ANEXO NO 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. OBJETO A CONTRATAR:

Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una cabina de extracción de vapores y gases para la Dirección de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

El objeto para contratar debe clasificarse en cualquiera de los códigos del clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), relacionados a continuación:

Segmento		Familia		Clase	
Código	**Nombre**	**Código**	**Nombre**	**Código**	**Nombre**
41000000	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	41100000	Equipo de laboratorio y científico	41104800	Equipo y suministros de laboratorio para el vertido, la destilación, la evaporación y la extracción
41000000	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	**41100000**	Equipo de laboratorio y científico	**41103500**	Recintos cerrados de laboratorio y accesorios

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	**SISTEMA DE EXTRACCIÓN PARA EL LABORATORIO DE LA SEDE MEDELLÍN** • La cabina de extracción debe estar fabricada contemplando como mínimo la norma SEFA en los numerales correspondientes a la fabricación de cabinas de extracción y como mínimo contemplar la norma ANSI/ASHRAE 110 Con respecto a las pruebas, evaluación y rendimiento de campanas de extracción, una vez esté instalada en el lugar asignado por la entidad. ○ **Cabina de extracción** • Tamaño externo mínimo (Ancho: 1400 mm × Profundidad: 700 mm × Alto: 2100 mm). Tamaño externo máximo (Ancho: 1900 mm × Profundidad: 800 mm × Alto: 2340 mm) • Tamaño interno mínimo (Ancho: 1200 mm × Profundidad: 510 mm × Alto: 650 mm). Tamaño interno máximo (Ancho: 1650 mm × Profundidad: 750 mm × Alto: 1200 mm). • Espacio para el ducto de salida ubicado a una altura entre 2100 mm y 2360 mm.

- Las dimensiones del espacio para la salida del ducto ubicado en la pared son 230 mm por 260 mm, para un diámetro del ducto correspondiente a estas medidas."
- Ductería externa necesaria: Mínimo 10 metros y 4 codos
- La cabina debe ser construida en material resistente a ácidos fuertes y álcalis. garantizando que la ventana de seguridad está fabricada en policarbonato. Además, el interior del área de trabajo en polipropileno. con el fin de garantizar la resistencia a los químicos mencionados."
- "los gabinetes de almacenamiento deben ser un sistema integrado de seguridad y que garantice la resistencia a ácidos fuertes, álcalis y anticorrosión, además el gabinete debe contar con conexión a sistema de extracción que no permita la fuga de vapores
- Debe incluir tomas de corriente de 110 y 220 V (mínimo 2 de cada una) con protección
- Debe contener pozuelo para drenaje empotrado en superficie de trabajo y llave antiácido para agua con código de color
- La iluminación debe ser LED, sellada herméticamente y a prueba de vapores ácidos
- La cabina debe contar con un motor para el sistema de extracción que garantice un adecuado funcionamiento, teniendo en cuenta la longitud de 10 metros de tubería externa y 4 codos necesarios para su instalación, el cual debe ser acorde a las dimensiones mínimas y máximas de la cabina especificadas en el anexo 1, por lo tanto, el diámetro del ducto debe ser determinado por el fabricante, de acuerdo con los cálculos de ingeniería y el caudal requerido"
- Los materiales que componen el conjunto de extracción deben garantizar la resistencia a la corrosión y exposición a los vapores de los ácidos mencionados en el anexo 1.
- Sistema de filtrado, Carbón activado granulado y o sistemas técnicamente equivalentes que garanticen una solución al filtrado de los vapores químicos (Ácido Nítrico, Ácido Clorhídrico, Peróxido de Hidrógeno, Ácido Fluorhídrico), teniendo en cuenta que estos sistemas de filtrado no generen intervención en la planta física del laboratorio respetando el espacio asignado para la cabina de extracción.
- Garantizar el suministro de repuestos del sistema de filtración durante dos años.
- Condiciones para trabajar en la cabina: Ácido Nítrico, Ácido Clorhídrico, Ácido Fluorhídrico, Peróxido Hidrogeno.

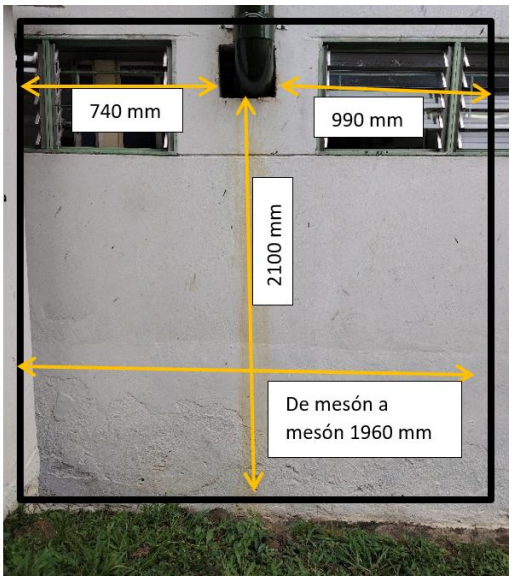
Reactivo	**Concentración Máxima Comercial**	**Temperatura de trabajo (ambiente o con calentamiento).**	**Frecuencia de operación (Alta, Media, Baja)**	**Volumen de trabajo en el mes**
Ácido Nítrico	68–70 % (hasta 98 % fumante)	Calentamiento baño maría	baja	40 ml
Ácido Clorhídrico	36–38 %	Ambiente	media	100 ml
Peróxido de Hidrógeno	70%	Ambiente	media	100 ml

Ácido Fluorhídrico	48–70 %	Ambiente	media	100 ml

- Se comparte material fotográfico que permite contemplar las características de la planta física del laboratorio.

