

CONTRATO No. IIGE-2023-014

COMPARACIÓN DE PRECIOS CP No: GSRS-46-CP-B-2023

CONTRATISTA:	ELICROM CIA. LTDA RUC # 0992216964001
OBJETO:	“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PORTÁTILES PARA ANÁLISIS HIDROGEOQUÍMICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICA Y DISPONIBILIDAD DE OCURRENCIAS DE RECURSOS MINERALES, CON FONDOS DEL PRÉSTAMO BID NRO. 4989/OC-EC (EC-L1257)”
PRECIO:	USD \$ 33.857,71 (TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 71/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) INCLUIDO IVA.
PLAZO:	30 DÍAS CALENDARIOS, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:	Msc. Edmundo Marcelo Calderón Viveros- Analista Técnico de Difusión Científica 3

Comparecen a la celebración del presente contrato, por una parte el Instituto de Investigación Geológico y Energético, en adelante el Contratante debidamente representada por la ING. FERNANDA SABRINA ERAZO GUAIGUA, en calidad de DIRECTORA ADMINISTRATIVA FINANCIERA, DELEGADA DEL DIRECTOR EJECUTIVO, conforme consta de la resolución No.2023-017-DE de fecha 10 de marzo del 2023, suscrita por el Director Ejecutivo del IIGE, a quien en adelante se le denominará CONTRATANTE; y, por otra JAIME RODRIGO PINEDA GONZÁLES, representante legal de la empresa ELICROM CIA. LTDA con RUC # 0992216964001 a quien en

adelante se le denominará CONTRATISTA. Las partes se obligan en virtud del presente contrato, al tenor de las siguientes cláusulas:

Cláusula Primera.- ANTECEDENTES

1. La República del Ecuador y El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) denominado "El Banco" o "El BID" denominado "El Contratante, han suscrito el contrato de préstamo No. 4989/OC-EC, para implementar el Programa de Gestión Sostenible del Sector Estratégico de Energía y Recursos Naturales No Renovables e Infraestructura Asociada, y el Componente No. 2 tiene entre sus objetivos financiar compras y contrataciones para la **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PORTÁTILES PARA ANÁLISIS HIDROGEOQUÍMICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICA Y DISPONIBILIDAD DE OCURRENCIAS DE RECURSOS MINERALES, CON FONDOS DEL PRÉSTAMO BID NRO. 4989/OC-EC (EC-L1257)**.
2. En el contrato de préstamo suscrito entre el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la República del Ecuador, representado como co-ejecutor por el Instituto de Investigación Geológico y Energético se estableció que la contratación se efectuará atendiendo las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) GN 2350-15.
3. Dentro del Plan de Adquisiciones aprobado a través del Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones -SEPA, con fecha 27 de septiembre de 2023 se incluyó el proceso de **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PORTÁTILES PARA ANÁLISIS HIDROGEOQUÍMICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICA Y DISPONIBILIDAD DE OCURRENCIAS DE RECURSOS MINERALES, CON FONDOS DEL PRÉSTAMO BID NRO. 4989/OC-EC (EC-L1257)**
4. A través de Resolución de Inicio DAF 2023-0132, de 13 de noviembre de 2023, la Ing. Fernanda Sabrina Erazo Guaigua,

Directora Administrativa Financiera del IIGE, en su calidad de delegada del Director Ejecutivo del Instituto de Investigación Geológico y Energético-IIGE, autorizó el inicio del proceso por "Comparación de Precios" con código del proceso GSRS-46-CP-B-2023 cuyo objeto es la "Adquisición de equipos portátiles para el análisis hidrogeoquímico necesario para el desarrollo del Proyecto de Investigación Geológica y Disponibilidad de Ocurrencias Minerales, con fondos del Préstamo BID Nro. 4989/OC-EC (EC-L1257)", con un presupuesto de USD \$ 33,857.71 (TREINTA Y TRES MIL OCHO CIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 71/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) INCLUIDO IVA, con un plazo de ejecución total de 30 días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

5. Luego del procedimiento correspondiente, la Ing. Fernanda Sabrina Erazo Guaigua, Directora Administrativa Financiera del IIGE, en su calidad de delegada de la máxima autoridad del IIGE, mediante resolución N° DAF 2023-0142, de 01 de diciembre del 2023, adjudicó el cuyo objeto es la ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PORTÁTILES PARA ANÁLISIS HIDROGEOQUÍMICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICA Y DISPONIBILIDAD DE OCURRENCIAS DE RECURSOS MINERALES EN EL TERRITORIO ECUATORIANO - CON FONDOS DEL PRÉSTAMO BID NRO 4989/OC -EC (EC-L1257), con un presupuesto de USD \$ 33.857,71 (TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 71/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) INCLUIDO IVA, y un plazo de ejecución de 30 días contados a partir de la suscripción del contrato, al proveedor ELICROM, con número de RUC 0992216964001.

