende, pero se encuentra con mucha suciedad en el serpentín del condensador, el nivel de refrigerante está muy bajo y en el tablero eléctrico se deben ajustar algunos terminales. Se requiere realizar un mantenimiento preventivo y recargar el nivel de refrigerante.

- El compresor Jun-Air 6-25 se encontró con bajo nivel de aceite y su paso a través del sistema no es normal, los filtros de red están saturados, tiene baja succión. Este equipo debe ser trasladado a instalaciones de servicio técnico para lavado de tanque pulmón y rellenado de aceite. Adicionalmente, es necesario cambiar la llave de drenado manual.

- La UPS Power Control de 12 kVA ONL 22-12 suministra voltajes correctos, sin embargo, al realizar la inspección, se encontraron conectores sulfatados que deben ser cambiados. Las pruebas de carga no fueron satisfactorias, esto evidencia que las baterías se hallan en mal estado y debe adquirirse un nuevo paquete de estas para que cumplan la función de proteger al equipo principal por posibles cortes de energía eléctrica.

Medellín - Colombia
Carrea 43A # 18 Sur - 135 Of. 732
Centro Empresarial Sao Paulo Plaza
Tel: (+57 - 604) 322 35 97

7) Se realiza revisión de los equipos complementarios del Difractómetro de rayos X, PANalytical X´Pert Pro:

- El chiller Hydra CWK 30 AC, enciende, pero se encuentra con mucha suciedad en el serpentín del condensador, el nivel de refrigerante está muy bajo y en el tablero eléctrico se deben ajustar algunos terminales. Se requiere realizar un mantenimiento preventivo para limpieza interna del condensador y de ductos de extracción de aire caliente, ajustar el nivel de refrigerante. Se recomienda hacer mantenimientos más frecuentemente, porque en ocasiones se presenta Error 3.

- La UPS Power Control de 12 kVA ONL 22-12 suministra voltajes correctos, sin embargo, al realizar la inspección, se encontraron conectores sulfatados que deben ser cambiados. Las pruebas de carga no fueron satisfactorias, esto evidencia que las baterías se hallan en mal estado y debe adquirirse un nuevo paquete de estas para que cumplan la función de proteger al equipo principal por posibles cortes de energía eléctrica.

Actividades desarrolladas en el Día 2 (25 de septiembre de 2024)

1) Se realizó la revisión general de la perladora Claisse TheOx de Malvern PANalytical:

- La revisión de los componentes, fuente de voltaje, tarjetas electrónicas y los ventiladores, están operando apropiadamente y con normalidad.

- El cliente solicita que se ajuste la altura de la puerta de seguridad, es una tarea sencilla que se realiza en el ensamblado del equipo.

NOTA: Se recalca que la perladora se encuentra en buen estado y se puede hacer mantenimiento preventivo, que incluya limpieza, lubricación y ajuste de mecanismos internos, pero la disponibilidad de repuestos es limitada debido a su antigüedad.

Medellín - Colombia
Carrea 43A # 18 Sur - 135 Of. 732
Centro Empresarial Sao Paulo Plaza
Tel: (+57 - 604) 322 35 97

Actividades desarrolladas en los Días 3 y 4 (01 y 02 de octubre de 2024)

1) Se realizó la revisión del difractómetro de rayos X PANalytical X´Pert Pro:

   - Inspección general y arranque del difractómetro: se encendió lentamente el tubo de rayos X para realización del diagnóstico.
   - Se evidencia temperatura anormal en el detector, se sugiere poder reemplazarlo por uno nuevo. Ya que es un componente antiguo, se debe adquirir una nueva referencia compatible.
   - Se hizo lubricación del goniómetro y ajustes mecánicos para realización de pruebas diagnósticas. La herramienta de diagnóstico arrojó algunos errores, se debe realizar mantenimiento preventivo en el corto plazo para evitar más daño en los componentes.
   - Se realizó un ajuste de la puerta para que no interfiera con el sistema de seguridad de alta tensión.
   - Se halló el conector serial del cableado 1 theta, partido, y debe reemplazarse.
   - Se hizo verificación con un patrón de silicio, el valor arrojado está fuera de especificación.

2) El equipo se dejó encendido, pero es responsabilidad del cliente utilizarlo, ya que es evidente que presenta fallas en el goniómetro. Para no afectar la tarjeta controladora CPU 2000, es recomendable no apagar el equipo.

3) Es prioritario adquirir ciertos repuestos críticos e instalarlos en el próximo mantenimiento correctivo.

Recomendaciones

Se debe:

1) Adquirir los dos motores críticos para que el espectrómetro de Fluorescencia de rayos X, AXIOS Minerals de la marca PANalytical, pueda operar sin inconvenientes mientras se gestiona el contrato de mantenimientos para el año 2025.

2) Se sugiere tener en el Stock los componentes críticos que pueden ocasionar problemas en el funcionamiento del goniómetro del equipo de difractómetro de rayos X PANalytical X´Pert Pro: motores 1 theta, 2theta, sensores de posición, tarjetas POSCON 1, 2 y componentes mecánicos entre otros. Pero primero debe consultarse la disponibilidad con fábrica y compatibilidad con el serial del equipo.

3) Realizar el ajuste de refrigerante para los chillers Hyfra, debido a que este se encuentra, en ambos casos, en niveles muy bajos y se requiere para el enfriamiento de los tubos de rayos X de los dos equipos marca PANalytical: espectrómetro y difractómetro.

4) Adquirir los repuestos críticos necesarios para la próxima intervención.

5) Realizar mantenimientos preventivos con mayor frecuencia, debido a la antigüedad de los equipos de análisis.

David Molina Arango
Coordinador Servicio Técnico
Tel: +(57) 304-350-2047
Email: dmolina@cecoltec.com
CECOLTEC SAS
www.cecoltec.com

cecoltec EL ALIADO PRECISO	**REPORTE DE TRABAJO** Proceso Gestión Mantenimiento	**GM-F-01** **Versión 2.0** **Aprobado 26/09/2024**

N° REPORTE:	**EM-24-674**	**ORDEN DE COMPRA:**	**1181**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE			
Cliente:	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	**Contacto:**	Luz Myriam Gómez Solano
Ciudad:	Bogotá	**Teléfono:**	+(571) 2200 200 Ext. 2519
Dirección:	Diag. 53 N° 34-53	**Correo:**	lmgomezs@sgc.gov.co
Ubicación:	Laboratorio Difraccion		

TIPO DE SERVICIO			
Instalación	☐	**IQ (Calificación de Instalación)**	☐
Mantenimiento Preventivo	☐	**OQ (Calificación Operacional)**	☐
Mantenimiento Correctivo	☐	**PV (Verificación de Desempeño)**	☐
Calibración	☐	**Garantía**	☐
Calibración con Proveedor	☐	**Diagnostico**	☒

INFORMACIÓN DEL EQUIPO			
Equipo:	Difractómetro de rayos X	**Marca:**	Malvern Panalytical
Modelo:	X pert pro Alpha 1	**Serial:**	DY2859
Estado Inicial del Equipo:	**En servicio** ☐	**Fuera de servicio** ☒	
Estado final de Equipo:	**En servicio** ☒	**Fuera de servicio** ☐	**Instalado** ☐

TRABAJO EFECTUADO			
Fecha inicio:	1/10/2024	**Fecha final:**	2/10/2024

* El equipo se encuentra apagado desde el 30JUN2024 según lista de errores de software data colector (información del equipo imagen 1)
* Se verifica identificación del tubo de rayos X instalado actualmente DK433526 Cu, número de horas a la fecha: 20673 (imagen 2) y componentes de alta tensión presentes (imagen 3). Se realiza acondicionamiento gradual de potencia del tubo (imagen 4)
* Se verifican parámetros del detector X ´celarator (imagen 5), se realiza de nuevo observación con respecto a errores de temperatura de funcionamiento y la obsolescencia general del detector.
* Se verifica el estado del intercambiador de muestras realizando cargas en diferentes posiciones (imagen 6).
* Se verifica el estado de la tarjeta CPU 2000 (imagen 7).
* Se realiza lubricación de goniómetro eje 2 theta y ajuste de mecanismos, debido a funcionamiento anormal, presentaba de nuevo ruido y notificaba errores desde software de diagnóstico. Esto se realiza con el fin de evitar posibles daños en el goniómetro (imagen 8)
* Se verifica el estado de los componentes ópticos programables. (imagen 9)

* Se verifica el estado del chiller (temperatura promedio 14 ° C), midiendo la temperatura de entrada de agua en xpert (15 °C) y salida (15 ° C) @ 30Kv 10 mA. * Se realiza lubricación del mecanismo de puertas frontales ya que la del lado izquierdo se encontró en mal estado, su deterioro puede causar que los seguros / micro switch del funcionamiento del shutter / seguridad alta tensión presente problemas. ** * Se realiza inventario de las partes que se encuentran disponibles. ** * Se realiza verificación final del equipo con muestra de referencia de Silicio, arrojando valor de linealidad de 0.014 ° (valor de especificación del fabricante debe ser ≤ 0.03 °) (imagen 10) * El conector serial del cableado de 1 theta se encuentra partido.

Anexos	1. Registro fotográfico / capturas de pantalla.

REPUESTOS UTILIZADOS			
Número de Parte	**Cantidad**	**Descripción**	**Suministrado por**
NA	NA	NA	**NA**

¿Requiere cambio de partes?	**Si** ☒ **No** ☐

REPUESTOS RECOMENDADOS		
Número de Parte	**Cantidad**	**Descripción**
5322 785 02551	1	Spinner Motor 15 Vdc/3.5 W
5322 361 11173	1	Lift motor 36 Vdc/5 W
5322 520 20408	3	Sample height bearing (3x small)
5322 784 00041	1	Fan for X'Celerator Unit
5322 784 02201	1	Central bearing
5322 530 51212	1	O-ring (Viton A 2.62 x 40.94)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
* El equipo queda operativo de nuevo, bajo responsabilidad del cliente. Realizar seguimiento a la continuidad de su uso por problemas en goniómetro y falta de intervenciones preventivas. * Considerar tener en inventario las partes recomendadas. Tener en cuenta proceso de obsolescencia del equipo. *Programar mantenimiento general preventivo/correctivo del equipo Xpert * Evitar que el equipo permanezca apagado largos periodos de tiempo, esto puede afectar el funcionamiento de la tarjeta CPU2000. * Realizar mantenimiento de chiller / UPS para garantizar el correcto funcionamiento del tubo de rayos x / equipo. * En caso de presentarse error en chiller apagar la alta tensión y dejar electrónica del equipo habilitada (con la salvedad del correcto respaldo de la UPS) * El error de funcionamiento del goniómetro se presenta frecuentemente durante su uso, dentro de los componentes críticos que pueden presentar problemas se encuentran; motores 1 theta, 2 theta, sensores de posición, tarjetas POSCON 1, 2 y componentes mecánicos entre otros. La falta de intervenciones preventivas en el equipo puede causar deterioro gradual / fallas de estos componentes, así como la del goniómetro. Para considerar tener estos componentes en inventario, primero debe ser consultarse la disponibilidad con fabrica y compatibilidad con el serial del equipo. (fecha ultimo mantenimiento preventivo **30 NOV 2022.)**

RESPONSABLE DEL SERVICIO		**SERVICIO RECIBIDO POR:**	
Nombre:	Elkin Muñoz García	**Nombre:**	John Deiver Bonilla Lizeth Pabón Sergio Luis Davila
Fecha:	2/10/2024	**Fecha:**	2/10/2024
Firma:		**Firma:**	

cecoltec EL ALIADO PRECISO	**REPORTE DE TRABAJO** **Proceso Gestión Mantenimiento**	**GM-F-01** **Versión 1.0** **Aprobado 30/03/2023**

N° REPORTE:	**NM-S2434**	**ORDEN DE COMPRA:**	**CONTRATO No: 1181 de 2024**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE			
Cliente:	Servicio Geológico Colombiano		
Ciudad:	Bogotá D.C.	**Contacto:**	Miguel José Herreño
Dirección:	Diagonal 53 N0. 34 - 5	**Teléfono:**	601 220 0200 Ext. 2255
Ubicación	Laboratorio Químico	**Correo:**	mjherreno@sgc.gov.co

TIPO DE SERVICIO			
Instalación	☐	**IQ (Calificación de Instalación)**	☐
Mantenimiento Preventivo	☐	**OQ (Calificación Operacional)**	☐
Mantenimiento Correctivo	☒	**PV (Verificación de Desempeño)**	☐
Calibración	☐	**Garantía**	☐
Calibración con Proveedor	☐	**Servicio Diagnóstico**	☒

INFORMACIÓN DEL EQUIPO			
Equipo:	Espectrómetro de Rayos X Perladora	**Marca:**	PANalytical Claisse
Modelo:	Axios mAX Minerals (pw4400) TheOx	**Serial:**	DY1521 SFEA11049
Estado Inicial del Equipo:	En servicio ☐	Fuera de servicio ☒	
Estado final de Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	Instalado ☐

TRABAJO EFECTUADO			
Fecha inicio:	24 de septiembre de 2024	**Fecha final:**	25 de septiembre de 2024

Se realizó servicio diagnóstico al Espectrómetro de Rayos X Axios mAX – DY1521 y la Perladora Claisse TheOx – SFEA11049 para conocer su estado operacional actual. Durante la intervención se realizó:

- **Inspección general y arranque del espectrómetro Axios. Durante el arranque el instrumento presentó alarmas por falla en el control del goniómetro y movimiento forzado en el mecanismo de carga de muestras.**
  - Se revisó la falla del goniómetro. El sistema se encontró con avería en una de las dos tarjetas de control del goniómetro POSCON 2400. Según notificación del fabricante, esta falla es causada por el calentamiento debido al envejecimiento de los componentes averiados. Se pudo corregir la falla y poner el goniómetro en operación normal mediante el reemplazo con tarjetas nuevas disponibles en inventario de SGC ‹PN: 5322 694 16023›.
  - Se revisó el mecanismo de carga de muestra, el sistema de movimiento de la torreta de muestra se encontró moviéndose con dificultad. Se realizó limpieza, ajuste y lubricación con lo que se logró mejor funcionamiento, Sin embargo, el motor no está funcionando óptimamente, es recomendable reemplazar por uno nuevo ‹PN: 5332 000 00551›.
  - El motor del Spinner se encuentra operando con voltaje muy alto, lo cual indica también funcionamiento forzado del motor. Es recomendable reemplazar el motor ya que este es un problema recurrente (se había evidenciado en servicios anteriores) y puede deberse a desgaste interno ‹PN: 5322 785 01501›.
  - Se realizó revisión del sistema de tratamiento de agua desionizada del espectrómetro el cual se encontró en funcionamiento normal, igual que el sistema de vacío, control de temperatura, cambiador de muestras, detectores y cristales, las tarjetas electrónicas.

