Medellín, Octubre 10 de 2025

Señores:
Servicio Geológico Colombiano

PLAN DE TRABAJO CONTRATO 1192 DE 2025

OBJETO: *"Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un espectrómetro de fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva (WDXRF) y de longitud de onda dispersiva (EDXRF) Zetium 4KW marca Malvern Panalytical, junto con sus equipos complementarios y accesorios para la Dirección de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano."*

A continuación se describen las tareas que se llevarán a cabo en los próximos meses para el desarrollo del contrato en asunto:

Actividad / Tarea	Fecha de inicio	Fecha de terminación
Envío de documentos, firma del contrato y anticipo	24/9/2025	7/10/2025
Gestión del anticipo para dar inicio al proceso de compra	6/10/2025	24/10/2025
Adjuntar catálogos, partes o certificaciones del fabricante que acrediten el cumplimiento técnico	20/10/2025	24/10/2025
Entrega certificación de distribuidor autorizado	20/10/2025	24/10/2025
Certificación del fabricante garantizando repuestos y consumibles por 10 años	20/10/2025	24/10/2025
Solicitud del equipo a fábrica y envío de comprobante a SGC	27/10/2025	31/10/2025
Visita técnica de proveedores trabajos locativos para revisión de espacio y medidas	20/10/2025	24/10/2025
Gestión de insumos y construcción de las estructuras necesarias para la acometida eléctrica, la línea de gases y el rack de datos.	4/11/2025	28/11/2025
Instalación de acometida eléctrica y rack de datos	13/1/2026	30/1/2026
Instalación de tubería y manómetros para gases especiales (mezcla P10) con prueba de hermeticidad	13/1/2026	30/1/2026
Pruebas de verificación del equipo en fábrica en fábrica	3/2/2026	6/2/2026
Despacho del equipo desde fábrica	12/2/2026	12/2/2026
Importación del equipo	19/2/2026	26/2/2026
Proceso de nacionalización en aduanas	26/2/2026	6/3/2026
Transporte y entrega del equipo en las instalaciones de SGC	6/3/2026	9/3/2026

Instalación y puesta en marcha del equipo en SGC	16/3/2026	20/3/2026
Montaje de métodos y aplicaciones	23/3/2026	27/3/2026
Entrega de pruebas y resultados en sitio	6/4/2026	10/4/2026
Entrega de manuales y documentos técnicos en físico y digital	6/4/2026	10/4/2026
Capacitación teórico-prácticas con Cecoltec S.A.S	20/4/2026	24/4/2026
Capacitación con personal de Malvern Panalytical	4/5/2026	8/5/2026
Entrega a satisfacción del equipo y capacitaciones	11/5/2026	15/5/2026
Acta de recibo a satisfacción de equipo y complementarios	19/5/2026	22/5/2026
Cumplimiento de condiciones y prórrogas de garantía para el último pago	19/5/2026	22/5/2026
Amortización y devolución de rendimientos del anticipo	22/6/2026	26/6/2026
Garantía de dos años con soporte técnico y analítico para equipo y complementarios	23/5/2026	23/5/2028
Mantenimiento preventivo 1	23/11/2026	27/11/2026
Mantenimiento preventivo 2	24/5/2027	28/5/2027
Mantenimiento preventivo 3	23/11/2027	26/11/2027
Mantenimiento preventivo 4	22/5/2028	26/5/2028

1. Envío de documentos, firma del contrato y anticipo
    - Elaborar y enviar la documentación requerida para formalizar el contrato.
    - Firma del acta de inicio.
    - Gestión del anticipo para dar inicio al proceso de compra.

2. Solicitud del equipo a fábrica
    - Gestión de la orden de compra con el fabricante después de recibir el anticipo
    - Confirmación de plazos de entrega y condiciones de transporte internacional.

3. Visita técnica de proveedores para trabajos locativos
    - Desplazamiento de los proveedores a las instalaciones del laboratorio del Servicio Geológico Colombiano.
    - Revisión del espacio destinado para el FRX.
    - Toma de medidas y definición de requerimientos específicos para las adecuaciones: acometida eléctrica, línea de gases y rack de datos.