Cláusula Segunda.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Los documentos que constituyen el Contrato son:

Los documentos que acreditan la calidad de los comparecientes y su capacidad para celebrar este tipo de contratos.



- Las especificaciones técnicas/lista de bienes y plan de entregas y demás secciones del Documento de Selección en los cuales se detallan el objeto y alcance de la contratación
- La oferta presentada por el oferente adjudicado
- La Certificación de Disponibilidad Presupuestaria
- La Notificación de adjudicación al oferente adjudicado
- Anexos: Prácticas Prohibidas y Elegibilidad

Cláusula Tercera.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del Contrato es la ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PORTÁTILES PARA ANÁLISIS HIDROGEOQUÍMICO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICA Y DISPONIBILIDAD DE OCURRENCIAS DE RECURSOS MINERALES, CON FONDOS DEL PRÉSTAMO BID NRO. 4989/OC-EC (EC-L1257), de conformidad con las disposiciones del presente Contrato y según se define en los lineamientos del proceso de Comparación de Precios No. **GSRS-46-CP-B-2023** que se detallan a continuación:

PRODUCTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA		CANTIDAD																							
ESPECTROFOTÓMETRO PORTÁTIL DR 1900 + KIT METALES	<table border="1"><thead><tr><th>Especificaciones</th><th>Requisitos mínimos</th></tr></thead><tbody><tr><td>Fuente de luz</td><td>Destello de Xenón</td></tr><tr><td>Detector</td><td>Fotodiodo de silicio</td></tr><tr><td>Precisión de longitud de onda</td><td>± 2 nm 0 a 3 Abs Calibración automática</td></tr><tr><td>Rango de longitud de onda</td><td>340 – 800 nm</td></tr><tr><td>Reproducibilidad de longitud de onda</td><td>± 0,1 nm ± 0,005 Abs (0 – 1 A)</td></tr><tr><td>Ancho de banda espectral</td><td>5 nm</td></tr><tr><td>Tipo de medición</td><td>Medición fotométrica</td></tr><tr><td>Precisión fotométrica</td><td>± 0,003 Abs @ 0,0 -0,2 Abs</td></tr><tr><td>Linealidad fotométrica</td><td>< 0,5 % (0,5 – 0,2 Abs)</td></tr><tr><td>Luz parásita/Luz Difusa</td><td>< 0,1 %T a 340 nm con NaNO₂</td></tr><tr><td>Pantalla gráfica</td><td>LCD, retroiluminada</td></tr></tbody></table>	Especificaciones	Requisitos mínimos	Fuente de luz	Destello de Xenón	Detector	Fotodiodo de silicio	Precisión de longitud de onda	± 2 nm 0 a 3 Abs Calibración automática	Rango de longitud de onda	340 – 800 nm	Reproducibilidad de longitud de onda	± 0,1 nm ± 0,005 Abs (0 – 1 A)	Ancho de banda espectral	5 nm	Tipo de medición	Medición fotométrica	Precisión fotométrica	± 0,003 Abs @ 0,0 -0,2 Abs	Linealidad fotométrica	< 0,5 % (0,5 – 0,2 Abs)	Luz parásita/Luz Difusa	< 0,1 %T a 340 nm con NaNO ₂	Pantalla gráfica	LCD, retroiluminada	3
Especificaciones	Requisitos mínimos																									
Fuente de luz	Destello de Xenón																									
Detector	Fotodiodo de silicio																									
Precisión de longitud de onda	± 2 nm 0 a 3 Abs Calibración automática																									
Rango de longitud de onda	340 – 800 nm																									
Reproducibilidad de longitud de onda	± 0,1 nm ± 0,005 Abs (0 – 1 A)																									
Ancho de banda espectral	5 nm																									
Tipo de medición	Medición fotométrica																									
Precisión fotométrica	± 0,003 Abs @ 0,0 -0,2 Abs																									
Linealidad fotométrica	< 0,5 % (0,5 – 0,2 Abs)																									
Luz parásita/Luz Difusa	< 0,1 %T a 340 nm con NaNO ₂																									
Pantalla gráfica	LCD, retroiluminada																									