- Es muy recomendable realizar un mantenimiento preventivo al instrumento en el corto plazo para hacer limpieza y lubricación de los mecanismos, y asegurar el funcionamiento óptimo del sistema.

❖ **Se realizó la revisión general de la Perladora TheOx:**

- Revisión general de los mecanismos del equipo. Los cuales operan con normalidad.
- Revisión de las fuentes de voltaje y tarjetas electrónicas las cuales fueron encontradas en buen estado.
- Revisión y ajuste de la puerta de seguridad.
- Revisión de todos los ventiladores, los cuales se encontraron en buen funcionamiento.
- Es recomendable hacer el mantenimiento preventivo al instrumento en el corto plazo, para limpieza, lubricación y ajuste de los mecanismos internos. El sistema no presenta novedades en su funcionamiento.
- Notar que este equipo tiene limitación en la disponibilidad de repuestos.

Anexos	1. Registro fotográfico.

REPUESTOS UTILIZADOS

Número de Parte	Cantidad	Descripción	Suministrado por
5322 694 16023	2	Tarjetas de control del goniómetro (POSCON2)	SGC

¿Requiere cambio de partes?	Si ☒ No ☐

REPUESTOS RECOMENDADOS

Ítem	Número de Parte	Cantidad	Descripción
01	5332 000 00551	1	Motor de la torreta de muestras
02	5322 785 01501	1	Motor del sistema del Spinner
03	9430 024 17111	1	Kit de ventanas de 1µm para detector de flujo
04	5322 785 04601	1	Actualización de lampara indicadora de rayos X
05	5322 694 16023	1	Tarjetas de control del goniómetro (POSCON2)
06	5322 785 87411	1	Tarjeta de alto voltaje para detector de flujo
07	5332 000 06481	1	Convertidor de voltaje DC-DC 30/60 W
08	5332 000 06491	1	Kit de actualización fuente de bajo voltaje LPQ172 a convertidor DC-DC

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se realizó servicio diagnóstico de los instrumentos Axios mAX – DY1521 y Perladora TheOX - SFEA11049. En general la perladora se encontró en buenas condiciones de operación. El espectrómetro presenta novedades que es recomendable corregir en el motor de la torreta y de spinner.
- Es recomendable hacer mantenimiento preventivo a ambos equipos en el corto plazo para corregir las novedades encontradas y optimizar las condiciones operativas.
- La tarjeta POSCON 2400 que fue retirada del espectrómetro en buen estado debe usare únicamente como plan de contingencia, no se recomienda uso de manera permanente en el espectrómetro.
- Sobre los repuestos recomendados:
  - ítem 01 y 02: es recomendable reemplazar en la próxima intervención del espectrómetro.
  - Ítem 03: Muy importante disponer en stock ya que este es un consumible crítico del espectrómetro.
  - Ítem 04: Es recomendable ya que es una versión mejorada del actual.
  - Ítem 05 y 06: recomendable tener al menos una unidad en stock
  - Ítem 07 y 08: se recomienda para actualizar la fuente de bajo voltaje del espectrómetro que se encuentra obsoleta.

RESPONSABLE DEL SERVICIO		SERVICIO SECIBIDO POR:	
Nombre:	Nefer Miranda Llorente	**Nombre:**	José Herreño
Fecha:	24 de septiembre de 2024	**Fecha:**	25 de septiembre de 2024
Firma:		**Firma:**	

ANEXO 1. Registro fotográfico.

Imagen 1: tarjeta POSCON 2400 averiada.

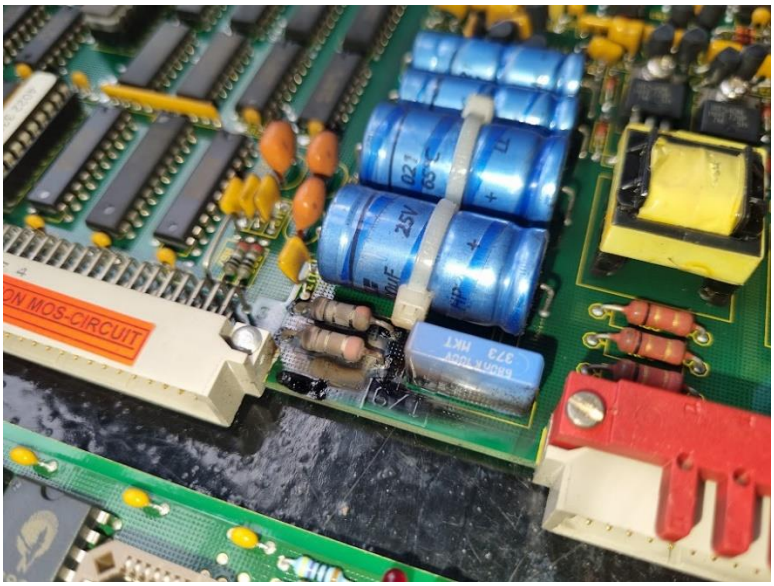


Imagen 2: Revisión de la cámara de medición. Estado normal.

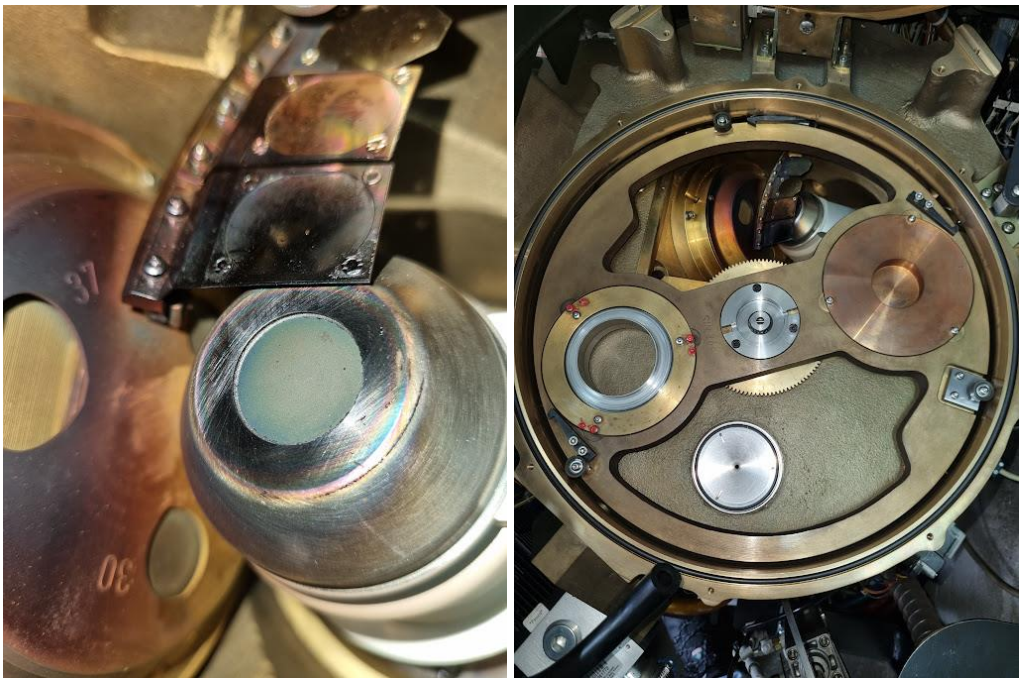


Imagen 3: Revisión de bomba de agua del espectrómetro. Estado normal.

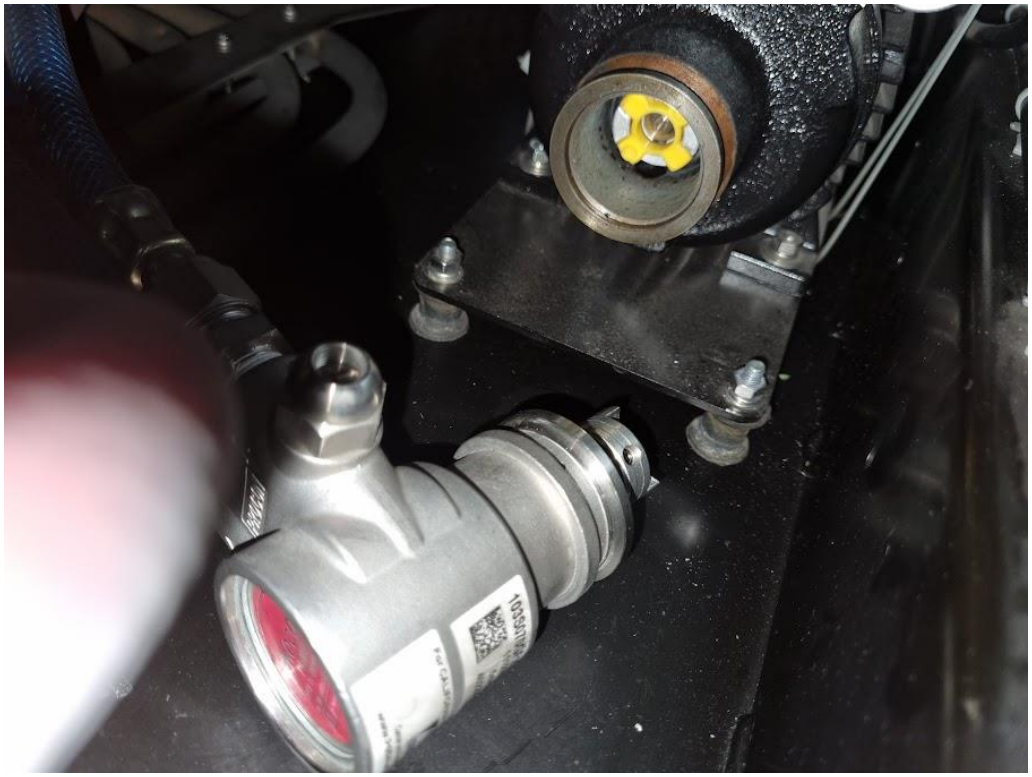


Imagen 4: tarjetas POSCON2 instaladas en el instrumento

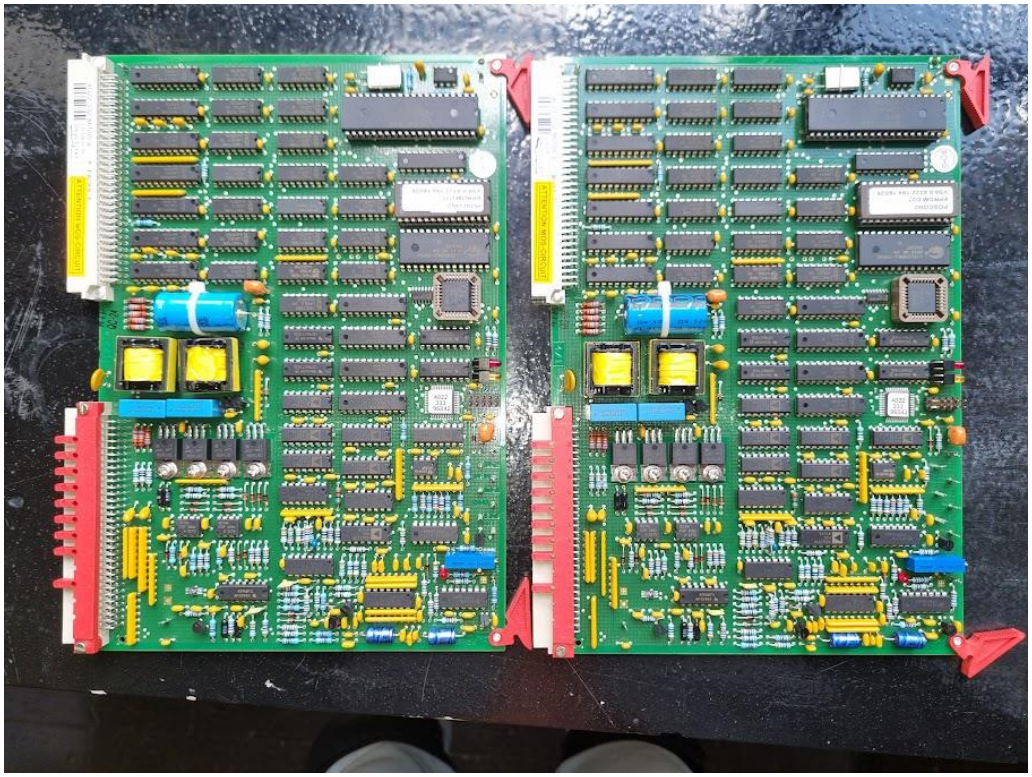


Imagen 5: Revisión de la cámara de fusión y plataforma de muestras.

