

## BASES PARA CONTRATACIÓN INTERNACIONAL



CONTRATACIÓN INTERNACIONAL N°011-2023-  
INGEMMET/OA-UL-1

SERVICIO DE MICROSONDA ELECTRONICA





CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MICROSONDA ELECTRÓNICA

1. Área solicitante

Dirección de Recursos Minerales y Energéticos



2. Denominación de la contratación

Contratación de los servicios de Análisis de muestras de rocas y minerales por microsonda electrónica

3. Finalidad pública

El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico - INGENMET, como parte de sus funciones debe realizar los estudios geológicos, como la Carta Geológica Nacional, recursos minerales y energéticos del suelo y subsuelo y de los peligros geológicos en todo el territorio peruano, en consecuencia para realizar dichos trabajos se requiere contratar el servicio de Servicio de Análisis de Muestras de Rocas y Minerales por microsonda electrónica, puesto que el Laboratorio interno del INGENMET no cuenta con el equipamiento para realizar tal labor.

4. Antecedentes

El INGENMET desarrolla proyectos de investigación geocientífica, los cuales generan información a partir de muestras geológicas. Dichas muestras requieren ser analizadas por laboratorios acreditados y certificados, a fin de obtener resultados analíticos confiables y de calidad.

Por lo antes expuesto es necesario contratar el servicio antes señalado, con el objeto de seguir brindando información geocientífica oportuna y de calidad, que contribuya al desarrollo económico del país.

5. Objetivos de la contratación

Contratar los servicios de un laboratorio nacional y/o internacional, para realizar los análisis de muestras de rocas y minerales por microsonda electrónica (análisis geoquímico y mapeo geoquímico mineral) recolectadas por las brigadas de geólogos durante los trabajos programados en el POI 2023.

6. Características y condiciones del servicio a contratar

6.1 Descripción del ítem y cantidad del servicio a contratar

El servicio a desarrollar se ha definido en 1 ítem, en función al servicio a realizar:

N°	Servicios	Lote 1	Lote 2	Tiempo de espera por resultados x lote (en días calendario)
1	Servicio de análisis geoquímico por microsonda electrónica por 15 elementos expresados en wt% y at% (85 puntos por sección delgada-pulida)	20	27	75
	Servicio de mapeo geoquímico mineral cuantitativo por microsonda electrónica por 10 elementos por mapa, 02 mapas por sección delgada-pulida	40	54	

6.2 Características del servicio

Los análisis requeridos se describen a continuación:

- 1.- Realizar 20 servicios de análisis geoquímico por microsonda electrónica por 15 elementos expresados en wt% y at% (85 puntos por sección delgada-pulida).
- 2.- Realizar 40 servicios de mapeo geoquímico mineral cuantitativo por microsonda electrónica por 10 elementos por mapa, 02 mapas por sección delgada-pulida.

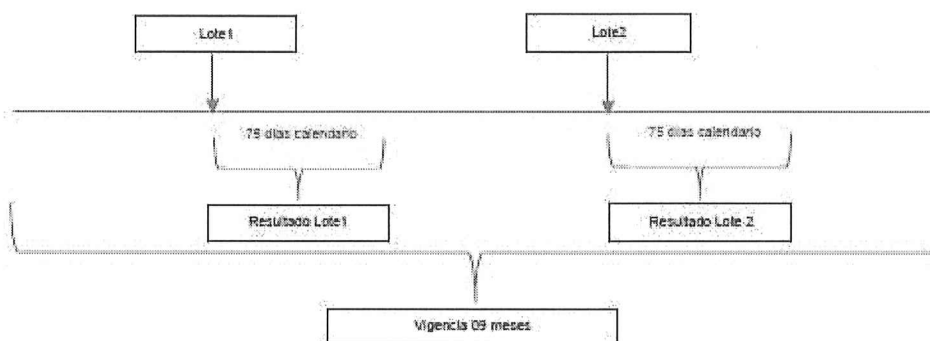




- 3.- Realizar 27 servicios de análisis geoquímico por microsonda electrónica por 15 elementos expresados en wt% y at% (85 puntos por sección delgada-pulida).
- 4.- Realizar 54 Servicios de mapeo geoquímico mineral cuantitativo por microsonda electrónica por 10 elementos por mapa, 02 mapas por sección delgada-pulida.