4. Adecuaciones físicas preliminares

    - Construcción e instalación de las estructuras necesarias para la acometida eléctrica, la línea de gases y el rack de datos.
    - Compra y gestión de los insumos requeridos para cada montaje.

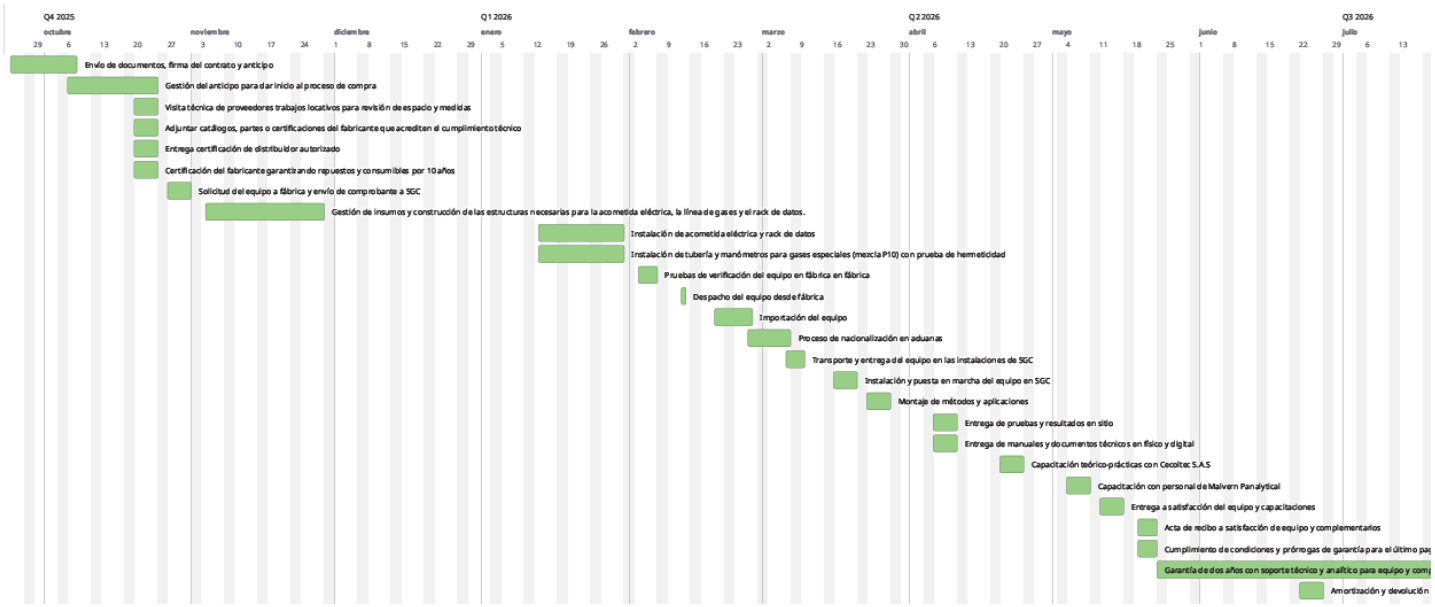
5. Instalación de acometida eléctrica, línea de gases y rack de datos

    - Ejecución de la instalación de los servicios requeridos según los lineamientos del proveedor.
    - Validación de que el espacio cumple con los requisitos técnicos del fabricante.

6. Nacionalización y entrega del equipo
    - Recepción del equipo importado en el país.
    - Proceso de nacionalización en aduanas.
    - Transporte y entrega del equipo en las instalaciones de Servicio Geológico Colombiano.

7. Instalación y capacitación
    - Instalación física y puesta en marcha del equipo por parte de Cecoltec S.A.S
    - Sesiones de capacitación teórico-prácticas para el personal asignado programados previamente con base en disponibilidad del personal dictadas por Cecoltec S.A.S y por Malvern Panalytical.
    - Entrega a satisfacción del equipo y capacitaciones

8. Finalización del contrato
    - Firma de acta de finalización de contrato.
    - Entrega de manuales, documentos, pruebas de fábrica, ajuste de contrato
    - Pago de amortización y rendimientos del anticipo



Firma:



Carlos Alberto Salazar Duque
Representante legal
Cecoltec S.A.S