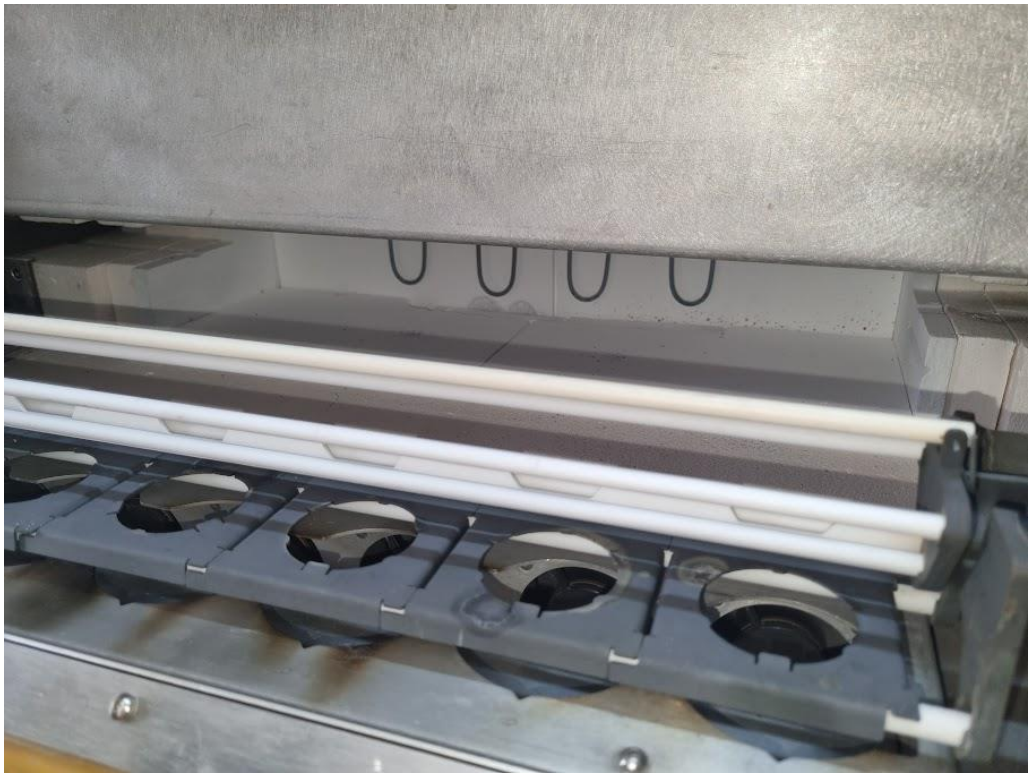


Imagen 6: revisión de fuentes de voltaje y electrónica de control. En estado normal.



Imagen 7: Verificación de fuentes (+12V) y (+24V).

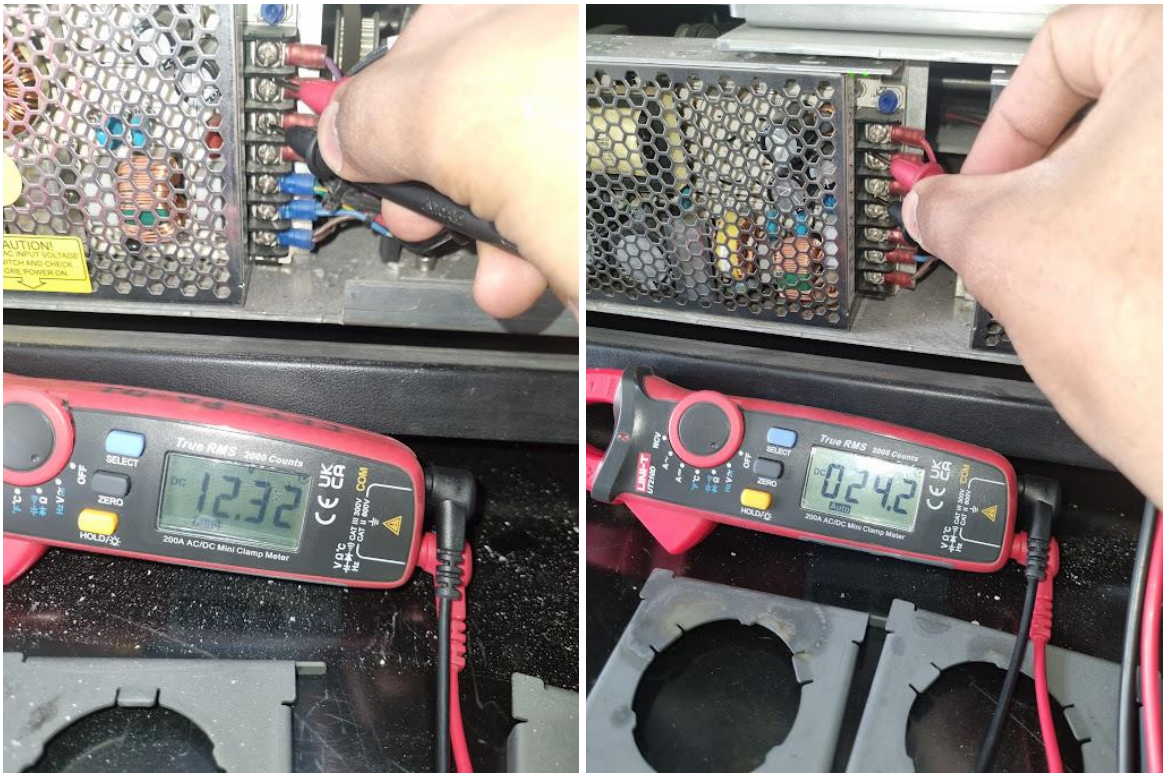
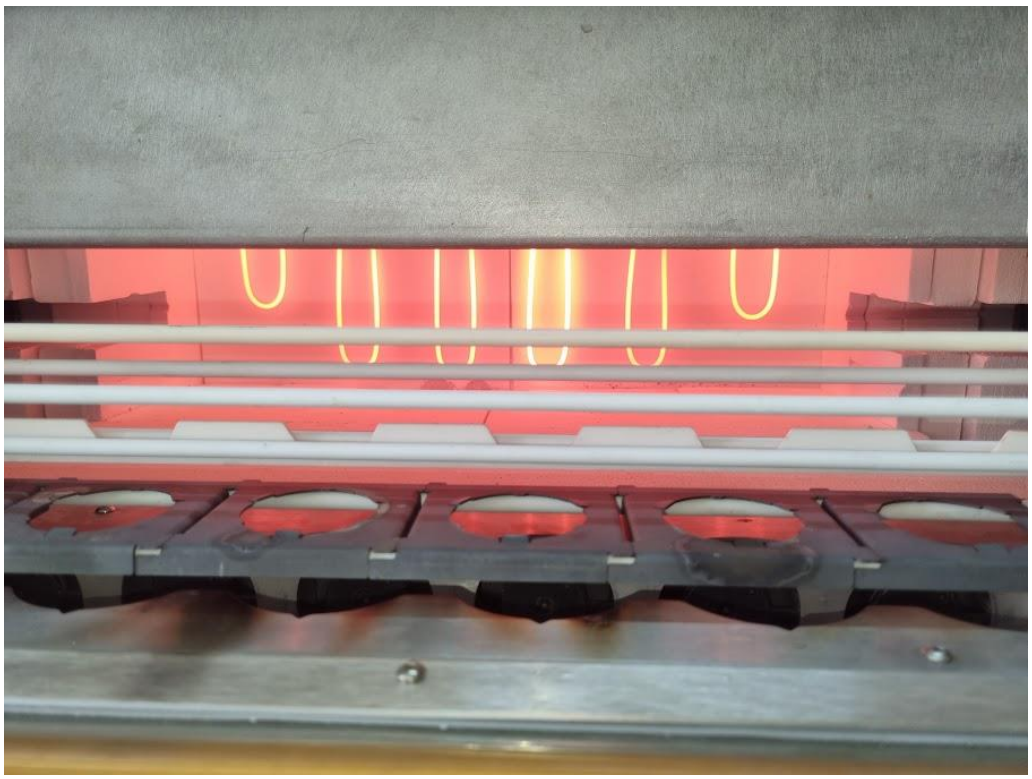


Imagen 8: Prueba de calentamiento del horno.



cecoltec EL ALIADO PRECISO	**REPORTE DE TRABAJO** **Proceso Gestión Mantenimiento**	**GM-F-01** **Versión 2.0** **Aprobado 26/09/2024**

N° REPORTE:	**EM674A**	**ORDEN DE COMPRA:**	**CONTRATO 1181 DE 2024**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE			
Cliente:	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	**Contacto:**	Luz Myriam Gómez
Ciudad:	Bogotá	**Teléfono:**	315 8456272
Dirección:	DG 53 #34-53	**Correo:**	lmgomezs@sgc.gov.co
Ubicación:	Servicio Geológico Colombiano		

TIPO DE SERVICIO			
Instalación	☐	**IQ (Calificación de Instalación)**	☐
Mantenimiento Preventivo	☐	**OQ (Calificación Operacional)**	☐
Mantenimiento Correctivo	☐	**PV (Verificación de Desempeño)**	☐
Calibración	☐	**Garantía**	☐
Calibración con Proveedor	☐	**Diagnostico**	☒

INFORMACIÓN DEL EQUIPO			
Equipo:	UPS	**Marca:**	Power Control
Modelo:	ONL 22-12	**Serial:**	090114-24370006
Estado Inicial del Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	
Estado final de Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	Instalado ☐

TRABAJO EFECTUADO			
Fecha inicio:	24/09/2024	**Fecha final:**	24/09/2024

Se realizó revisión general de la UPS:

- Revisión de voltajes de alimentación y salida, no se encuentran novedades
- Revisión de baterías, se encuentran baterías en mal estado
- Revisión componentes internos, se encuentran algunos componentes sulfatados

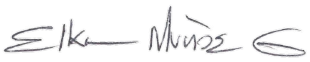
Anexos	NA

REPUESTOS UTILIZADOS			
Número de Parte	Cantidad	Descripción	Suministrado por
NA	NA	NA	NA

¿Requiere cambio de partes?	Si ☒ No ☐

REPUESTOS RECOMENDADOS		
Número de Parte	Cantidad	Descripción
FL 12-9	40	Baterías UPS

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
Se recomienda el cambio de baterías y el cambio de algunos puentes internos que se encuentran sulfatados, los cuales estarían incluidos en el mantenimiento preventivo del equipo

RESPONSABLE DEL SERVICIO		SERVICIO RECIBIDO POR:	
Nombre:	Elkin Muñoz García	**Nombre:**	José Herreño
Fecha:	24/09/2024	**Fecha:**	24/09/2024
Firma:		**Firma:**	

cecoltec EL ALIADO PRECISO	**REPORTE DE TRABAJO** **Proceso Gestión Mantenimiento**	**GM-F-01** **Versión 2.0** **Aprobado 26/09/2024**

N° REPORTE:	**NM-S2434A**	**ORDEN DE COMPRA:**	**CONTRATO 1181 DE 2024**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE			
Cliente:	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	**Contacto:**	Luz Myriam Gómez
Ciudad:	Bogotá	**Teléfono:**	315 8456272
Dirección:	DG 53 #34-53	**Correo:**	lmgomezs@sgc.gov.co
Ubicación:	Servicio Geológico Colombiano		

TIPO DE SERVICIO			
Instalación	☐	**IQ (Calificación de Instalación)**	☐
Mantenimiento Preventivo	☐	**OQ (Calificación Operacional)**	☐
Mantenimiento Correctivo	☐	**PV (Verificación de Desempeño)**	☐
Calibración	☐	**Garantía**	☐
Calibración con Proveedor	☐	**Diagnostico**	☒

INFORMACIÓN DEL EQUIPO			
Equipo:	UPS	**Marca:**	Power Control
Modelo:	ONL 22-12	**Serial:**	09014-24370013
Estado Inicial del Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	
Estado final de Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	Instalado ☐

TRABAJO EFECTUADO			
Fecha inicio:	24/09/2024	**Fecha final:**	24/09/2024

Se realizó revisión general de la UPS:

- Revisión de voltajes de alimentación y salida, no se encuentran novedades
- Revisión de baterías, se encuentran baterías en mal estado
- Revisión componentes internos, se encuentran algunos componentes sulfatados

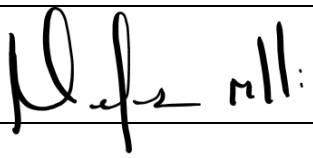
Anexos	NA

REPUESTOS UTILIZADOS			
Número de Parte	Cantidad	Descripción	Suministrado por
NA	NA	NA	NA

¿Requiere cambio de partes?	Si ☒ No ☐

REPUESTOS RECOMENDADOS		
Número de Parte	Cantidad	Descripción
FL 12-9	40	Baterías UPS

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
Se recomienda el cambio de baterías y el cambio de algunos puentes internos que se encuentran sulfatados, los cuales estarían incluidos en el mantenimiento preventivo del equipo