	Capacidad de registro de datos	Mínimo 500 valores medidos con registro de fecha, hora, ID muestra e ID usuario.	
	Compatibilidad de celdas de muestra	Redondo: 13/16 mm y 1 pulgada, Cuadrado: 10 x 10 mm y 1 pulgada.	
	Fuente de alimentación	De 110 a 240 V / 50/60 Hz (*Módulo opcional necesario. Equipo portátil.) Baterías alcalinas AA o batería recargable (obligatorio para su función portátil)	
	Selección de longitud de onda	Automático	
	Sistema óptico	Haz de referencia, espectral	
	Programas compatibles y Kit de medición para los siguientes elementos	Al (0,008 – 0,8 mg/L), As (0,005 – 0,5 mg/L), Ba (2 – 100 mg/L), Cd (0,02 – 0,30 mg/L), Cu (0,04 – 5,0 mg/L), Cr (total, 0,02 – 0,30 mg/L), Cr ⁶⁺ (0,05 – 0,2 mg/L) Fe (0,01 – 1,80 mg/L), K (0,1 – 7,0 mg/L), Mg (0,006 – 0,7 mg/L), Mn, Mo (0,02 – 3,0 mg/L), Pb (0,1 – 2,0 mg/L), Zn (0,01 – 2,0 mg/L), SO ₄ (2 – 70 mg/L), Cl (libre 0,02 – 2,0 mg/L)	
	Incluye	Caja o maletín para transporte, manual del instrumento básico impreso, CD con el manual de procedimientos en formato pdf. Conjunto de adaptadores de viales en caja, cubierta anti-polvo, cubetas de muestras cuadradas de vidrio emparejadas de 1 pulgada (4 de 10 mL y 4 25 mL), 4 pilas	

		alcalinas AA o batería recargable y set de adaptadores.	
	Calibración	Entrega de certificados de calibración	

Cláusula Cuarta. - PRECIO DEL CONTRATO

El precio del presente contrato, que el CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA, es el de \$ 33.857,71 (TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 71/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) INCLUIDO IVA, de conformidad con la oferta presentada por el CONTRATISTA.

El precio de la oferta incluye el valor de los bienes, así como todos los costos directos e indirectos, tasas, contribuciones y servicios; es decir, absolutamente todo lo necesario para entregar los bienes a plena satisfacción del Programa/Proyecto.

Cláusula Quinta. - FORMA DE PAGO

El pago de los bienes se realizará a través de los recursos proporcionados por el Banco Interamericano de Desarrollo y estará sujeto a sus políticas.

El 100% del pago por los bienes se llevará a cabo una vez que estos hayan sido entregados y se haya verificado que cumplen con los requisitos y especificaciones del contrato a satisfacción de la Institución. Para esto, es necesario que se haya completado la inspección de entrega y las pruebas de aceptación operativa de conformidad con las Especificaciones Técnicas. Además, el Administrador de contrato deberá presentar un Informe de conformidad de recepción de los bienes, entregar el Acta de Entrega y Recepción Definitiva suscrita tanto por el CONTRATISTA como por la Comisión de Recepción, así como la Factura correspondiente.

Cláusula Sexta.- GARANTÍA

La garantía técnica para los EQUIPOS PORTÁTILES, en adelante denominados "los equipos," tendrá una vigencia de UN (1) AÑO, a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega recepción definitiva, sujeta a las siguientes condiciones:

Garantía por Defectos en Materiales, Fabricación y/o sistema operativo del equipo: Durante el período de garantía, en caso de que los equipos presenten fallas debido a defectos en sus materiales, fabricación y/o sistema operativo, el Contratante notificara de estas fallas en un plazo máximo de dos (2) días hábiles al Contratista, para que se proceda con la devolución de los respectivos equipos, por parte del Contratante al Contratista.

En virtud de esta garantía, el Contratista se obliga a reemplazar los equipos por unidades nuevas de idéntica calidad y condición, sin generar costos adicionales para el IIGE.