#### 7. Lugar y plazo de ejecución del servicio

- Lugar del servicio se realizará en un laboratorio Nacional y/o internacional.
- Plazo de ejecución del servicio



El contrato tendrá una vigencia de 09 meses y se ejecutará en dos lotes de la siguiente manera:

- Lote 1 se enviará dentro del primer mes de remitida la orden de servicio por el proveedor y este tendrá un plazo de 75 días calendario para remitir los resultados a la entidad en el caso de haber alguna observación a los resultados el proveedor tendrá un plazo de 15 días hábiles para subsanar las observaciones contados a partir de la comunicación de la Entidad vía email.
- Lote 2 se enviará dentro del cuarto mes de remitida la orden de servicio por el proveedor y este tendrá un plazo de 75 días calendario para remitir los resultados a la entidad en el caso de haber alguna observación a los resultados el proveedor tendrá un plazo máximo de 15 días hábiles para subsanar las observaciones contados a partir de la comunicación de la Entidad vía email.

(\*) Cabe señalar que el mes de envío de las muestras estará sujeto a variación por parte de la Entidad y será comunicado mediante email al proveedor que ejecuta el servicio.

#### 8. Condiciones del Servicio

- Se remitirá al contratista ganador la relación de 15 elementos a analizar (según corresponda a cada muestra de cada lote).
- Para los estudios de análisis geoquímico por microsonda electrónica por 15 elementos expresados en wt% y at% (85 puntos por sección delgada-pulida), el plazo máximo de entrega de los resultados es de 75 días después de recibido cada lote respectivo.
- Para los estudios de mapeo geoquímico mineral cuantitativo por microsonda electrónica por 10 elementos por mapa, 02 mapas por sección delgada-pulida, el plazo máximo de entrega de los resultados es de 75 días después de recibido cada lote respectivo.



- d) Se presentarán dos (02) informes en formato digital conteniendo los datos analíticos de los resultados (tablas, gráficos) de acuerdo a los servicios realizados detallados en el numeral 6.1 (un informe correspondiente al 1er lote y un informe correspondiente al segundo 2do lote), así como información técnica sobre los equipos de laboratorio empleados en el trabajo de laboratorio (marca del equipo, límites de detección por cada elemento, patrones usados para la calibración).
- e) El contratista deberá remitir los informes finales que contengan los datos analíticos de la composición geoquímica mineral de 15 elementos expresados en wt% y .at% de los minerales metálicos y semimetálicos que conformen la paragénesis de las muestras de cada lote remitidas, así como mapeo geoquímico mineral cuantitativo de los minerales hallados en la paragénesis de las muestras de cada lote, por microsonda electrónica por 10 elementos por mapa, 02 mapas por sección delgada-pulida, presentados en gráficos con colores que permitan reconocer la variación composicional mineral y leyenda que indique además el porcentaje o contenido en ppm según corresponda, así como información técnica sobre los equipos de laboratorio empleados en el trabajo de laboratorio (marca del equipo, límites de detección por cada elemento, patrones usados para la calibración), en formato PDF, Tiff y/o Excel mediante envío electrónico.
- f) Los resultados serán remitidos en formato digital por el contratista al área usuaria para su revisión y validación.
- g) El área usuaria validará los resultados en forma virtual (correo electrónico: [amarchena@ingemmet.gob.pe](mailto:amarchena@ingemmet.gob.pe), [vtorres@ingemmet.gob.pe](mailto:vtorres@ingemmet.gob.pe), [wleon@ingemmet.gob.pe](mailto:wleon@ingemmet.gob.pe), [mvalencia@ingemmet.gob.pe](mailto:mvalencia@ingemmet.gob.pe)) de los análisis remitidos en un plazo máximo de diez (10) días calendario.

#### 9. Conformidad del servicio

La conformidad del servicio será otorgada por la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos, la misma que deberá ser otorgada en un plazo no mayor de diez (10) días calendario a la entrega de resultado por medio digital.

#### 10. Forma de Pago

Pago en 2 armadas. Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Comprobante de pago.
- Conformidad del servicio.

El pago se efectuará por los análisis efectivamente realizados, en base a 2 armadas, dentro de los quince (15) días calendario posterior a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.



V. WILSON MARTINEZ VILLANUEVA  
DIRECTOR GENERAL  
Dirección de Recursos Minerales y Energéticos  
INGEMMET