RESPONSABLE DEL SERVICIO		SERVICIO RECIBIDO POR:	
Nombre:	Nefer Miranda Llorente	**Nombre:**	José Herreño
Fecha:	24/09/2024	**Fecha:**	24/09/2024
Firma:		**Firma:**	

cecoltec EL ALIADO PRECISO	**REPORTE DE TRABAJO** **Proceso Gestión Mantenimiento**	**GM-F-01** **Versión 2.0** **Aprobado 26/09/2024**

N° REPORTE:	**EM674B**	**ORDEN DE COMPRA:**	**CONTRATO 1181 DE 2024**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE			
Cliente:	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	**Contacto:**	Luz Myriam Gómez
Ciudad:	Bogotá	**Teléfono:**	315 8456272
Dirección:	DG 53 #34-53	**Correo:**	lmgomezs@sgc.gov.co
Ubicación:	Servicio Geológico Colombiano		

TIPO DE SERVICIO			
Instalación	☐	**IQ (Calificación de Instalación)**	☐
Mantenimiento Preventivo	☐	**OQ (Calificación Operacional)**	☐
Mantenimiento Correctivo	☐	**PV (Verificación de Desempeño)**	☐
Calibración	☐	**Garantía**	☐
Calibración con Proveedor	☐	**Diagnostico**	☒

INFORMACIÓN DEL EQUIPO			
Equipo:	Chiller	**Marca:**	Hyfra
Modelo:	CWK 30 AC	**Serial:**	0712068
Estado Inicial del Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	
Estado final de Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	Instalado ☐

TRABAJO EFECTUADO			
Fecha inicio:	25/09/2024	**Fecha final:**	25/09/2024

Se realizó revisión general del Chiller:

- Revisión del sistema de refrigeración, se encontró nivel de refrigerante bajo
- Revisión del compresor
- Revisión del serpentín del condensador, se encontró mucha suciedad incrustada en el mismo
- Revisión del tablero eléctrico y accesorios, se deben ajustar algunos terminales
- Revisión del tanque evaporador
- Revisión del aislamiento térmico
- Revisión de bomba de recirculación de agua

Anexos	Registro fotográfico

REPUESTOS UTILIZADOS			
Número de Parte	Cantidad	Descripción	Suministrado por
NA	NA	NA	NA

¿Requiere cambio de partes?	Si ☒ No ☐

REPUESTOS RECOMENDADOS		
Número de Parte	Cantidad	Descripción
NA	1	Refrigerante

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
Se recomienda realizar un mantenimiento preventivo de todo el equipo, en el cual se realizará limpieza del serpentín del condensador, limpieza de los ductos de extracción del aire caliente, limpieza general del equipo Se encontró mucho polvo al interior del equipo Se sugiere realizar mantenimientos periódicos con mayor frecuencia En algunas ocasiones el equipo presenta Err-3

RESPONSABLE DEL SERVICIO		SERVICIO RECIBIDO POR:	
Nombre:	Elkin Muñoz García	Nombre:	José Herreño
Fecha:	25/09/2024	Fecha:	25/09/2024
Firma:		Firma:	

cecoltec EL ALIADO PRECISO	**REPORTE DE TRABAJO** **Proceso Gestión Mantenimiento**	**GM-F-01** **Versión 2.0** **Aprobado 26/09/2024**

N° REPORTE:	**NM-S2434B**	**ORDEN DE COMPRA:**	**CONTRATO 1181 DE 2024**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE			
Cliente:	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	**Contacto:**	Luz Myriam Gómez
Ciudad:	Bogotá	**Teléfono:**	315 8456272
Dirección:	DG 53 #34-53	**Correo:**	lmgomezs@sgc.gov.co
Ubicación:	Servicio Geológico Colombiano		

TIPO DE SERVICIO			
Instalación	☐	**IQ (Calificación de Instalación)**	☐
Mantenimiento Preventivo	☐	**OQ (Calificación Operacional)**	☐
Mantenimiento Correctivo	☐	**PV (Verificación de Desempeño)**	☐
Calibración	☐	**Garantía**	☐
Calibración con Proveedor	☐	**Diagnostico**	☒

INFORMACIÓN DEL EQUIPO			
Equipo:	Chiller	**Marca:**	Hyfra
Modelo:	Sygma C-13 AC	**Serial:**	19050338
Estado Inicial del Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	
Estado final de Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	Instalado ☐

TRABAJO EFECTUADO			
Fecha inicio:	25/09/2024	**Fecha final:**	25/09/2024

Se realizó revisión general del Chiller:

- Revisión del sistema de refrigeración, se encontró nivel de refrigerante bajo
- Revisión del compresor
- Revisión del serpentín del condensador, se encontró mucha suciedad incrustada en el mismo
- Revisión del tablero eléctrico y accesorios, se deben ajustar algunos terminales
- Revisión del tanque evaporador
- Revisión del aislamiento térmico
- Revisión de bomba de recirculación de agua

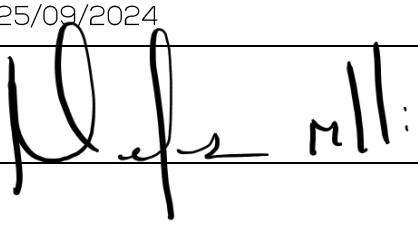
Anexos	Registro fotográfico

REPUESTOS UTILIZADOS			
Número de Parte	Cantidad	Descripción	Suministrado por
NA	NA	NA	NA

¿Requiere cambio de partes?	Si ☒ No ☐

REPUESTOS RECOMENDADOS		
Número de Parte	Cantidad	Descripción
NA	1	Refrigerante

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
Se recomienda realizar un mantenimiento preventivo de todo el equipo, en el cual se realizará limpieza del serpentín del condensador, limpieza de los ductos de extracción del aire caliente, limpieza general del equipo Se encontró mucho polvo al interior del equipo Se sugiere realizar mantenimientos periódicos con mayor frecuencia

RESPONSABLE DEL SERVICIO		SERVICIO RECIBIDO POR:	
Nombre:	Nefer Miranda Llorente	**Nombre:**	José Herreño
Fecha:	25/09/2024	**Fecha:**	25/09/2024
Firma:		**Firma:**	

cecoltec EL ALIADO PRECISO	**REPORTE DE TRABAJO** **Proceso Gestión Mantenimiento**	**GM-F-01** **Versión 2.0** **Aprobado 26/09/2024**

N° REPORTE:	**NM-S2434C**	**ORDEN DE COMPRA:**	**CONTRATO 1181 DE 2024**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE			
Cliente:	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	**Contacto:**	Luz Myriam Gómez
Ciudad:	Bogotá	**Teléfono:**	315 8456272
Dirección:	DG 53 #34-53	**Correo:**	lmgomezs@sgc.gov.co
Ubicación:	Servicio Geológico Colombiano		

TIPO DE SERVICIO			
Instalación	☐	**IQ (Calificación de Instalación)**	☐
Mantenimiento Preventivo	☐	**OQ (Calificación Operacional)**	☐
Mantenimiento Correctivo	☐	**PV (Verificación de Desempeño)**	☐
Calibración	☐	**Garantía**	☐
Calibración con Proveedor	☐	**Diagnostico**	☒

INFORMACIÓN DEL EQUIPO			
Equipo:	Compresor	**Marca:**	JUN - AIR
Modelo:	6-25	**Serial:**	658557
Estado Inicial del Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	
Estado final de Equipo:	En servicio ☒	Fuera de servicio ☐	Instalado ☐

TRABAJO EFECTUADO			
Fecha inicio:	24/09/2024	**Fecha final:**	24/09/2024

Inspección general del compresor JUN-AIR, se encontró lo siguiente:

- Bajo nivel de aceite y paso de aceite fuera de lo normal
- Filtros de red saturados y succión baja
- Es necesario lavar el tanque pulmón
- Es necesario cambiar filtro de aire y aceite general del compresor
- Es necesario cambiar el drenaje manual que tiene ya que esta fuera de servicio

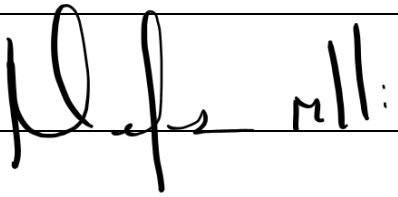
Anexos	1. Registro fotográfico

REPUESTOS UTILIZADOS			
Número de Parte	Cantidad	Descripción	Suministrado por
NA	NA	NA	NA

¿Requiere cambio de partes?	Si ☒ No ☐

REPUESTOS RECOMENDADOS		
Número de Parte	Cantidad	Descripción
	1	Filtro de aire
	1	Aceite
	1	Filtro de red de partículas
	1	Drenaje Manual

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
Se debe lavar el tanque ya que está bastante saturado. Es necesario trasladar el compresor a nuestras instalaciones tanto para realizar servicio de mantenimiento como para realizar una inspección más minuciosa del compresor. Las cuales se requieren de herramienta especial que solo tenemos en taller

RESPONSABLE DEL SERVICIO		SERVICIO RECIBIDO POR:	
Nombre:	Nefer Miranda Llorente	**Nombre:**	José Herreño
Fecha:	24/09/2024	**Fecha:**	24/09/2024
Firma:		**Firma:**	

101

Fecha:	09/10/2024
Empresa:	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO
Ciudad:	Bogotá
Dirección:	Diagonal 53 #34-53
Contacto:	Luz Myriam Gómez
E-mail:	lmgomezs@sgc.gov.co
Teléfono:	3158456272

N° de Oferta:	DM-24-092B
Entrega:	Acordar
Validez:	30 días
Moneda:	COP
Términos de negociación:	DDP
Términos de pago:	30 días

CECOLTEC SAS, como representante de la marca Malvern Panalytical para Colombia, se complace en cotizar los siguientes ítems para su consideración:

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
SMP XPERT	Servicio de mantenimiento preventivo para instrumento difractómetro X'PERT PRO del Servicio geológico colombiano en la ciudad de Bogotá. No incluye visitas de mantenimiento correctivo ni asistencia remota	1	$16.415.000	$19.533.850
SMP CHILLER	Servicio de mantenimiento preventivo del equipo periférico CHILLER (Marca UWG modelo CWK 30AC) Difractómetro de Rayos X No incluye visitas correctivas	1	$1.835.000	$2.183.650
SMP UPS	Servicio de mantenimiento preventivo de la UPS para el Difractómetro de Rayos X (Marca POWER CONTROL Modelo ONL 10 KVA). Incluye cambio de baterías No incluye visitas correctivas	1	$4.800.000	$5.712.000
TOTAL			$23.050.000	$27.429.500

Los precios de los servicios están expresados en COP. En estos se incluyen los desplazamientos de nuestro personal hasta las instalaciones del Servicio Geológico Colombiano en la ciudad de Bogotá.

El valor de los servicios de mantenimiento preventivo no incluye partes o consumibles requeridos, estos deben adquirirse por separado. El valor de los servicios de mantenimiento preventivo no incluye visitas correctivas ni asistencia remota, estos servicios tienen un costo adicional, el cual se describe abajo.

CONSUMIBLES MANTENIMIENTO PREVENTIVO X'PERT

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
5322 784 02021	KIT CONSUMBIBLES TUBO RAYOS X	$10.100.000	1	$10.100.000	$12.019.000
5322 390 20011	SILICONE PASTE	$340.000	1	$340.000	$404.600
5322 734 00021	GRASA SHELL GADUS S2 V100	$230.000	1	$230.000	$273.700
5322 480 54034	FILTRO DE AGUA	$215.000	1	$215.000	$255.850
5322 480 10208	FILTRO DE POLVO	$275.000	1	$275.000	$327.250
5322 734 00009	MULTI PURPOSE OIL	$430.000	1	$430.000	$511.700
TOTAL				$11.590.000	$13.792.100

Los precios de las partes están expresados en COP
Debido a la obsolescencia del equipo, la venta de las partes anteriormente relacionas está sujeta a la disponibilidad en stock por parte del fabricante. Antes de solicitar las partes se debe verificar la disponibilidad de ellas.

MANTENIMIENTO CORRECTIVOS EQUIPOS MALVERN PANALYTICAL (AXIOS, X'PERT, THEOX)

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
SMC 1	Servicio de mantenimiento correctivo para equipos Malvern Panalytical (X'pert) duración 1 día	1	$7.515.000	$8.942.850
SMC 2	Servicio de mantenimiento correctivo para equipos Malvern Panalytical (X'pert) duración 2 días	1	$10.935.000	$13.012.650
SMC 3	Servicio de mantenimiento correctivo para equipos Malvern Panalytical (X'pert) duración 3 días	1	$14.355.000	$17.082.450

Los precios de los servicios están expresados en COP. En estos se incluyen los desplazamientos de nuestro personal hasta las instalaciones del Servicio Geológico Colombiano en la ciudad de Bogotá.

El valor de los servicios de mantenimiento correctivo no incluye partes, estas deben adquirirse por separado.