Asimismo, el Contratista asumirá la responsabilidad por cualquier daño causado a terceros como resultado del uso o actividad de los equipos o material defectuoso, siempre y cuando dicho daño haya sido debidamente comprobado. No obstante, esta responsabilidad no aplicará en casos de negligencia, mal uso o falta de mantenimiento de los equipos por parte de los usuarios.

Plazo de Entrega de los Equipos de Reemplazo: En el caso de que los equipos presenten defectos de fábrica durante el período de garantía, el Contratista se compromete a reemplazarlos dentro de un plazo máximo de cinco (5) días, contados a partir de la fecha en que se haya notificado el defecto de fábrica.

En caso de incumplimiento de esta obligación de garantía, el Instituto de Investigación Geológico y Energético tendrá la facultad de iniciar los procedimientos correspondientes, además de tomar las acciones legales que considere apropiadas para proteger sus derechos e intereses.

Ejecución de la garantía técnica: La garantía podrá ser ejecutada por el CONTRATANTE, cuando se incumpla con el objeto de las garantías técnicas mínimas del contrato.

Cláusula Séptima.- PLAZO

El plazo de ejecución total es de 30 días calendarios, contados a partir del día siguiente a la suscripción del contrato.

Cláusula Octava.- PRÓRROGAS DE PLAZO

El CONTRATANTE prorrogará el plazo total o los plazos parciales en los siguientes casos, y siempre que el CONTRATISTA así lo solicite, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del plazo de cinco días siguientes a la fecha de producido el hecho que motiva la solicitud.

- a) Por fuerza mayor o caso fortuito aceptado como tal por el CONTRATANTE, previo informe del administrador del contrato, en base al informe debidamente fundamentado de la administración. Tan pronto desaparezca la causa de fuerza mayor o caso fortuito, el CONTRATISTA está obligado a continuar con la ejecución del contrato, sin necesidad de que medie notificación por parte del administrador del contrato.
- b) Cuando el CONTRATANTE ordenare la ejecución de trabajos adicionales, o cuando se produzcan aumentos de las cantidades dentro de los límites establecidos en el presente contrato.
- c) Por suspensiones en los trabajos o cambios de las actividades previstas en el cronograma, motivadas por el CONTRATANTE por él ordenadas por ella, a través de la administración, y que no se deban a causas imputables al CONTRATISTA.
- d) Si el CONTRATANTE no hubiera solucionado los problemas administrativos-contractuales o constructivos en forma oportuna, cuando tales circunstancias incidan en la ejecución de los trabajos.

En casos de prórroga de plazo, las partes elaborarán un nuevo cronograma, que sustituirá al original o precedente y tendrá el mismo valor contractual del sustituido.

El hecho de permitir al CONTRATISTA que continúe y finalice el contrato o cualquier parte de la misma después del vencimiento del plazo concedido, cuando éste haya incurrido en mora, no implica prórroga automática de plazo por parte del CONTRATANTE

y tal terminación se ejecutará no obstante la aplicación de las multas estipuladas en el presente contrato.

Cláusula Novena.- INDEMNIZACIÓN

En caso de demora en la entrega de los bienes por parte del contratista, el contratante tendrá derecho a una indemnización. Dicha indemnización se calculará como el 2% del valor total del monto del contrato por cada día de retraso en la entrega de los bienes. El propósito de esta indemnización es compensar los perjuicios causados al contratante debido a la demora.

En el caso de que las sanciones acumuladas alcancen o superen el 10% del monto total del contrato, la entidad contratante tendrá la facultad de dar por terminado el contrato de manera anticipada y unilateral.

Cláusula Décima.- DEL AJUSTE DE PRECIOS

El precio del contrato “no está” sujeto a ajuste de precios.

Cláusula Décima Primera.- DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO:

En todas las relaciones con el CONTRATISTA, el CONTRATANTE designa al Msc. Edmundo Marcelo Calderón Viveros- Analista Técnico de Difusión Científica 3, en calidad de Administrador de Contrato, quien deberá atenerse a las condiciones de los documentos de selección que forman parte del presente contrato.

EL CONTRATANTE podrá cambiar de administrador del contrato, para lo cual bastará cursar al CONTRATISTA la respectiva comunicación; sin que sea necesaria la modificación del texto contractual.

