

## BASES PARA CONTRATACIÓN INTERNACIONAL



### CONTRATACIÓN INTERNACIONAL N° 001-2025- INGEMMET/OA-UL

#### CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MICROSONDA ELECTRONICA

PRIMERA CONVOCATORIA



REQUERIMIENTO:



CONTRATACIÓN DEL 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 - INGEMMET, como parte de sus funciones debe realizar los estudios de los recursos minerales y energéticos del suelo en todo el territorio peruano, en consecuencia, para realizar dichos trabajos se requiere contratar el servicio de Análisis de muestras de rocas y minerales por microsonda electrónica, puesto que el Laboratorio interno del INGEMMET no cuenta con equipamiento para realizar tal labor.
4. **Antecedentes**  
El INGEMMET 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 2025.
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 01 ítem, en función al tipo de material a analizar.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	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 pulida).	30	12	100
	Servicio de mapeo geoquímico mineral cuantitativo por microsonda electrónica por 10 elementos por mapa, 02 mapas por sección pulida.	60	24	

6.2 Características del servicio

Los análisis requeridos se describen a continuación:

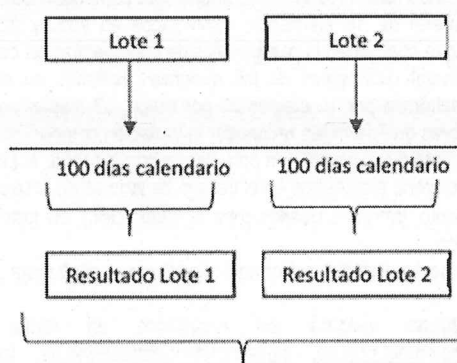




- 6.2.1 Realizar 30 servicios de análisis geoquímico por 15 elementos expresados en wt% y at% (85 puntos por sección pulida).
- 6.2.2 Realizar 60 servicios de mapeo geoquímico mineral cuantitativo por microsonda electrónica por 10 elementos por mapa, 02 mapas por sección pulida.
- 6.2.3 Realizar 12 servicios de análisis geoquímico por 15 elementos expresados en wt% y at% (85 puntos por sección pulida).
- 6.2.4 Realizar 24 servicios de mapeo geoquímico mineral cuantitativo por microsonda electrónica por 10 elementos por mapa, 02 mapas por sección pulida.

## 7. Lugar y plazo de ejecución del servicio

- a) Lugar de servicio se realizará en laboratorio *Nacional y/o Internacional*
- b) Plazo de ejecución del servicio



Vigencia 10 meses

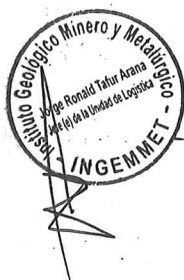
El contrato tendrá una vigencia de 10 meses y se ejecutará en dos lotes de la siguiente manera:

- El Lote 1 se enviarán dentro del primer mes de remitida la orden de servicio por el proveedor y este tendrá un plazo de 100 días para remitir los resultados a la entidad. En el caso de haber alguna observación a los resultados por parte de la Entidad, el proveedor tendrá un plazo de 30 días calendarios para subsanar la totalidad de observaciones de cada lote contados a partir de la comunicación de la Entidad vía email.
- El Lote 2 se enviarán dentro del sexto mes de remitida la orden de servicio por el proveedor y este tendrá un plazo de 100 días para remitir los resultados a la entidad. En el caso de haber alguna observación a los resultados por parte de la Entidad, el proveedor tendrá un plazo de 30 días calendarios para subsanar la totalidad de observaciones de cada lote contados a partir de la comunicación de la Entidad vía email.

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

## 8. Condiciones del Servicio

- a) Se remitirá al contratista ganador la relación de 15 elementos a analizar (según corresponda a cada lote).





- b) Para los estudios de análisis geoquímico por microsonda electrónica por 15 elementos expresados en wt% y at% (85 puntos por sección pulida), el plazo máximo de entrega de los resultados es de 100 días después de recibido cada lote respectivo.
- c) 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 100 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) del lote 1 de acuerdo a los servicios realizados detallados en el numeral 6.2.1 y 6.2.2, 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 en la calibración).
- e) Se presentarán dos (02) informes en formato digital conteniendo los datos analíticos de los resultados (tablas, gráficos) del lote 2 de acuerdo a los servicios realizados detallados en el numeral 6.2.3 y 6.2.4, 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 en la calibración).
- f) 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 remitida, así como mapeo geoquímico mineral cuantitativo de los minerales hallados en la paragénesis de cada lote, por microsonda electrónica por 10 elementos por mapa, 02 mapas por sección pulida, presentados en gráficos de colores que permiten 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.
- g) Los resultados serán emitidos en formato digital por el contratista al área usuaria para su revisión y validación.
- h) El área usuaria validará los resultados en forma virtual (correo electrónico: [amarchena@ingemmet.gob.pe](mailto:amarchena@ingemmet.gob.pe), [cadelacruz@ingemmet.gob.pe](mailto:cadelacruz@ingemmet.gob.pe), [lamado@ingemmet.gob.pe](mailto:lamado@ingemmet.gob.pe) de la totalidad de análisis remitidos por cada lote en un plazo máximo de treinta (30) días calendarios a la recepción del resultado del respectivo lote.

#### 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 treinta (30) días calendarios al completar la entrega de la totalidad de los resultados de cada lote respectivo por medio digital a los correos indicados en el literal i) del numeral 8 o a través de la mesa de partes de INGEMMET, o en su defecto remitirlo a través de la ventanilla virtual de INGEMMET <https://srvstd.ingemmet.gob.pe/virtual/#/login>

#### 10. Forma de Pago

El pago se realizará en dos armadas, la primera armada al culminar con la totalidad del servicio previa conformidad del lote 1 y la segunda armada al culminar con la totalidad del servicio previa conformidad del lote 2, otorgadas por la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos.