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS PERIFERICOS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
SMC CHILLER	Servicio de Mantenimiento correctivo para el CHILLER (Marca UWG modelo CWK 30AC) Difractómetro de Rayos X No incluye partes	1	$1.835.000	$2.183.650

SMC UPS	Servicio de Mantenimiento correctivo para la UPS para el Difractómetro de Rayos X (Marca POWER CONTROL Modelo ONL 10 KVA) No incluye partes	1	$395.000	$470.050

ASISTENCIA REMOTA EQUIPOS MALVERN PANALYTICAL (AXIOS, X'PERT, THEOX)

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
SAR	Servicio de asistencia remota para equipos Malvern Panalytical (Axios, X'pert, TheOx) y sus periféricos (Chiller, UPS, Compresor) duración sesión 2 horas.	1	$220.000	$261.800

REPUESTOS Y CONSUMIBLES X'PERT

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
5322 361 11173	LIFT MOTOR ASSY MOTOR DC	$13.915.000	1	$13.915.000	$16.558.850
5322 784 00041	FAN FOR X-CELERATOR UNIT FAN	$645.000	1	$645.000	$767.550
5322 785 02551	MOTOR 15V D.C.	$4.845.000	1	$4.845.000	$5.765.550
5322 520 20408	BEARING. BALL 3X BEARING. BALL	$570.00	1	$570.00	$678.300
5322 784 02201	4 POINT CONTACT BEARING	$6.110.000	1	$6.110.000	$7.270.900
5322 530 51212	40.94X2.62FPM-A75 # O RING, RUBBER	$55.000	1	$55.000	$65.450
TOTAL				$26.140.000	$31.106.600

Los precios de las partes están expresados en COP
Debido a la obsolescencia del equipo, la venta de las partes anteriormente relacionas está sujeta a la disponibilidad en stock por parte del fabricante. Antes de solicitar las partes se debe verificar la disponibilidad de ellas.

REPUESTOS SUGERIDOS A TENER EN STOCK

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
9430 830 18551	UPG PIXcell1D 2nd-gen PRO	$220.000.000	1	$220.000.000	$261.800.000
5332 000 01741	Optical pos. reader XRD	$17.830.000	1	$17.830.000	$21.217.700
5322 694 16023	POSCON 2	$19.640.000	1	$19.640.000	$23.371.600

Los precios de las partes están expresados en COP
Debido a la obsolescencia del equipo, la venta de las partes anteriormente relacionas está sujeta a la disponibilidad en stock por parte del fabricante. Antes de solicitar las partes se debe verificar la disponibilidad de ellas.

OBSERVACIONES GENERALES
- Debido a que los equipos para los cuales se están ofertando servicios de mantenimiento y partes se encuentran en periodo de obsolescencia, no podemos garantizar la disponibilidad de las partes ofertadas y se deberá consultar la disponibilidad de estas en el momento que sean requeridos. - La garantía para mano de obra y para repuestos instalados, si aplica, será de 3 meses después de prestado el servicio y recibido por el cliente a satisfacción. - La atención será prestada en jornada laboral de lunes a viernes en horario 08:00 - 17:00. - El tiempo de respuesta vía telefónica será menor o igual a 12 horas. - El tiempo de respuesta por visita (si aplica) será menor o igual a 48 horas. - Solo se dará garantía a partes instaladas por CECOLTEC SAS. - Las partes, cambios de piezas o reparaciones no descritas anteriormente, y generadas durante los servicios, cuando aplique, no están incluidas en esta oferta y deberán ser cotizadas en una nueva oferta. - Cualquier repuesto o consumible no descrito, no están incluidos en esta oferta y deberá ser cotizado en una nueva oferta. - En caso de que se requiera conexión remota para asistencia, el cliente debe proveer punto de acceso a Internet para poder realizar la conexión. - Después de cada servicio de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y/o calibración, se hará entrega del respectivo reporte de servicio, en el cual se detallarán las actividades realizadas, se consignarán las evidencias fotográficas y se realizarán las respectivas sugerencias y observaciones a tener en cuenta para las próximas intervenciones a realizar en el equipo. Junto con el reporte de servicio se entregará también los certificados de calibración de los instrumentos utilizados (en los casos que aplique) y los certificados de calibración de los elementos calibrados en cada uno de los equipos (cuando aplique). - Toda la información suministrada para la prestación del servicio será manejada con la debida confidencialidad.

DATOS DEL COTIZANTE:
CECOLTEC S.A.S. – NIT 830.035.316-4
191 037 892 92 Cuenta Corriente – Bancolombia
037769995202 Cuenta Corriente – Davivienda
0943000158 Cuenta Corriente - BBVA

RESPONSABILIDAD
Cecoltec S.A.S, no responde por lucro cesante que le puedan ser imputables con ocasión del incumplimiento de sus obligaciones, y el monto de los perjuicios indemnizables va máximo hasta el valor de este contrato.

David Molina Arango
Coordinador Servicio Técnico
Tel: +(57) 304-350-2047
Email: dmolina@cecoltec.com
CECOLTEC SAS
www.cecoltec.com

Fecha:	09/10/2024
Empresa:	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO
Ciudad:	Bogotá
Dirección:	Diagonal 53 #34-53
Contacto:	Luz Myriam Gómez
E-mail:	lmgomezs@sgc.gov.co
Teléfono:	3158456272

N° de Oferta:	DM-24-092A
Entrega:	Acordar
Validez:	30 días
Moneda:	COP
Términos de negociación:	DDP
Términos de pago:	30 días

CECOLTEC SAS, como representante de la marca Malvern Panalytical para Colombia, se complace en cotizar los siguientes ítems para su consideración:

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
SMP AXIOS	Servicio de mantenimiento preventivo para el instrumento AXIOS Max Minerals del Servicio geológico colombiano en la ciudad de Bogotá. No incluye visitas de mantenimiento correctivo ni asistencia remota	1	$18.750.000	$22.312.500
SMP THEOX	Servicio de mantenimiento preventivo para perladora THEOX del Servicio geológico colombiano en la ciudad de Bogotá. No incluye visitas de mantenimiento correctivo ni asistencia remota	1	$11.015.000	$13.107.850
SMP CHILLER	Servicio de mantenimiento preventivo del equipo periférico CHILLER Marca UWG modelo C13 AC ID220-60-3). Espectrómetro de Rayos X. Incluye consumibles No incluye visitas correctivas	1	$1.835.000	$2.183.650
SMP UPS	Servicio de mantenimiento preventivo de la UPS para el Espectrómetro de Rayos X. (Marca POWER CONTROL Modelo ONL 22-12 10 KVA) Incluye cambio de baterías No incluye visitas correctivas	1	$4.800.000	$5.712.000

SMP COMP	Servicio de mantenimiento preventivo del compresor para el Espectrómetro de Rayos X. (Marca JUN-AIR Modelo 625) Incluye aceites para cambio de aceite No se incluye visitas correctivas	1	$1.635.000	$1.945.650
TOTAL			$38.035.000	$45.261.650

Los precios de los servicios están expresados en COP. En estos se incluyen los desplazamientos de nuestro personal hasta las instalaciones del Servicio Geológico Colombiano en la ciudad de Bogotá.

El valor de los servicios de mantenimiento preventivo no incluye partes o consumibles requeridos, estos deben adquirirse por separado. El valor de los servicios de mantenimiento preventivo no incluye visitas correctivas ni asistencia remota, estos servicios tienen un costo adicional, el cual se describe abajo.

CONSUMIBLES MANTENIMIENTO PREVENTIVO AXIOS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
5322 784 00631	KIT MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$12.250.000	1	$12.250.000	$14.577.500
5322 734 00021	GRASA SHELL GADUS S2 V100	$230.000	1	$230.000	$273.700
5322 390 20145	GRASA PARA VACÍO APIEZON L	$3.775.000	1	$3.775.000	$4.492.250
5322 390 20011	SILICONE PASTE	$340.000	1	$340.000	$404.600
5322 480 54034	FILTRO DE AGUA**	$215.000	1	$215.000	$255.850
TOTAL				$16.810.000	$20.003.900

Los precios de las partes están expresados en COP
Debido a la obsolescencia del equipo, la venta de las partes anteriormente relacionas está sujeta a la disponibilidad en stock por parte del fabricante. Antes de solicitar las partes se debe verificar la disponibilidad de ellas.

MANTENIMIENTO CORRECTIVOS EQUIPOS MALVERN PANALYTICAL (AXIOS, THEOX)

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
SMC 1	Servicio de mantenimiento correctivo para equipos Malvern Panalytical (Axios, TheOx) duración 1 día	1	$7.515.000	$8.942.850
SMC 2	Servicio de mantenimiento correctivo para equipos Malvern Panalytical (Axios, TheOx) duración 2 días	1	$10.935.000	$13.012.650

SMC 3	Servicio de mantenimiento correctivo para equipos Malvern Panalytical (Axios, TheOx) duración 3 días	1	$14.355.000	$17.082.450

Los precios de los servicios están expresados en COP. En estos se incluyen los desplazamientos de nuestro personal hasta las instalaciones del Servicio Geológico Colombiano en la ciudad de Bogotá.

El valor de los servicios de mantenimiento correctivo no incluye partes, estas deben adquirirse por separado.

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS PERIFERICOS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
SMC CHILLER	Servicio de Mantenimiento correctivo para el CHILLER Marca UWG modelo C13 AC ID220-60-3). Espectrómetro de Rayos X, No incluye partes	1	$1.835.000	$2.183.650
SMC UPS	Servicio de Mantenimiento correctivo para la UPS para el Espectrómetro de Rayos X. (Marca POWER CONTROL Modelo ONL 22-12 10 KVA), No incluye partes	1	$395.000	$470.050
SMC COMP	Servicio de Mantenimiento correctivo del Compresor para el Espectrómetro de Rayos X. (Marca JUN-AIR Modelo 625) No incluye partes	1	$520.000	$618.800

Los precios de los servicios están expresados en COP. En estos se incluyen los desplazamientos de nuestro personal hasta las instalaciones del Servicio Geológico Colombiano en la ciudad de Bogotá.

El valor de los servicios de mantenimiento correctivo no incluye partes, estas deben adquirirse por separado.

ASISTENCIA REMOTA EQUIPOS MALVERN PANALYTICAL (AXIOS, X'PERT, THEOX)

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
SAR	Servicio de asistencia remota para equipos Malvern Panalytical (Axios, X'pert, TheOx) y sus periféricos (Chiller, UPS, Compresor) duración sesión 2 horas.	1	$220.000	$261.800

REPUESTOS AXIOS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL (ANTES DE IVA)	VALOR IVA INCLUIDO
5332 000 06511	TURRET CURRENT LIMITER	$220.000	1	$220.000	$261.800
5322 785 87411	HV MULTI FLOW	$11.820.000	1	$11.820.000	$14.065.800
9430 024 17111	FL.CNT.WINDOW 1 MU (5X)	$5.345.000	1	$5.345.000	$6.360.550
5322 360 20112	VACUUM PUMP PUMP. VACUUM	$3.150.000	1	$3.150.000	$3.748.500
5332 000 00551	MOTOR AND WIRING	$12.370.000	1	$12.370.000	$14.720.300
5322 785 01501	MOTOR UNIT	$3.490.000	1	$3.490.000	$4.153.100
5322 785 04601	X-LAMP2LED KIT AXIOS E5 EL.UNIT PANALYTICAL	$16.460.000	1	$16.460.000	$19.587.400
5322 694 16023	POSCON 2	$19.640.000	1	$19.640.000	$23.371.600
5332 000 06481	DC-DC board 60/30W	$15.840.000	1	$15.840.000	$18.849.600
5332 000 06491	LPQ DC-DC conversion kit	$2.100.000	1	$2.100.000	$2.499.000
TOTAL				$90.435.000	$107.617.650

Los precios de las partes están expresados en COP

Debido a la obsolescencia del equipo, la venta de las partes anteriormente relacionas está sujeta a la disponibilidad en stock por parte del fabricante. Antes de solicitar las partes se debe verificar la disponibilidad de ellas.

OBSERVACIONES GENERALES
- Debido a que los equipos para los cuales se están ofertando servicios de mantenimiento y partes se encuentran en periodo de obsolescencia, no podemos garantizar la disponibilidad de las partes ofertadas y se deberá consultar la disponibilidad de estas en el momento que sean requeridos. - La garantía para mano de obra y para repuestos instalados, si aplica, será de 3 meses después de prestado el servicio y recibido por el cliente a satisfacción. - La atención será prestada en jornada laboral de lunes a viernes en horario 08:00 - 17:00. - El tiempo de respuesta vía telefónica será menor o igual a 12 horas. - El tiempo de respuesta por visita (si aplica) será menor o igual a 48 horas. - Solo se dará garantía a partes instaladas por CECOLTEC SAS. - Las partes, cambios de piezas o reparaciones no descritas anteriormente, y generadas durante los servicios, cuando aplique, no están incluidas en esta oferta y deberán ser cotizadas en una nueva oferta. - Cualquier repuesto o consumible no descrito, no están incluidos en esta oferta y deberá ser cotizado en una nueva oferta. - En caso de que se requiera conexión remota para asistencia, el cliente debe proveer punto de acceso a Internet para poder realizar la conexión. - Después de cada servicio de mantenimiento preventivo y/o mantenimiento correctivo, se hará entrega del respectivo reporte de servicio, en el cual se detallarán las actividades realizadas, se consignarán las evidencias fotográficas y se realizarán las respectivas sugerencias y observaciones a tener en cuenta para las próximas intervenciones a realizar en el equipo. Junto con el reporte de servicio se entregará también los certificados de calibración de los instrumentos utilizados (en los casos que aplique) y los certificados de calibración de los elementos calibrados en cada uno de los equipos (cuando aplique). - Toda la información suministrada para la prestación del servicio será manejada con la debida confidencialidad.

DATOS DEL COTIZANTE:
CECOLTEC S.A.S. – NIT 830.035.316-4
191 037 892 92 Cuenta Corriente – Bancolombia
037769995202 Cuenta Corriente – Davivienda
0943000158 Cuenta Corriente - BBVA

RESPONSABILIDAD
Cecoltec S.A.S, no responde por lucro cesante que le puedan ser imputables con ocasión del incumplimiento de sus obligaciones, y el monto de los perjuicios indemnizables va máximo hasta el valor de este contrato.