El Administrador velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato, y adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a las que hubiere lugar.

Cláusula Decima Segunda: RECEPCIÓN DEFINITIVA

Una vez finalizada la entrega de los bienes, el CONTRATISTA solicitará la recepción definitiva del contrato, debiéndose iniciar ésta en el plazo de **cinco (5)** días contados desde la solicitud presentada por el CONTRATISTA.

Cláusula Décima Tercera: ACTA DE RECEPCIÓN

El acta entrega recepción definitiva contendrán los antecedentes, condiciones generales de ejecución, condiciones operativas, liquidación económica, liquidación de plazos, constancia de la recepción, cumplimiento de las obligaciones contractuales, y cualquier otra circunstancia que se estime necesaria.

Clausula Décima Cuarta: MODIFICACIONES

Para efectos de modificaciones a contratos firmados se actuará conforme a lo establecido en las *Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) GN 2349-15*.

Cláusula Décima Quita.- TERMINACIÓN DEL CONTRATO

El contrato terminará:

1. Por cumplimiento de las obligaciones contractuales;
2. Por mutuo acuerdo de las partes;
3. Por declaración unilateral del CONTRATANTE, en caso de incumplimiento del CONTRATISTA; y,
4. Por muerte del CONTRATISTA o por disolución de la persona jurídica CONTRATISTA que no se origine en decisión interna voluntaria de los órganos competentes de tal persona jurídica.
5. Si el CONTRATISTA no observa lo prescripto respecto de Prácticas Prohibidas y/o Elegibilidad de este Contrato.

Cláusula Décima Sexta. - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

1. Si se susciten divergencias o controversias en la interpretación o ejecución del presente contrato, cuando las partes no llegaren a un acuerdo amigable directo, podrán utilizar los métodos alternativos para la solución de controversias en el Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado, ubicado en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, en las calles Av. Amazonas N39-123 y José Arízaga, edificio Amazonas Plaza.
2. Si respecto de la divergencia o divergencias suscitadas no existiere acuerdo, y las partes deciden someterlas al procedimiento establecido en el Código Orgánico General de Procesos, será competente para conocer la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo que ejerce jurisdicción en el domicilio del IIIGE.

Contratista local es la persona jurídica o natural con domicilio o sede principal de sus negocios dentro del territorio de la República del Ecuador.

Cláusula Décimo Séptima: COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES

Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas a los trabajos, serán formuladas por escrito y en idioma castellano.

Las comunicaciones también podrán efectuarse a través de medios electrónicos.

Cláusula Décimo Octava: LEY APlicable

Este contrato, su significado e interpretación y la relación que crea entre las partes se regirán por las leyes de la República del Ecuador y las disposiciones establecidas en este contrato.

Cláusula Décimo Novena: DOMICILIO

Para todos los efectos de este contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de Quito

Para efectos de comunicación o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes:

El CONTRATANTE: Av. de la República E7-263 y Diego de Almagro, Edificio Sky, Provincia de Pichincha, Cantón Quito / Telf. 2393 1390 / Correo electrónico: edmundo.calderon@geoenergia.gob.ec

LA CONTRATISTA: Provincia: Guayaquil Cantón: QUITO Parroquia: Tarqui, Cuidadela Guayaquil, manzana 21, calle primera solar 10 Email: elicrom@elicrom.com Teléfono trabajo: (04) 228-2007 Celular: 0999337519

Libre y voluntariamente, las partes expresamente declaran su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato y se someten a sus estipulaciones.

Suscrito en la ciudad de Quito, D.M., en la fecha de la suscripción del último firmante según la verificación realizada en la aplicación FirmaEC, que se anexa al presente contrato.

Firma por la Contratante:	Firma por el Contratista:
 <p>Scanned electronically by: FERNANDA SABRINA ERAZO GUAIGUA</p> <p>Ing. Fernanda Sabrina Erazo Guaigua DIRECTORA ADMINISTRATIVA FINANCIERA INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN GEOLÓGICO Y ENERGÉTICO IIGE RUC # 1768155230001 LA CONTRATANTE</p>	 <p>Scanned electronically by: JAIME RODRIGO PINEDA GONZALEZ</p> <p>JAIME RODRIGO PINEDA GONZÁLES ELICROM CIA. LTDA RUC # 0992216964001</p>