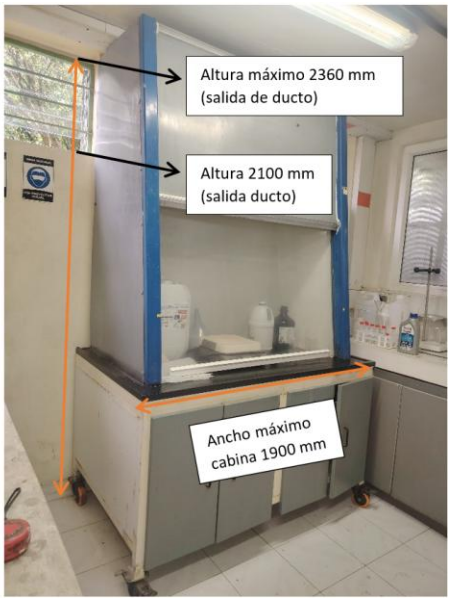
* Zona externa del laboratorio.





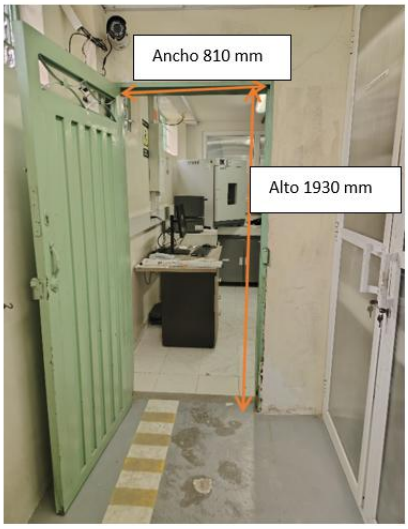
* Área de ubicación de cabina.





* Acceso al laboratorio.





4. DOCUMENTOS TÉCNICOS QUE DEBEN PROPORCIONAR:

4.1 Documentos para la cabina*:*

a) Protocolo de mantenimiento rutinario a cargo del usuario.

b) Manual de instalación y funcionamiento.

c) Manual de usuario.

d) Manuales técnicos y/o de servicio.

e) Informe detallado, donde se evidencie que la cabina quede funcionando correctamente y el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

f) Cumplir con los protocolos de instalación establecidos por la casa matriz.

NOTA: Los documentos deben corresponder al modelo adquirido en versión original, digital, en idioma español o inglés.

5. TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPOS:

El equipo deber instalarse y entregarse funcionando en las instalaciones de la Dirección de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano – Sede Medellin

El transporte, cargue y descargue de la cabina al sitio físico de su instalación, así como todas las actividades asociadas a la correcta instalación de estos, será obligación del contratista quien asume éstas bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad

6. SOPORTE TÉCNICO:

Dar atención técnica permanente durante el tiempo de vigencia del contrato, respondiendo las consultas que se le dirijan vía correo electrónico, telefónicamente o de modo presencial. Adicionalmente, contara con servicio remoto de diagnóstico con personal de fábrica si es necesario y debe cumplir con las repuestas en máximo 3 días hábiles.

7. SISTEMA DE GESTIÓN:

El contratista deberá cumplir con los procedimientos del Sistema de Gestión del Servicio Geológico Colombiano que se relacionen con las actividades del contrato y con las normas de salud ocupacional y bioseguridad establecidas por la Entidad.

8. TIEMPO DE RESPUESTA A QUEJAS POR PARTE DEL USUARIO:

El contratista debe comprometerse en su oferta, a atender y responder las dudas o problemas que surjan durante la operación del equipo, con una oportunidad no mayor a tres (3) días hábiles.

9. LUGAR DE ENTREGA E INSTALACIÓN:

El equipo y elementos que lo componen deben ser entregados por el contratista, instalados y en funcionamiento teniendo en cuenta las normas de seguridad de trabajo en alturas:

Sede	Dirección	Ciudad
SGC sede Medellin – Dirección Laboratorio	calle 75 n.º 79A-51, barrio Robledo Pilarica	Medellin Antioquia

10. PLAZO DE ENTREGA:

El término de ejecución será de cuatro (4) meses a partir a partir del cumplimiento de la totalidad de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

11. GARANTIA TECNICA:

El OFERENTE deberá garantizar que la Cabina entregada cuentan con una garantía técnica mínima de un (1) año, contada a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción por parte de la entidad.

Dicha garantía deberá cubrir defectos de fabricación, fallas de funcionamiento y cualquier anomalía en la operación normal de los equipos, bajo condiciones adecuadas de uso.

La garantía podrá ser respaldada directamente por el fabricante o a través del proveedor autorizado, quien en todo caso será responsable ante la entidad por su efectiva ejecución.

12. ENTRENAMIENTO TEORICO – PRACTICO:

El CONTRATISTA mediante personal técnico autorizado por la casa matriz o el fabricante deberá brindar un entrenamiento de carácter presencial sobre el uso correcto de la Cabina, dirigida al personal del SGC de la sede Medellín de forma presencial

La duración mínima del entrenamiento será de mínimo tres (3 horas) y deberá cubrir como mínimo, los siguientes contenidos: conceptos básicos, descripción del funcionamiento, condiciones y requisitos de operación, indicaciones generales de mantenimiento y solución de problemas básicos.

Dicho entrenamiento deberá realizarse en los plazos establecidos en el cronograma aprobado en conjunto con el supervisor del Contrato.

SERVICIO
GEOLÓGICO
COLOMBIANO