David Molina Arango
Coordinador Servicio Técnico
Tel: +(57) 304-350-2047
Email: dmolina@cecoltec.com
CECOLTEC SAS
www.cecoltec.com

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	FORMATO	CÓDIGO	F-FIN-001
	INFORME SUPERVISOR SEGUIMIENTO CONTRACTUAL Y TRÁMITE DE COBRO	VERSIÓN	8
		CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	PÚBLICA

A. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA / EJECUTOR

1. Dependencia / Grupo:	Dirección de Laboratorios	2. Pago N°:	1	3.Total de pagos	1
				4. Pago Final	X
5. Nombre completo	CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. - CECOLTEC S.A.S.	6. Identificación		830.035.316	
7. Correo electrónico	gerencia@cecoltec.com	8. ¿Es usted pensionado?		NO	
9. Dirección de residencia	Carrera 43 A # 18 Sur 135, Of. 732	10. Municipio		MEDELLÍN	11. Departamento: ANTIOQUIA
12. Actividad Económica RUT	4659 — Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	13. Tipo de Régimen IVA (Tributario)		Responsable del impuesto obligado a registrarse	
67.Teléfono de Contacto	3223597				

B. INFORMACIÓN DEL CONTRATO / CONVENIO

14. N° CONTRATO:	1181-2024	15. Fecha de inicio:	06/sep/2024	16. Fecha de terminación:	05/oct/2024	17. Plazo de Ejecución del contrato:(meses / dias)	1 MESES / 0 DIAS
18. ¿El contrato ha tenido Cesión?	NO	19. Fecha inicio de Cesión	No aplica	20. Contratista anterior	No aplica		
21. Novedades del periodo a pagar	Sin Novedades			22. Fecha de terminación anticipada		No aplica	
23. Servicios prestados en la ciudad de:	Bogotá			24. Fechas de suspensión Desde	No aplica	Hasta	No aplica
25. Actividad Económica Municipio	Codigo: 4659	Nombre de la Actividad:	COMERCIO AL POR MAYOR DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO				

C. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y FINANCIERA DEL CONTRATO

26. Periodo a pagar:	Desde (DD-MM-AAAA)	6/sep/2024	Hasta (DD-MM-AAAA)	5/oct/2024

27. Código del proyecto	28. Descripción	29. PGN O SGR	30. Número de Registro Presupuestal -RP	31. Valor Total del RP	32. Valor EJECUTADO previamente en el RP	33. Valor a aplicar en este pago	34.SALDO
1001557	Caracterización de materiales de interés geológico	PGN	151524	$ 21.955.500,00	$ -	$ 21.955.500,00	$ -
	#N/D			$ -	$ -	$ -	$ -
	#N/D			$ -	$ -	$ -	$ -
	#N/D			$ -	$ -	$ -	$ -
	#N/D			$ -	$ -	$ -	$ -
	#N/D			$ -	$ -	$ -	$ -
				$ -	$ -	$ -	$ -
				$ 21.955.500,00	**$ -**	**$ 21.955.500,00**	**$ -**

35. Valor Inicial: **$ 21.955.500**

36. Adición N° $ -
Adición N° $ -
Adición N° $ -

37. Valor Total: $ 21.955.500,00

38. Valor(es) pagado(s):

Pago No. 1	Pago No. 2	Pago No. 3	Pago No. 4	Pago No. 5	Pago No. 6	Pago No. 7
Pago No. 8	**Pago No. 9**	**Pago No. 10**	**Pago No. 11**	**Pago No. 12**	**Pago No. 13**	**Pago No. 14**
Pago No. 15	**Pago No. 16**	**Pago No. 17**	**Pago No. 18**	**Pago No. 19**	**Pago No. 20**	**Pago No. 21**
Pago No. 22	**Pago No. 23**	**Pago No. 24**	**Pago No. 25**	**Pago No. 26**	**Pago No. 27**	**Pago No. 28**

39. VALOR A PAGAR:	$ 18.450.000,00	42. TOTAL PAGADO		$ -	
40. VR. IVA (si es responsable obligado)	$ 3.505.500,00				
41. Valor total (incluye IVA en caso que aplique)	$ 21.955.500,00	45. SALDO (descontando el valor de este cobro)		$ -	
43. Ingresos por comisiones		44. No. Registro Presupuestal de Comisión		46. Porcentaje de Ejecución incluyendo este cobro	100%

47. Valor(es) comisiones legalizadas:

Pago No. 1	Pago No. 2	Pago No. 3	Pago No. 4	Pago No. 5	Pago No. 6	Pago No. 7
Pago No. 8	**Pago No. 9**	**Pago No. 10**	**Pago No. 11**	**Pago No. 12**	**Pago No. 13**	**Pago No. 14**
Pago No. 15	**Pago No. 16**	**Pago No. 17**	**Pago No. 18**	**Pago No. 19**	**Pago No. 20**	**Pago No. 21**

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	FORMATO	CÓDIGO	F-FIN-001
	INFORME SUPERVISOR SEGUIMIENTO CONTRACTUAL Y TRÁMITE DE COBRO	VERSIÓN	8
		CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	PÚBLICA

A. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA / EJECUTOR

1. Dependencia / Grupo:	Dirección de Laboratorios	**2. Pago N°:**	1	**3.Total de pagos**	1
				4. Pago Final	X
5. Nombre completo	CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. - CECOLTEC S.A.S.	**6. Identificación**		830.035.316	
7. Correo electrónico	gerencia@cecoltec.com	**8. ¿Es usted pensionado?**		NO	
9. Dirección de residencia	Carrera 43 A # 18 Sur 135, Of. 732	**10. Municipio**		MEDELLÍN	**11. Departamento** ANTIOQUIA
12. Actividad Económica RUT	4659 — Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	**13. Tipo de Régimen IVA (Tributario)**		Responsable del impuesto obligado a registrarse	
67.Teléfono de Contacto	3223597				

B. INFORMACIÓN DEL CONTRATO / CONVENIO

14. N° CONTRATO:	**1181-2024**	**15. Fecha de inicio:**	06/sep/2024	**16. Fecha de terminación:**	05/oct/2024	**17. Plazo de Ejecución del contrato:(meses / días)**	1 MESES / 0 DIAS

D. ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN

48. OBJETO:	Contratar el servicio de diagnóstico para definir el estado actual de los equipos marca: PANalytical, X´pert pro y AXIOS junto con los equipos complementarios (Chiller, UPS y compresor) y la perladora Claisse de la Dirección de Laboratorios.

AVANCE DEL CONTRATO/CONVENIO

49. RELACIÓN DE OBLIGACIONES ESPECIFICAS (Describa todas las obligaciones especificas del contrato)	**50. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO DE PAGO**
Espectrómetro de Fluorescencia de Rayos X marca Panalytical modelo AXIOS Minerals:	
Establecer el estado actual en cuanto a los aspectos mecánico, eléctrico, físico y otros asociados identificados.	• Inspección general y arranque del espectrómetro: se generaron alarmas por falla en el control del goniómetro y movimiento forzado en el mecanismo de carga de muestras. • Al realizar pruebas diagnósticas, se encontró que una tarjeta controladora del goniómetro (POSCON 2400) se encuentra averiada por envejecimiento de componentes. • Al revisar el mecanismo automático de carga de muestras, se evidenció funcionamiento forzado del motor de la torreta, a pesar de que se limpia y lubrica, los test no pasan. Debe cambiarse este motor por uno nuevo. • Otro de los motores, el que rota las muestras durante las lecturas (Spinner) está funcionando a muy altos voltajes, lo que indica que también se encuentra desgastado y requiere ser cambiado en la próxima intervención. • Las otras partes del espectrómetro, sistema de tratamiento de agua de enfriamiento, sistema de vacío, sistema de control de temperatura, detectores, cristales y demás tarjetas electrónicas, funcionan con normalidad.
Definir cuáles insumos y/o repuestos se requieren para el mantenimiento preventivo y cuáles se requieren para el mantenimiento correctivo.	Para mantenimiento correctivo: 5332 000 00551 Motor de la torreta de muestras 5322 785 01501 Motor del sistema del Spinner Para mantenimiento preventivo: 9430 024 17111 Kit de ventanas de 1 µm para detector de flujo 5322 785 04601 Actualización de lámpara indicadora de rayos X 5322 694 16023 Tarjetas de control del goniómetro (POSCON2) 5322 785 87411 Tarjeta de alto voltaje para detector de flujo 5332 000 06481 Convertidor de voltaje DC-DC 30/60 W 5332 000 06491 Kit de actualización fuente de bajo voltaje LPQ172 a convertidor DC-DC
Establecer de manera concreta la referencia de todos los insumos y/o repuestos necesarios que se requieren para realizar los mantenimientos definidos y certificar cuales se encuentran en stock con disponibilidad para la vigencia 2024	Consumibles: 5322 784 00631 Kit mantenimiento preventivo 5322 734 00021 Grasa Shell Gadus S2 V100 5322 390 20145 Grasa para vacío Apiezon L 5322 390 20011 Silicone paste 5322 480 54034 Filtro de agua
Definir un presupuesto mediante una cotización del mantenimiento preventivo, correctivo, insumos y/o repuestos y demás aspectos que se requieran para tener en estado óptimo y de uso. En el presupuesto estimado, se debe contemplar precios actuales del mercado. Esta cotización debe entregarse por medio magnético. Por separado las actividades de mantenimiento preventivo, actividades de mantenimiento correctivo al igual que por separado lo que tiene que ver con insumos y/o repuestos Cada actividad con su valor unitario, IVA, subtotal y total	Se recibe la oferta económica DM-24-092A, correspondiente a FRX-AXIOS, entregada el 09 de octubre de 2024 en medio magnético.
Entregar un informe con todos los detalles encontrados, el cual debe definir todos los aspectos evaluados. Este informe debe entregarse por medio magnético.	Se recibió Informe Ejecutivo con todas las actividades realizadas y completadas, el día 10 de octubre de 2024.
Diagnóstico del chiller (Sistema de enfriamiento externo) marca ÜWG Modelo Sigma-C13 AC ID220-60-3, de la UPS (POWER CONTROL Modelo ONL 22-12, 12 kVA) y el Compresor marca JUN-AIR Modelo 625.	Se realizaron las visitas diagnóstico para los tres equipos complementarios el 24 de septiembre de 2024, y se recibieron los reportes NM-S2434A, NM-S2434B y NM-S2434C, junto con los respectivos Anexos fotográficos (si aplica).
Difractómetro de Rayos X marca Panalytical modelo X'Pert pro:	
Establecer el estado actual en cuanto a los aspectos mecánico, eléctrico, físico y otros asociados identificados.	• Inspección general y arranque del difractómetro: se encendió lentamente el tubo de rayos X para realización del diagnóstico. • Se evidencia temperatura anormal en el detector, se sugiere poder reemplazarlo por uno nuevo. Ya que es un componente antiguo, se debe adquirir una nueva referencia compatible. • Se hizo lubricación del goniómetro y ajustes mecánicos para realización de pruebas diagnósticas. La herramienta de diagnóstico arrojó algunos errores, se debe realizar mantenimiento preventivo en el corto plazo para evitar más daño en los componentes. • Se realizó un ajuste de la puerta para que no interfiera con el sistema de seguridad de alta tensión. • Se halló el conector serial del cableado 1 theta, partido, y debe reemplazarse. • Se hizo verificación con un patrón de silicio, el valor arrojado está fuera de especificación.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	FORMATO INFORME SUPERVISOR SEGUIMIENTO CONTRACTUAL Y TRÁMITE DE COBRO	CÓDIGO	F-FIN-001
		VERSIÓN	8
		CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	PÚBLICA

A. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA / EJECUTOR

1. Dependencia / Grupo:	Dirección de Laboratorios	**2. Pago N°:**	1	**3.Total de pagos**	1
				4. Pago Final	X
5. Nombre completo	CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. - CECOLTEC S.A.S.	**6. Identificación**		830.035.316	
7. Correo electrónico	gerencia@cecoltec.com	**8. ¿Es usted pensionado?**		NO	
9. Dirección de residencia	Carrera 43 A # 18 Sur 135, Of. 732	**10. Municipio**		MEDELLÍN	**11. Departamento** ANTIOQUIA
12. Actividad Económica RUT	4659 — Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	**13. Tipo de Régimen IVA (Tributario)**		Responsable del impuesto obligado a registrarse	
67.Teléfono de Contacto	3223597				

B. INFORMACIÓN DEL CONTRATO / CONVENIO

14. N° CONTRATO:	**1181-2024**	**15. Fecha de inicio:**	06/sep/2024	**16. Fecha de terminación:**	05/oct/2024	**17. Plazo de Ejecución del contrato:(meses / días)**	1 MESES — 0 DIAS

