FORMATO No. 7
ACEPTACIÓN CONDICIONES TÉCNICAS

Bogotá,

Señores
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO – SGC
Diagonal 53 #34-53, Bogotá

Referencia: Proceso de Mínima cuantía No. SGC-MC-010-2026

Con el ánimo de aplicar en la habilitación del factor técnico, manifiesto bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de este documento, como Representante Legal de *DOSIMETRICAL S.A.S*, en caso de resultar adjudicatario dentro de este proceso, me comprometo a cumplir con las siguientes especificaciones técnicas exigidas en el proceso:

1. OBJETO A CONTRATAR:

OBJETO: Contratar la prestación del servicio de dosimetría y lectura personal de la medición de los colaboradores ocupacionalmente expuestos a radiación ionizante del servicio geológico colombiano.

CLASIFICACIÓN UNSPSC:

El objeto de la presente contratación se encuentra incluido en la clasificación UNSPSC, de la siguiente forma:

Grupo	**F**	**Servicios**		
Clasificación	**Segmentos**	**Familias**	**Clases**	**Productos**
CODIGO	**81**	**8110**	**811027**	**81102702**
NOMBRE	Servicios basados en ingeniería, Investigación y tecnología	Servicios profesionales de ingeniería	Servicios de diseño e ingeniería de sistemas instrumentados de control	Servicio de ingeniería y diseño para sistema de control de procesos.
Grupo	**E**	**Productos de Uso Final**		
Clasificación	**Segmentos**	**Familias**	**Clases**	**Productos**
CODIGO	42	4220	422039	42203901
NOMBRE	Equipo Médico, Accesorios y Suministros	Productos de hacer imagen diagnósticas médicas y medicina nuclear	Productos para controlar o detectar radiación médica	Dosímetros de radiación para uso médico

Fuente Clasificador de bienes y servicios | Colombia Compra Eficiente

Los elementos o el servicio para adquirir deben ser de primera calidad y entregarse de acuerdo con las condiciones técnicas exigidas.

El proponente manifestará de manera expresa en la carta de presentación de la oferta que dará cumplimiento a los requisitos mínimos.

Para el desarrollo y ejecución del objeto aludido, corresponde al contratista entregar los elementos con las siguientes característica

METODO	CARACTERISTICAS
OSL (Luminiscencia Estimulada Ópticamente) Dorso - Cuerpo entero	Tipo de mediciones: Rayos X, Gamma, Partículas Beta y Neutrones (térmicos y rápidos) - El dosímetro debe realizar todas la lecturas allí registradas.
	Intervalos de energías para detección de fotones X y gamma - 5KeV a 5 MeV.
	Intervalo de dosis equivalente por fotones X y gamma 10μSv a 10Sv en magnitud de Hp (10), Hp (0.07) y cristalino.
	Intervalo de energías para detección de partículas beta - 251 KeV - 5 MeV.
	Intervalo de dosis por partículas beta - 100μSv a 10Sv.
	Intervalo de energías para detección de neutrones – 0.25 eV a 6 MeV.
	Intervalo de dosis equivalente por neutrones rápidos - 200μSv a 250 mSv.
	Intervalo de dosis equivalente por neutrones térmicos – 100 ,SV 0.25 eV hasta 40 KeV. *
	Que puedan discriminar el Hp (10), Hp (0.07) y Hp (0.03).
	Límite de detección: = 0.01mSv.
	Periodo de recambio: mensual y en caso de emergencia inmediato.
	Dosímetro de control.
	Dosímetros y portadosimetro: Suministrados por el prestador del servicio.
	Reportes: Disgregar el tipo de radiación específicamente Rx en la dosis reportada.
	Que se puedan realizar lecturas posteriores a la fecha de uso del dosímetro (relectura).
	Los reportes dosimétricos deberán permitir el seguimiento del cumplimiento de los límites de dosis ocupacionales establecidos por las recomendaciones internacionales de protección radiológica (ICRP), incluyendo advertencias cuando se superen niveles de investigación o fracciones significativas de dichos límites.

- **Rango de medición de dosis para neutrones térmicos e intermedios es de 0.1mSv a 250mSv. El rango de 100 SV no es aplicable a prácticas convencionales.**

Condiciones técnicas adicionales

No.	ITEM	DESCRIPCIÓN
1	**Licencia**	Los Proponentes deben anexar junto con su propuesta el certificado de licencia expedido por el Grupo de Asuntos Nucleares del Ministerio de Minas y Energía, en el cual está claramente definido qué servicios se encuentran autorizados para prestar.
	Lecturas y plazo de resultados	Reporte de resultados de acuerdo con los siguientes parámetros establecidos: Encabezado: ✔ Nombre entidad ✔ Nit ✔ Municipio/depto ✔ Persona contacto

No.	ITEM	DESCRIPCIÓN
2		✔ Cargo contacto ✔ Sede ✔ Fecha recibido dosímetro ✔ Fecha del reporte ✔ Dosimetría del mes/año ✔ Vo.bo / firma del responsable del reporte Tabla de reporte: ✔ Código dosímetro ✔ Apellidos ✔ Género ✔ Número de documento de identificación. ✔ Fecha de ingreso al servicio (mm-aaaa) ✔ Periodo de uso del dosímetro (primer día (dd-mm-aaaa) y último día (dd-mm-aaaa) ✔ Tipo dosímetro ✔ Ubicación del dosímetro ✔ Energía ✔ Dosis del periodo (msv) (p (10) hp (0.07) hp (3) ✔ Dosis acumulada 12 meses anteriores (msv) (hp(10) hp (0.07) hp(3) h) ✔ Dosis acumulada desde ingreso al servicio (msv) (hp(10) hp (0.07) hp(3)) ✔ Nomenclatura El plazo máximo de entrega de resultados de la lectura anterior es de 3 semanas a partir de la entrega de los dosímetros al proveedor. El proveedor deberá establecer un sistema de alerta temprana cuando se identifiquen dosis superiores a los niveles de investigación establecidos por la normativa de protección radiológica, notificando inmediatamente a la entidad por medio del grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo. La lectura de urgencia máximo ocho (8) días hábiles después del evento y reposición inmediata del dosímetro. En el caso de presentarse resultados anómalos, éstos deben ser remitidos por correo electrónico sg-sst@sgc.gov.co dentro de los cinco (5) días hábiles después de la medición. Relectura en caso de resultado anómalo por persona.

No.	ITEM	DESCRIPCIÓN
3	**Capacitación**	Al inicio del contrato, el contratista, deberá realizar una presentación dirigida al equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo y a los colaboradores ocupacionalmente expuestos del Servicio Geológico Colombiano, en la cual se exponga la ficha técnica del sistema de dosimetría utilizado. En dicha presentación se deberán explicar las características técnicas del dosímetro, la estructura y variables del reporte dosimétrico, así como los rangos de medición (dosis mínima y máxima), el margen de error del sistema y demás aspectos técnicos, sensibilización a las personas usuarias de los dosímetros sobre el uso y cuidados y estadísticos relevantes.
4	**Confidencialidad**	Los resultados deben ser enviados únicamente a la profesional responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del Servicio Geológico Colombiano.
5	**Sensibilidad**	La dosimetría deberá ofrecer una dosis mínima medible, inferior a los límites descritos (sensibilidad).
6	**Entrega de Elementos**	Los elementos para la prestación del servicio deben ser de primera calidad y entregarse de acuerdo con las condiciones técnicas exigidas. Adicionalmente el contratista deberá asumir el costo de entrega y recolección de los instrumentos necesarios para cumplir con el objeto contractual. Para el recambio de dosímetros el contratista deberá hacer llegar los dispositivos hasta el último día hábil del mes al área de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de poder entregarlos el primer día del mes al área correspondiente.
7	**Seguridad y salud en el trabajo**	El proveedor deberá acreditar mediante certificado emitido por el Ministerio del Trabajo, la respectiva ARL o entidad certificadora, la implementación y ejecución vigente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con la Resolución 0312 de 2019 y Decreto 1072 de 2015.
8	**Pérdida de elementos**	En caso de pérdida o daño de los elementos prestados por causas atribuibles a la entidad, la misma reconocerá el valor registrado en la factura de compra del equipo hasta un valor pleno máximo de SETENTA Y CINCO MIL PESOS ($75.000). Y reposición inmediata del mismo.
9	**Entrega de reporte individual**	Al finalizar la ejecución del contrato, el contratista deberá remitir el informe consolidado correspondiente a la vigencia contractual, el cual deberá contener la totalidad de los registros e información generada durante la prestación del servicio.

Cantidad de lecturas:

GRUPO	Proyección de dosímetros al mes
Emergencia	4
Gestión de desechos radiactivos	6
Grupo de Licenciamiento y Control	34
Laboratorio análisis por activación neutrónica (LAAN)	7
Laboratorio secundario de calibración dosimétrica (LSCD)	5
Planta irradiación gamma	7
Laboratorio de Radiometría Ambiental LRA	7
Grupo de Trabajo Reactor Nuclear	8
Total.	**78**

Importante precisar que esta cantidad corresponde a una proyección mensual, la cual puede variar durante la ejecución contractual en función del ingreso o retiro de personal. Requerimientos específicos del programa de vigilancia radiológica.

Por lo anterior, la estimación de 78 dosímetros mensuales constituye un valor referencial que garantiza la cobertura de la población expuesta, sin perjuicio de los ajustes que se requieran conforme a la dinámica operativa de la Entidad.

Nombre o Razón Social del CONTRATISTA: DOSIMETRICAL S.A.S
Nombre del Representante Legal: Mauricio Cardona Rodríguez
Nit 901577531-4
Dirección Calle 90 # 14-16 Ofic. 501
Ciudad Bogotá D.C
Teléfono 3176353692
Correo electrónico dosimetrical.comercial@outlook.com



_____
FIRMA REPRESENTANTE LEGAL