

## **BASES PARA CONTRATACIÓN INTERNACIONAL**



### **CONTRATACIÓN INTERNACIONAL N° 004-2024- INGEMMET/OA-UL**

#### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ANALISIS ISOTOPICOS DIVERSOS Y DATACIONES**

PRIMERA CONVOCATORIA



**REQUERIMIENTO:**



**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE ANÁLISIS ISOTÓPICOS DIVERSOS Y DATAIONES**

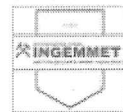
1. **Área solicitante**  
Dirección de Recursos Minerales y Energéticos
2. **Denominación de la contratación**  
Contratación de los servicios de Análisis Isotópicos Diversos y Dataiones
3. **Finalidad pública**  
El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico - INGEMMET, como parte de sus funciones debe 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 Isotópicos y Dataiones (radiométricas), puesto que el Laboratorio interno del INGEMMET no cuenta con el 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 externo, para realizar los análisis isotópicos y dataiones (radiométricas) de muestras recolectadas por las brigadas de geólogos durante los trabajos programados en el POI 2024.
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 09 ítems, en función al tipo de material a analizar.

Ítem	Tipo de Servicios	Cantidad	Tiempo de espera por resultados (en meses)
1	Servicio de análisis de isótopo de Pb en roca total (whole rock)	57	8
2	Servicio de análisis de isótopo de Pb en mineral	57	8
3	Extracción por mineral Microdrill (por muestra)	113	
4	Servicio de análisis de isótopo estable: carbonatos $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{18}\text{O}$	50	8
5	Servicio de análisis de isótopo estable: sulfatos, sulfuros $\delta^{34}\text{S}$	90	8
6	Servicio de datación geocronológica en zircón por el método U-Pb para roca magmática "simple" (intrusivo o volcánico) x 35 puntos de análisis por muestra	55	8
7	Servicio de datación geocronológica en zircón por el método U-Pb para roca magmática "compleja" (brecha, toba,) o roca metamórfica x 50 puntos de análisis por muestra	31	8
8	Servicio de isótopo de Hf en zircón x spot	700	8
9	Servicio de extracción de minerales de zircón (método tradicional o EPD) x muestra	76	





Firmado digitalmente por MARTINEZ  
VALLADARES William PAU 2017210117  
2024  
Empresa: Instituto Geológico, Minero y  
Metalúrgico  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2024/03/19 11:12:13-0800

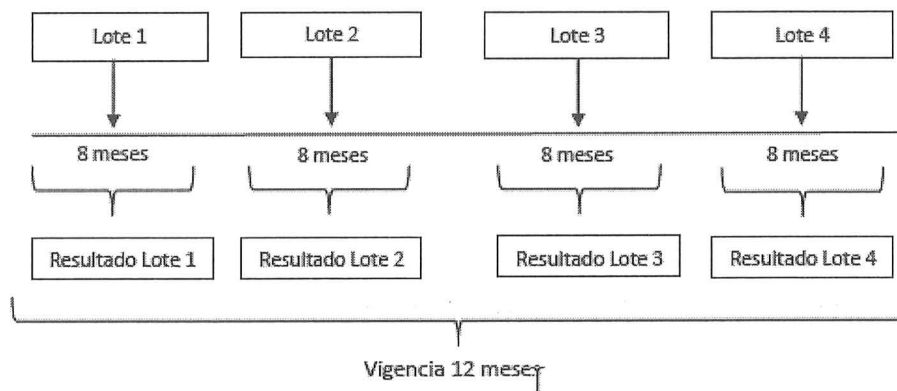
## 6.2 Características del servicio

Los análisis requeridos se describen a continuación:

- 1.- Realizar 57 servicio de análisis de isótopo de Pb en roca total (whole rock)
  - 2.- Realizar 57 servicio de análisis de isótopo de Pb en mineral
  - 3.- Realizar 113 servicio por extracción por mineral Microdrill (por muestra)
  - 4.- Realizar 50 servicio de análisis de isótopo estable: carbonatos  $\delta^{13}$  y  $\delta^{18}$  O
  - 5.- Realizar 90 servicio de análisis de isótopo estable: sulfatos, sulfuros  $\delta^{34}$  S
  - 6.- Realizar 55 servicio de datación geocronológica en zircón por el método U-Pb para roca magmática "simple" (intrusivo o volcánico) x 35 puntos de análisis por muestra.
  - 7.- Realizar 31 servicio de datación geocronológica en zircón por el método U-Pb para roca magmática "compleja" (brecha, toba,) o roca metamórfica x 50 puntos de análisis por muestra.
  - 8.- Realizar 700 servicios de isótopo de Hf en zircón x spot
  - 9.- Realizar 76 servicios de extracción de minerales de zircón (método tradicional o EPD) x muestra
- a. Se presentará un informe en formato digital conteniendo los datos analíticos de los resultados (tablas, gráficos, edades calculadas) de acuerdo a los servicios realizados detallados en el ítem 6.1, así como información técnica sobre los equipos de laboratorio empleados en el trabajo de laboratorio.
  - b. Lugar de prestación del servicio: Laboratorio Nacional y/o internacional.

## 7. Lugar y plazo de ejecución del servicio

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



- c) El contrato tendrá una vigencia de 12 meses y se ejecutará en cuatro lotes de la siguiente manera:
- d) Los Lotes 1, 2, 3 y 4 se enviarán dentro del quinto mes de remitida la orden de servicio por el proveedor y este tendrá un plazo de 08 meses para remitir los resultados a la entidad. En el caso de haber alguna observación a los resultados el proveedor tendrá un plazo de 60 días calendario para subsanar la totalidad de 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 ejecutará el servicio.





**8. Resultados esperados**

El contratista deberá remitir los informes finales que contengan los datos analíticos de los estudios isotópicos y dataciones: tabla de datos, edades calculadas, imágenes y plots pertinentes; así como como información técnica sobre los equipos de laboratorio empleados en el trabajo de laboratorio, en formato PDF, Tiff y/o Excel mediante envío electrónico.

**9. Condiciones del Servicio**

- a) Los resultados serán remitidos en formato digital por el contratista al área usuaria para su revisión y validación.
- b) El área usuaria validará los resultados en forma virtual (correo electrónico: [amarchena@ingemmet.gob.pe](mailto:amarchena@ingemmet.gob.pe), [wleon@ingemmet.gob.pe](mailto:wleon@ingemmet.gob.pe), [azulocaga@ingemmet.gob.pe](mailto:azulocaga@ingemmet.gob.pe), [iespinoza@ingemmet.gob.pe](mailto:iespinoza@ingemmet.gob.pe) y [vitorres@ingemmet.gob.pe](mailto:vitorres@ingemmet.gob.pe), de la totalidad de análisis remitidos por cada lote en un plazo máximo de treinta (30) días calendario.
- c) En caso de existir observaciones la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos informará a la Unidad de Logística de manera clara el sentido de las observaciones y el procedimiento para su subsanación a efectos de ser comunicadas al contratista.
- d) Para los estudios de isótopos el plazo máximo de entrega de los resultados es de 8 meses después de recibida la muestra.
- e) Para los estudios de dataciones U-Pb, e isótopos Hf el plazo máximo de entrega de los resultados es de 8 meses después de recibida la muestra (incluida la separación de minerales).

**10. Conformidad del servicio**

La conformidad del servicio será otorgada por la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos, la misma que deberá ser otorgada al completar la entrega de la totalidad de los resultados correspondientes a cada lote respectivo y luego de subsanadas las observaciones (si las hubiese) por medio digital de cada lote respectivo en un plazo no mayor de treinta días (30) días calendario a los correos indicados en el literal b) del numeral 9 o a través de la mesa de partes de INGEMMET, o en su defecto remitiendo a través de la ventanilla virtual de INGEMMET <https://srvstd.ingemmet.gob.pe/virtual/#/login>

**11. Forma de Pago**

El pago se realizará en cuatro armadas, la primera armada al culminar con la totalidad del servicio previa conformidad del lote 1, la segunda armada al culminar con la totalidad del servicio previa conformidad del lote 2, la tercera armada al culminar con la totalidad del servicio previa conformidad del lote 3 y la cuarta armada al culminar con la totalidad del servicio previa conformidad del lote 4, otorgadas por la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos.