Definir cuáles insumos y/o repuestos se requieren para el mantenimiento preventivo y/o cuáles se requieren para el mantenimiento correctivo.	Para mantenimiento preventivo: 5322 785 02251 Spinner Motor 15 Vdc/3.5 W 5322 361 11173 Lift Motor 36 Vdc/5 W 5322 520 20408 Sample height bearing (3x small): se requieren 3 unidades. 5322 784 00041 Fan for X'Celerator Unit 5322 784 02201 Central bearing 5322 530 51212 O-ring (Viton A 2.62 x 40.94) Para cambio: Motores 1 theta, 2 theta, sensores de posición, tarjetas POSCON1, 2 y algunos componentes mecánicos a los cuáles debe considerarse disponibilidad con fábrica. 9430 830 18551 UPG PIXcel1D 2nd-gen PRO 5332 000 01741 Optical pos. reader XRD 5322 694 16023 POSCON 2
Establecer de manera concreta la referencia de todos los insumos y/o repuestos necesarios que se requieren para realizar los mantenimientos definidos y certificar cuales se encuentran en stock con disponibilidad para la vigencia 2024	Consumibles: 5322 784 02021 Kit consumibles tubo rayos X 5322 390 20011 Silicone paste 5322 734 00021 Grasa Shell Gadus S2 V100 5322 480 54034 Filtro de agua 5322 480 10208 Filtro de polvo 5322 734 00009 Multipurpose oil
Definir un presupuesto mediante una cotización del mantenimiento preventivo, y/o correctivo, insumos y/o repuestos y demás aspectos que se requieran para tener en estado óptimo y de uso. En el presupuesto estimado, se debe contemplar precios actuales del mercado. Esta cotización debe entregarse por medio magnético. Por separado las actividades de mantenimiento preventivo, actividades de mantenimiento correctivo al igual que por separado lo que tiene que ver con insumos y/o repuestos Cada actividad con su valor unitario, IVA, subtotal y total	Se recibe la oferta económica DM-24-092B, correspondiente a DRX, entregada el 09 de octubre de 2024 en medio magnético.
Entregar un informe con todos los detalles encontrados, el cual debe definir todos los aspectos evaluados. Este informe debe entregarse por medio magnético.	Se recibió Informe Ejecutivo con todas las actividades realizadas y completadas, el día 10 de octubre de 2024.
Diagnóstico del Chiller (Sistema de enfriamiento externo) marca ÜWG Modelo CWK 30-AC, de la UPS (POWER CONTROL Modelo ONL 22-12, 12 kVA).	Se realizaron las visitas diagnóstico para los dos equipos complementarios el 24 de septiembre de 2024, y se recibieron los reportes EM674A y EM674B, junto a los respectivos Anexos fotográficos (si aplica).
Perladora Claisse modelo TheOX:	
Establecer el estado actual en cuanto a los aspectos mecánico, eléctrico, físico y otros asociados identificados.	• La revisión de los componentes, fuente de voltaje, tarjetas electrónicas y los ventiladores, están operando apropiadamente y con normalidad. • El cliente solicita que se ajuste la altura de la puerta de seguridad, es una tarea sencilla que se realiza en el ensamblado del equipo.
Definir cuáles insumos y/o repuestos se requieren para el mantenimiento preventivo	Se recalca que la perladora se encuentra en buen estado y se puede hacer mantenimiento preventivo, que incluya limpieza, lubricación y ajuste de mecanismos internos, pero la disponibilidad de repuestos es limitada debido a su antigüedad.
Establecer de manera concreta la referencia de todos los insumos y/o repuestos necesarios que se requieren para realizar los mantenimientos definidos y certificar cuales se encuentran en stock con disponibilidad para la vigencia 2024	Solamente se sugiere realizar mantenimientos preventivos con mayor frecuencia, insumos y consumibles los suministra Cecoltec. Fábrica no produce repuestos para este equipo actualmente.
Definir un presupuesto mediante una cotización del mantenimiento preventivo, insumos y/o repuestos y demás aspectos que se requieran para tener en estado óptimo y de uso. En el presupuesto estimado, se debe contemplar precios actuales del mercado. Esta cotización debe entregarse por medio magnético. Por separado las actividades de mantenimiento preventivo, actividades de mantenimiento correctivo al igual que por separado lo que tiene que ver con insumos y/o repuestos Cada actividad con su valor unitario, IVA, subtotal y total	Se recibe la oferta económica DM-24-092A, correspondiente a FRX-THEOX, entregada el 09 de octubre de 2024 en medio magnético.
Entregar un informe con todos los detalles encontrados, el cual debe definir todos los aspectos evaluados. Este informe debe entregarse por medio magnético.	Se recibió Informe Ejecutivo con todas las actividades realizadas y completadas, el día 10 de octubre de 2024.
Diagnostico del transformador de corriente.	Se realizó el diagnóstico el día 25 de septiembre, junto al equipo perladora Claisse TheOx, encontrándose que los voltajes que suministra el regulador son los óptimos. El registro fotográfico se incluye en el reporte de diagnóstico NM-S2434.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	FORMATO INFORME SUPERVISOR SEGUIMIENTO CONTRACTUAL Y TRÁMITE DE COBRO	CÓDIGO	F-FIN-001
		VERSIÓN	8
		CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	PÚBLICA

A. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA / EJECUTOR

1. Dependencia / Grupo:	Dirección de Laboratorios	2. Pago N°:	1	3.Total de pagos	1
				4. Pago Final	X
5. Nombre completo	CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. - CECOLTEC S.A.S.	6. Identificación		830.035.316	
7. Correo electrónico	gerencia@cecoltec.com	8. ¿Es usted pensionado?		NO	
9. Dirección de residencia	Carrera 43 A # 18 Sur 135, Of. 732	10. Municipio		MEDELLÍN	11. Departamento: ANTIOQUIA
12. Actividad Económica RUT	4659 — Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	13. Tipo de Régimen IVA (Tributario)		Responsable del impuesto obligado a registrarse	
67.Teléfono de Contacto	3223597				

B. INFORMACIÓN DEL CONTRATO / CONVENIO

14. N° CONTRATO:	1181-2024	15. Fecha de inicio:	06/sep/2024	16. Fecha de terminación:	05/oct/2024	17. Plazo de Ejecución del contrato:(meses / días)	1 MESES — 0 DIAS

51. CERTIFICACIONES

- Yo identificado como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento que la información suministrada es fidedigna y corresponde a los soportes que me permiten obtener las deducciones y rentas exentas para aplicar en este contrato.
- Como contratista he vinculado por al menos noventa (90) días continuos o discontinuos, dos (2) o más trabajadores o contratistas asociados a la actividad: SI_x NO _____
- Declaro bajo gravedad de juramento en cumplimiento de lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 4 del Decreto 2271 de 2009 y el artículo 126-1 del Estatuto tributario, que los soportes adjuntos a la presente declaración corresponden al pago de aportes obligatorios al Sistema de Seguridad Social Integral por concepto de salud y pensión, del contrato de prestación de servicios suscrito con el SGC, de la presente cuenta de cobro. (Adjuntar planilla de la seguridad social pagada).
- Como persona natural solicitó la aplicación de una tarifa de retención en la fuente superior , la cual se solicita sea aplicada a partir del mes siguiente a la presentación de esta cuenta de cobro. SI_____ NO x Tarifa Adicional_____.
- La cuenta bancaria de la cual presenté certificación para el trámite de pago es: CTA CTE No.___19103789292___ Banco__BANCOLOMBIA_.

FIRMA CONTRATISTA:_____
C.C. O NIT._____79.570.929_____

E. Observaciones del Supervisor a los trabajos ejecutados:

F. RECIBIDO A SATISFACCIÓN y AUTORIZACIÓN DE PAGO

En calidad de supervisor del contrato anotado, manifiesto que el contratista cumplió a satisfacción y dentro de los términos contractuales con todas las obligaciones establecidas y descritas en el literal D.

Igualmente certifico que el Contratista dio cumplimiento a lo establecido en las disposiciones legales vigentes sobre el régimen de seguridad social (conforme a lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 1562 de 2012, decreto 723 de 2013 y demás normas que regulen la materia), y cumplió con los aportes a salud y pensión.

Por lo anterior, autorizo el pago por valor de (LETRAS): VEINTIÚN MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS

52.FIRMAS SUPERVISOR(ES)

Para constancia se firma el dia (DD-MM-AAAA): viernes, 18 de octubre de 2024

FIRMA DEL SUPERVISOR		FIRMA DEL SUPERVISOR	
Fecha (desde-hasta) DD-MM-AA/DD-MM-AA	6/09/2024 hasta 5/10/2024	Fecha (desde-hasta) DD-MM-AA/DD-MM-AA	hasta
NOMBRE SUPERVISOR:	Luz Myriam Gómez Solano	NOMBRE SUPERVISOR:	
C.C.:	52.166.899	C.C.:	
CARGO:	Profesional especializado	CARGO:	

G. ANEXOS

53. N° Planilla Estado PAGADO(A) Aportes Salud Pensión y ARL		56. Solicitud de deducciones (Art 387 Estatuto Tributario)		
Fondo de pensiones		Intereses de Vivienda:		* Certifico que habito el inmueble asociado al pago de intereses de vivienda
EPS		AFC o Pensiones Voluntarias		
ARL y tarifa		Dependientes :		
54. Factura (responsable del impuesto)		Medicina Prepagada, plan complementario o seguros en salud:		Valor a descontar en letras:
55. RUT (Para primer pago)				

H. Verificación de trámites y entrega de elementos (Diligencie solo en caso de terminación del contrato o último pago)

57. Verificación entrega de elementos o asuntos relacionados con las diferentes dependencias de la SGC, en caso que aplique

Para constancia de esto firma:

Para diligenciamiento de la Unidad de Recursos Financieros

Servicios Administrativos	Orfeo	Archivo Central	Grupo de Contabilidad	Grupo de Tesorería	Grupo de Presupuesto

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	FORMATO	CÓDIGO	F-FIN-001
	INFORME SUPERVISOR SEGUIMIENTO CONTRACTUAL Y TRÁMITE DE COBRO - ANEXO 1	VERSIÓN	8
		CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	PÚBLICA

1. Dependencia / Grupo:	Dirección de Laboratorios	**2. Pago N°:**	1	**3.Total de pagos**	1
				4. Pago Final	X

5. Nombre completo	CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. - CECOLTEC S.A.S.	**6. Identificación**		830035316	
7. Correo electrónico	gerencia@cecoltec.com	**8. ¿Es usted pensionado?**		NO	0
9. Dirección de residencia	Carrera 43 A # 18 Sur 135, Of. 732	**10. Municipio**		MEDELLÍN	**11. Departamento** ANTIOQUIA
12. Actividad Económica RUT	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.	**13. Tipo de Régimen IVA (Tributario)**		Responsable del impuesto obligado a registrarse	

B. INFORMACIÓN DEL CONTRATO / CONVENIO

14. N° CONTRATO:	**1181-2024**	**15. Fecha de inicio:**	06/sep/2024	**16. Fecha de terminación:**	5/10/2024	**17. Plazo de Ejecución del contrato:(meses / dias)**	1	0
18. ¿El contrato ha tenido Cesión?	NO	**19. Fecha inicio de Cesión**	No aplica	**20. Contratista anterior**	No aplica			

i. DETALLE FACTURACIÓN

58. N° FACTURA	59. DESCRIPCIÓN	60. CÓDIGO ACTIVIDAD ECONÓMICA - ICA	61. Valor antes de IVA	62. IVA	63. Valor facturado con IVA	Tarifa de Industria y Comercio a aplicar en el municipio correspondiente por la actividad realizada	64. Municipio(s) en donde se desarrolla la actividad objeto de cobro	65. Departamento(s) en donde se desarrolla la actividad objeto de cobro	66. OBSERVACIONES
FEVP4552	(1) UN DIAGNÓSTICO DE EQUIPO DG AXIOS, (1) UN DIAGNÓSTICO DE EQUIPO DG X'PERT, (1) UN DIAGNÓSTICO DE EQUIPO DG THEOX.	4659	$ 18.450.000	$ 3.505.500	$ 21.955.500	0,9660%	BOGOTÁ D.C.	BOGOTA D.C.	
					$ -			#N/D	
					$ -			#N/D	
					$ -			#N/D	
					$ -			#N/D	
			$ 18.450.000	**$ 3.505.500**	**$ 21.955.500**				

FIRMAS



Firma

Nombre: **Luz Myriam Gómez Solano**
Calidad de quien firma: **Supervisora**
(Supervisor o interventor)



Firma

Nombre: Carlos Alberto Salazar Duque
Calidad de quien firma: Representante Legal
(Para persona natural debe firmar el contratista, para persona jurídica el Representante Legal)

Firma

Nombre: Isabel Cristina Sierra pajón
Calidad de quien firma: Revisor Fiscal
(Solo cuando aplique - Si el contratista tiene Revisor Fiscal quien debe firmar es el Revisor Fiscal, en caso contrario el Contador)

Este formato debe ser diligenciado a computador.
En el primer pago deberán adjuntarse las ordenanzas y acuerdos de los Departamentos y Municipios asociados con los impuestos aplicables, en los que se desarrolla el objeto del contrato, vigentes a la firma del mismo.
Se diligencia el anexo por cuenta de cobro, relacionando las facturas asociadas.

Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHpjerez	PAULA ANDREA JEREZ VELASCO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	21-03-00	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO
Fecha y Hora Sistema:	26/08/2024 12:00:00 p. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 69524 de fecha 2024-07-24. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	151524	**Fecha Registro:**	2024-08-26	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		21-03-00 SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	21.955.500,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	21.955.500,00	**Saldo x Obligar:**	21.955.500,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	830035316	**Razón Social:**	CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA SAS - CECOLTEC SAS	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	19103789292	**Banco:**	BANCOLOMBIA S.A.	**Tipo:**	Corriente	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	1049622885	**Nombre:**	JESSICA LIZETH MARTINEZ HUERTAS	**Cargo:**	SECRETARIO GENERAL

CAJA MENOR				VIÁTICOS				DOCUMENTO SOPORTE					
Identificación:		**Fecha de Registro:**		**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	1181-2024	**Tipo:**	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS - PROFESIONALES	**Fecha:**	2024-08-26

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
1001557 Caracterización de Materiales de Interés Geológico	C-2106-1900-21-40302A-2106010-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS - FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y CARACTERIZACIÓN GEOCIENTÍFICA CON ENFOQUE EN EL APROVECHAMIENTO RESPONSABLE DEL SUELO, SUBSUELO Y AGUA DEL TERRITORIO NACIONAL	Nación	11	CSF		21.955.500,00	0,00		
					Total:	21.955.500,00	0,00	21.955.500,00	21.955.500,00

Objeto:	SERVICIO DE DIAGNÓSTICO PARA DEFINIR EL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS MARCA: PANALYTICAL, X´PERT PRO Y AXIOS JUNTO CON LOS EQUIPOS COMPLEMENTARIOS (CHILLER, UPS Y COMPRESOR) Y LA PERLADORA CLAISSE. PLZ: 1 MES, SPV: LUZ MYRIAM GOMEZ SOLANO.

PLAN DE PAGOS							
DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
000	INGEOMINAS GESTION GENERAL	3-8	CNC - INVERSION ORDINARIA NACIÓN CSF	2024-09-26	21.955.500,00	21.955.500,00	NINGUNO

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

CECOLTEC S.A.S.

Nit 830.035.316-4
CR 43 A 18 SUR 135 OF 732 CE SAO PAULO Tel: (604) 3223597
Medellín - Colombia

Factura Electrónica de venta
No. **FEVP4552**

AUTORIZACION DE NUMERACION DIAN N.18764043959065 NUMERACION APROBADA DESDE LA FEVP 3410 HASTA LA FEVP 46875 VIGENCIA 18 MESES DESDE 06/02/2023- IVA REGIMEN COMUN.

INFORMACION DEL CLIENTE	FECHA FACTURA	TOTAL
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO **NI No. :** 899999294-8 **DIRECCION :** Diagonal 53 N. 34 - 53 Bogotá **TELEFONO :** 2644949 **CIUDAD :** BOGOTÁ, D.C. **PAIS :** Colombia	**16/10/2024**	**$ 21.955.500,00**

FECHAS VENCIMIENTO / EMISION	
15/11/2024	16/10/2024 2:41:33 p. m.

VENDEDOR	REFERENCIA
0988 - DAVID MOLINA AF	

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
00-150-2019-14	DIAGNOSTICO DE EQUIPO	1 UN	$ 7.515.000,00	$ 7.515.000,00
00-150-2019-14	DIAGNOSTICO DE EQUIPO	1 UN	$ 7.515.000,00	$ 7.515.000,00
00-150-2019-14	DIAGNOSTICO DE EQUIPO	1 UN	$ 3.420.000,00	$ 3.420.000,00

LIQUIDACION	VALOR BASE	TARIFA	VALOR
VALOR PARCIAL :			$ 18.450.000,00
IVA liquidado	$ 18.450.000,00	19%	$ 3.505.500,00
VALOR TOTAL :			$ 21.955.500,00

FORMA DE COBRO	IDENTIFICACION	VALOR
CxC	Vence: 15/11/2024	$ 21.955.500,00

VALOR (en letras) : VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS

Observaciones

VENTA SEGUN ORDEN DE COMPRA #1181-2024

Visita de diagnóstico presencial para equipo Axios DY1521
Visita de diagnóstico presencial para equipo X'pert DY2859
Visita de diagnóstico presencial para equipo Perladora TheOx SFEA11049

#$21-03-00;Contrato1181-2024;lmgomezs@sgc.gov.co#$

FAVOR CONSIGNAR : EN LA CUENTA CORRIENTE BANCOLOMBIA No. 19103789292 MEDELLIN.
O EN LA CUENTA CORRIENTE BANCO BBVA No. 0943000158 MEDELLIN.
LA PRESENTE FACTURA DE VENTA SE ASIMILA EN TODOS SUS EFECTOS A UNA LETRA DE CAMBIO (ART. 772, 773 Y 774) DEL CODIGO DE COMERCIO.
NO SOMOS AUTORRETENEDORES NI GRANDES CONTRIBUYENTES.Codigo ICA 5169 Tarifa 11.04 Codigo ICA 5170 Tarifa 9.66*1000

Aprobado

FIRMA Y SELLO

C.C. O NIT.

Sucursal: Transv 1 Este # 57-88 Of 101 Edificio Copérnico Tel: (051) 4673792
Bogota-Colombia

www.cecoltec.com

Sello de firma: Representación gráfica de la factura de venta electrónica

nYdh0vvOwBC//CDYwVctDqIVoOPHJZECgxA8XH5SHyWRI2wqavZHl39P5A/eutB/QEnhjoN9SLbn+JiYmqE3kpSp8DgQxl0oAYleEEqZoW+qBF8VWv77wceEUYcxMuelO0WXMAWHrvTGCChqdYmRzblv4oI2llZd2FJlvLzWwQ69CP+VKrxoEz+qqXwa6zScPoiArzzNxvL0/ta4d6RuD2eD2G173Qk2hLU9KNFCzGzuSl8M6rcKr5KiUaawuBjXQO9RRZvE/yNAhTMkDIspxn/O/3m0iBTugW9l15ZZ8fpjW+N59id6C8eiFRk3YzzMptWJiEJuQvBPmhlXB/e5TA==

CUFE:
94e2a92be5d676bac760f72e07798875e1663c17d870ef42025bb30af71ccf9a672f2ed413e569d468667bb09802d34a

PASADOS 10 DIAS NO SE ACEPTAN CAMBIOS NI DEVOLUCIONES, SE ENTIENDE QUE LA PERSONA QUE RECIBE ES LA AUTORIZADA POR EL CLIENTE PARA DICHOS EFECTOS.

FAVOR ENVIAR SOPORTE DE PAGO AL CORREO: auxcont@cecoltec.com - FORMA DE PAGO: CREDITO Y/O CONTADO

Aprobado	FIRMA Y SELLO
	C.C. O NIT.

Sucursal: Transv 1 Este # 57-88 Of 101 Edificio Copérnico Tel: (051) 4673792
Bogota-Colombia

www.cecoltec.com

Sello de firma:

Representación gráfica de la factura de venta electrónica

nYdh0vvOwBC//CDYwVctDqIVoOPHJZECgxA8XH5SHyWRI2wqavZHl39P5A/eutB/QEnhjoN9SLbn+JiYmqE3kpSp8DgQxl0oAYleEEqZoW+qBF8VWv77wce
EUYcxMuelO0WXMAWHrvTGCChqdYmRzblv4oI2llZd2FJlvLzWwQ69CP+VKrxoEz+qqXwa6zScPoiArzzNxvL0/ta4d6RuD2eD2G173Qk2hLU9KNFCzGzuSl8
M6rcKr5KiUaawuBjXQO9RRZvE/yNAhTMkDIspxn/O/3m0iBTugW9l15ZZ8fpjW+N59id6C8eiFRk3YzzMptWJiEJuQvBPmhlXB/e5TA==

CUFE:

94e2a92be5d676bac760f72e07798875e1663c17d870ef42025bb30af71ccf9a672f2ed413e569d468667bb09802d34a

CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA SAS - CECOLTEC SAS
NIT 830035316-4
CR 43 A 18 SUR 135 OF 732
gerencia@cecoltec.com

CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

PERSONA JURÍDICA

Yo, **ISABEL CRISTINA SIERRA PAJÓN,** identificado con cédula de ciudadanía No. 1.152.446.411, y con Tarjeta Profesional No. 285742-T de la Junta Central de Contadores, en mi condición de Revisor Fiscal de la empresa CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA SAS - CECOLTEC SAS **identificada** con NIT. 830.035.316-4, certifico que durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Dada en Medellín, a los (03) días del mes de Octubre de 2024

Isabel Cristina Sierra Pajón

ISABEL SIERRA PAJÓN
CC. 1.152.446.411

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

0005C8CCB87E6665

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **ISABEL CRISTINA SIERRA PAJ#N** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1152446411 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 285742-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

285742-T



ISABEL CRISTINA
SIERRA PAJÓN
C.C. 1152446411
RES. INSCRIPCION 2176 DEL 07/09/2021
UNIVERSIDAD CATOLICA LUIS AMIGO

JOSE ORLANDO RAMIREZ ZULUAGA
DIRECTOR GENERAL

308424 323011

Identificación Plásticos S.A. 200834/1220

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 644 4450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Carrera 16 No. 97- 46 Of.301 en Bogotá D.C.

Isabel Cristina Sierra Pajón

FIRMA

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.152.446.411

SIERRA PAJON

APELLIDOS

ISABEL CRISTINA

NOMBRES

Isabel Cristina Sierra Pajón

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 04-JUL-1993

MEDELLIN
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.66	O+	F
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

07-JUL-2011 MEDELLIN

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES

P-0100150-00322589-F-1152446411-20110812 0027746600A 1 37097436

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141041284335

(415)7707212489984(8020) 000014104128433 5

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 0 3 5 3 1 6	4	Impuestos de Medellín 1 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA SAS - CECOLTEC SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1

41. Dirección principal
CR 43 A 18 SUR 135 OF 732

42. Correo electrónico gerencia@cecoltec.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
0 5 0 0 2 2	3 2 2 3 5 9 7	3 1 0 2 3 9 9 4 0 1

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 6 5 9	1 9 9 7 0 9 0 3	7 4 9 0	1 9 9 7 0 9 0 3		3 3 1 2	7 1 2 0		1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	8	9	1 0	1	4	4	2	4	8	5	2	5	5											

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código	2 2	2 3								

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	3	57. Modo	1		
		58. CPC	8 3		

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2024 - 05 - 20 / 08 : 59: 43

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre SALAZAR DUQUE CARLOS ALBERTO

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141041284335

(415)7707212489984(8020) **000014104128433 5**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 3 0 0 3 5 3 1 6	4	Impuestos de Medellín	1 1	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 5	0 1
72. Número	4 5 6 8	3 2
73. Fecha	1 9 9 7 0 8 2 2	2 0 1 8 0 1 2 2
74. Número de notaría	2	
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	1 9 9 7 0 9 0 3	2 0 1 8 0 5 2 5
77. No. Matrícula mercantil	0 0 8 1 7 8 6 9	2 1 5 2 2 4 3 5 1 2
78. Departamento	1 1	0 5
79. Ciudad/Municipio	4	0 2 1
Vigencia		
80. Desde	1 9 9 7 0 8 2 2	2 0 1 8 0 1 2 2
81. Hasta	2 0 1 7 0 8 2 2	3 0 0 0 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	2 1	2 0 1 4 0 4 1 6		-
2	7 9	2 0 1 8 0 8 2 8		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141041284335

(415)7707212489984(8020) **000014104128433 5**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 0 3 5 3 1 6	4	Impuestos de Medellín	1 1

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 4 0 2 0 5

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	7 9 5 7 0 9 2 9		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
SALAZAR	DUQUE	CARLOS	ALBERTO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 1 4 0 4 1 6

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	1 0 2 1 3 6 3 7		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
SALAZAR	BOTERO	HUGO	ALBERTO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141041284335

(415)7707212489984(8020) **000014104128433 5**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 3 0 0 3 5 3 1 6	4	Impuestos de Medellín	1 1	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	3 0 4 0 5 3 2 9		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
ECHEVERRI	VILLEGAS	IRENE	

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 8 0 1 2 2	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	7 9 5 7 0 9 2 9		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
SALAZAR	DUQUE	CARLOS	ALBERTO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 8 0 1 2 2	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	1 0 2 1 3 6 3 7		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
SALAZAR	BOTERO	HUGO	ALBERTO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 1 8 0 1 2 2	

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141041284335

(415)7707212489984(8020) **000014104128433 5**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 3 0 0 3 5 3 1 6	4	Impuestos de Medellín	1 1	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 1 5 2 4 4 6 4 1 1		2 8 5 7 4 2 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
SIERRA	PAJON	ISABEL	CRISTINA

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada
9 0 1 2 6 5 7 1 5	3	S&T CONSULTORES JURIDICOS Y TRIBUTARIOS S.A.S

135. Fecha de nombramiento: 2 0 2 4 0 5 0 1

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	7 0 4 1 7 3 0 8	9	8 1 6 5 0 T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
TABORDA	TABORDA	DIEGO	MARIO

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada
9 0 1 2 6 5 7 1 5	3	S&T CONSULTORES JURIDICOS Y TRIBUTARIOS S.A.S

147. Fecha de nombramiento: 2 0 2 4 0 5 0 1

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 0 6 5 8 1 8 3 9 9	2	2 4 5 8 8 7 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
PEÑALOZA	PEREZ	SERGIO	DAVID

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento: 2 0 2 3 1 2 2 0

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141041284335

(415)7707212489984(8020) **000014104128433 5**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 3 0 0 3 5 3 1 6	4	Impuestos de Medellín 1 1	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Establecimiento de comerci 0 2	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. 4 6 5 9	

162. Nombre del establecimiento: CECOLTEC S.A.S

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Antioquia 0 5	Medellín 0 0 1	

165. Dirección: CR 43 A 18 SUR 135 OF 729

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
2 1 5 1 7 8 1 5 0 2	2 0 1 1 0 9 2 3	
168. Teléfono: 3 1 4 0 0 3 5	169. Fecha de cierre	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	169. Fecha de cierre	

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección:

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	169. Fecha de cierre	

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

Certificado
Bancario

Jueves, 3 de octubre de 2024

A quien pueda interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA SAS CECO identificado(a) con NIT 830035316, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA CORRIENTE	19103789292	1997/10/09	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.



Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario.