



EXPRESIONES DE INTERÉS OBTENCIÓN DE LISTA CORTA

“SERVICIO DE CONSULTORÍA SUPERVISIÓN DE PERFORACIÓN, OBRAS CIVILES Y MATERIALES PARA EL PROYECTO GEOTÉRMICO LAGUNA COLORADA”

ENDE-PGLC-2024-001

Contratante: Empresa Nacional de Electricidad – ENDE
País: Bolivia
Proyecto: Proyecto de Construcción de la Planta Geotérmica Laguna Colorada

Cochabamba – Bolivia
2024

**PARTE
I
INFORMACIÓN GENERAL A LOS
PROPONENTES**

1. Consultas escritas sobre la Expresión de Interés Obtención de Lista

El Proponente que requiera aclaración sobre las Expresiones de Interés Obtención de Lista Corta podrá comunicarse con ENDE por medio del correo electrónico pglc@ende.bo, las consultas escritas deben ser dirigidas a más tardar catorce (14) días calendario antes de la finalización del plazo de entrega. Las respuestas a cualquier solicitud de aclaración, de haberla, serán publicadas en la página web de ENDE: www.ende.bo y www.dgmarket.com.

2. Rechazo y descalificación de propuestas de expresión de interés

2.1. Procederá el rechazo de la propuesta de expresión de interés cuando ésta fuese presentada fuera del plazo (fecha y hora) y/o en lugar diferente al establecido en el presente documento de Expresión de Interés Obtención de Lista Corta.

2.2. Las causales de descalificación son:

- a) Incumplimiento a la Declaración Jurada del Formulario de Presentación de Propuesta de Expresión de Interés (Formulario 1)
- b) Los proponentes han influido, o han intentado influir, en el proceso de Expresiones de Interés mediante pagos ilícitos o la concesión o promesa de otro tipo de ventajas, o cuando existen circunstancias que hacen suponer que ha habido tal influencia;
- c) Conflicto de Intereses

2.3. Los proponentes que no presenten la documentación requerida referente a la capacidad financiera o la presenten de forma incompleta, serán rechazados.

3. Conflicto de Intereses

Un Proponente no será considerado en la lista corta en caso de que se determine que este tiene conflicto de intereses, en cualquier parte del proceso de selección y/o la ejecución del contrato, de acuerdo a las siguientes definiciones:

3.1. Conflicto entre servicios de consultoría y adquisición de bienes o servicios distintos a los de consultoría: Un consultor que ha estado involucrado en la provisión de bienes o servicios diferentes a los de la presente consultoría, o cualquier afiliado que directa o indirectamente controla, es controlado por, o está bajo común control con dicho consultor, estará descalificado para prestar servicios de consultoría resultantes de o directamente relacionados con tales bienes o servicios distintos a los de consultoría. Por otro lado, un consultor que ha

sido contratado para prestar servicios de consultoría para la preparación o implementación de un proyecto, o cualquier afiliado que directa o indirectamente controla, es controlado por, o está bajo común control con dicho consultor, estará descalificado de posteriormente suministrar bienes o servicios distintos a los de consultoría resultantes de o directamente relacionados con los servicios de consultoría para tal preparación o implementación. Esta disposición no aplica a las diversas firmas (consultores, contratistas o proveedores) por la sola razón de que conjuntamente estén desempeñando las obligaciones del Contratista bajo un contrato a llave en mano o un contrato de diseño y construcción.

3.2. Conflicto entre los servicios de consultoría asignados: Ningún consultor incluyendo cualquier afiliado que directa o indirectamente controla o es controlado por, o está bajo común control con dicho consultor, será contratado para proporcionar servicios que, por su naturaleza, podrían estar en conflicto con otro servicio asignado al consultor.

3.3. Relaciones con el personal del Prestatario: Un consultor que tenga una relación cercana de trabajo con el personal profesional del Prestatario que está directa o indirectamente involucrado en alguna parte de:

- (i) la preparación de los Términos de Referencia para los servicios de consultoría asignados,
- (ii) el proceso de selección para el contrato
- (iii) la supervisión de tal contrato, será descalificado

4. Documentación de Expresión de Interés Obtención de Lista Corta (EOI)

El objetivo es conformar una lista corta de firmas consultoras calificadas, siguiendo estrictamente las Normas para Adquisiciones Financiadas por Préstamos de la Ayuda Oficial para el Desarrollo (AOD) de Japón, versión 2012. Este proceso busca identificar y preseleccionar a las firmas que cuenten con la experiencia y capacidad técnica necesaria para ejecutar los trabajos requeridos en el proyecto.

Es importante destacar que el financiamiento para el contrato de consultoría provendrá de los préstamos AOD del Japón, bajo las designaciones BV-P5 (Proyecto de Construcción de la Planta Geotérmica Laguna Colorada, Fase I de la Primera Etapa) y BV-P6 (Proyecto de Construcción de la Planta Geotérmica Laguna Colorada, Segunda Etapa), lo que asegura que el proyecto cuenta con recursos para su implementación.

El proyecto cuenta con financiamiento de JICA y por lo tanto los recursos establecidos para el mismo se encuentran asegurados.

La documentación a ser presentada en la Propuesta de Expresión de Interés, debe ser presentada en idioma español y tener la siguiente estructura, contenido y orden:

4.1. Carta De Presentación Propuesta Expresión De Interés (Parte III – Formularios)

El Proponente deberá presentar una carta de presentación de propuesta de expresión de interés, la cual deberá ser acorde al formato establecido en la Parte III – Formularios.

4.2. Formulario de Presentación de Propuesta Expresión de Interés (Formulario 1);

En caso de intención de conformar una Asociación Accidental, deberán presentar una Carta de Intención de constituirse, la cual indique como mínimo el nombre de las empresas integrantes, la empresa líder, país de origen, domicilio.

4.3. Facturación Promedio Anual (Formulario 2)

Junto al formulario, se debe presentar la siguiente documentación, debiendo cumplir los requisitos mínimos establecidos:

4.3.1. El Proponente y en caso de asociación accidental todos sus integrantes, deberán presentar copias de sus estados financieros auditados de las últimas 3 gestiones, considerando la normativa del país de origen u órgano rector.

4.3.2. Capacidad Financiera: El proponente deberá incluir en su propuesta el balance general auditado o, si no fuera obligatorio en el país de origen, de otros estados financieros aceptables para el Contratante de los últimos 3 años, en que se establezcan la solidez actual de la situación financiera del Proponente basada en los siguientes criterios:

a) índice de liquidez ≥ 1.1 [(Activos Corrientes) / (Pasivos Corrientes) ≥ 1.1]	b) índice de endeudamiento $\leq 80\%$ [(Pasivos Totales) / (Activos Totales) $\leq 80\%$]
--	---

Para el caso de asociaciones accidentales, la empresa líder deberá mínimamente cumplir con todos los índices requeridos.

4.4. Experiencia del Consultor (Formulario 3)

Los Proponentes interesados deberán presentar documentos sustanciales, concisos, claros y cumplir con la estructura arriba indicada. Los Proponentes que no cumplan con las condiciones de la presente invitación a presentar expresiones de interés o que presenten información falsa serán descalificadas del proceso.

El proponente se responsabilizará por la preparación y presentación de su Propuesta; cualesquiera errores u omisiones no podrán ser subsanados o tomados en consideración.

5. Recepción de propuesta de expresión de interés

La Propuesta de Expresión de Interés deberá ser enviada hasta el 16 de diciembre de 2024 horas 15:00 hora boliviana a la siguiente dirección: pglc@ende.bo;

El formato deberá ser tal que no permita una modificación posterior.

ENDE podrá prorrogar el plazo para la presentación de Propuestas de Expresión de Interés, misma que será notificada en la página web de ENDE.

La fecha y hora de recepción de las propuestas de expresión de interés será verificado, por ENDE.

6. Evaluación

6.1. Evaluación Preliminar

La evaluación de la documentación de las propuestas de expresión de interés (numeral 6) se hará bajo el criterio cumple/no cumple. Aquellos Proponentes que no cumplan con toda la información requerida en el numeral mencionado no serán considerados para la evaluación de la experiencia.

6.2. Evaluación de la experiencia

En caso de que la propuesta de expresión de interés no presente ninguna experiencia en los puntos 2.1 o 2.2 o 2.3 de la Tabla 1 serán descalificados.

En caso de asociaciones accidentales, cada Proponente deberá cumplir con al menos una (1) experiencia de los puntos 2.1 o 2.2 o 2.3 de la Tabla 1, caso contrario será descalificado.

En caso de ser necesario, durante el proceso de evaluación ENDE podrá solicitar aclaraciones al/los Proponente(s).

6.3. Método de selección

Una vez terminada la evaluación de las Propuestas, se preparará una lista corta con el mínimo de tres (3) y máximo de cinco (5) Proponentes que hayan obtenido la mayor puntuación, siendo la puntuación mínima de 50 puntos.

ENDE informará a los proponentes sobre la aceptación o el rechazo de su propuesta de expresión de interés. En caso de rechazo, previa solicitud, ENDE podrá enviar una breve comunicación explicando las principales razones por las que alguna propuesta de expresión de interés no fue considerada. No se revelarán detalles de la evaluación o información sobre las expresiones de interés a terceros. A las empresas que conformen la lista corta se les indicará además el nombre de los otros Proponentes que conforman esta lista.

ALCANCE DE REFERENCIA

I. Antecedentes

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), en cumplimiento de sus obligaciones y responsabilidades en el sector eléctrico y de su rol en la cadena productiva energética, está llevando a cabo el Proyecto de Construcción de la Planta Geotérmica Laguna Colorada en el área de Campo Sol de Mañana, y tiene como objetivo suministrar energía geotérmica al Sistema Interconectado Nacional (SIN), y contribuir al desarrollo económico del Estado Plurinacional de Bolivia.

A través del Proyecto, se prevé incrementar la generación de electricidad para apoyar la demanda nacional y metas de exportación de electricidad, diversificando la matriz energética y contribuyendo a la mitigación del impacto del cambio climático.

Para la ejecución del Proyecto, los Gobiernos de Bolivia y Japón firmaron los Contratos de Préstamo BV-P5 y BV-P6 de financiamiento y cooperación, entre la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y el Estado Plurinacional de Bolivia, siendo la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) la entidad ejecutora del Proyecto.

Para cumplir con los objetivos del Proyecto, ENDE invita a empresas a presentar Expresiones de Interés para cualificar y obtener una Lista Corta para la contratación de "Servicios de Consultoría para la Supervisión de la Perforación, Obras Civiles y Materiales para el Proyecto Geotérmico Laguna Colorada".

a. Ubicación del sitio del proyecto

El Campo Geotérmico Laguna Colorada está ubicado en la región suroeste del Estado Plurinacional de Bolivia, en el Departamento de Potosí, Provincia Sur Lípez, Municipio de San Pablo de Lípez, en el área fumarólica del Campo Geotérmico Sol de Mañana, bajo las coordenadas referenciales UTMWGS84 X: 629577,24 Y: 7518040,45 Zonas 19K. A una altitud entre 4.900 y 4.980 m.s.n.m. como se muestra en la Figura 1. El proyecto está ubicado a unos 36 km al sur de la Laguna Colorada dentro de la Reserva Natural de Fauna Andina Eduardo Abaroa.

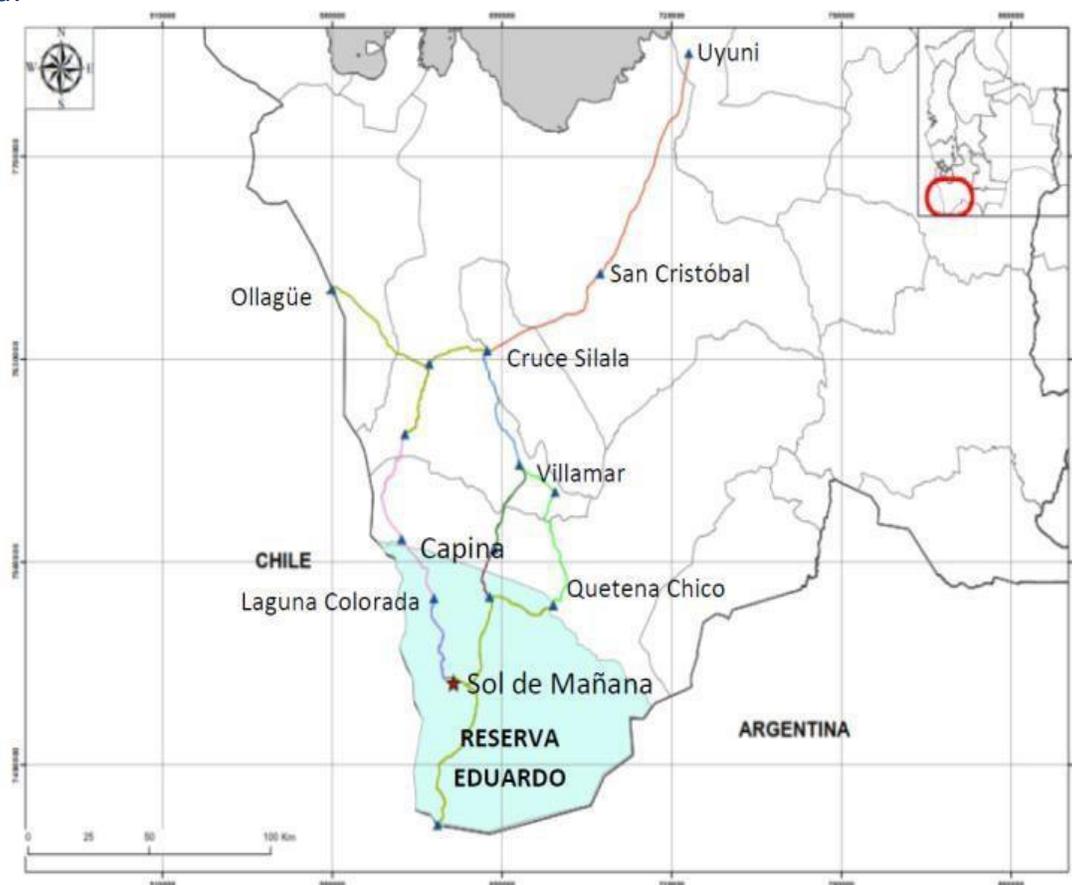


Figura 1: Ubicación del Campo Sol de Mañana y vías de acceso

II. Alcance del Servicio de Consultoría

El alcance principal de los "Servicio de Consultoría Supervisión de Perforación, Obras Civiles y Materiales para el Proyecto Geotérmico Laguna Colorada", es definido a continuación:

- a) Realización de la prognosis de pozos con base en los datos geológicos, térmicos, presión de subsuelo y otros del reservorio de los estudios previos realizados por ENDE y de datos actualizados que serán proporcionados paulatinamente por la contratista que ejecutará la Perforación de los pozos.
- b) Modelado de reservorio y evaluación del Campo Geotérmico.
- c) Planificación y diseño: Colaborar y coordinar con los equipos de ingeniería de la contratista para planificar y diseñar la ubicación, profundidad y características de los pozos geotérmicos
- d) Supervisión de las obras civiles y la perforación de hasta 25 pozos geotérmicos.
- e) Supervisión de las pruebas de terminación y producción, además de las pruebas multipozo.
- f) Supervisar los trabajos de interfaz para la conexión entre los cabezales de pozos geotérmicos y la línea de interconexión de la planta
- g) Elaborar/Actualizar los documentos de precalificación y licitación requeridos en función a la Normativa de JICA, para la selección de Contratistas de perforación.

Servicio de supervisión abarca diversas actividades, que incluyen, pero no se limitan a las siguientes:

- Supervisión de la perforación, asegurando que el proceso de perforación cumpla con las especificaciones técnicas y las normas de seguridad establecidas.
- Inspecciones y pruebas, verificando la calidad de los materiales utilizados en la perforación y el revestimiento de los pozos mediante pruebas y revisiones periódicas.
- Monitoreo ambiental, supervisando y controlando el impacto ambiental de la perforación de los pozos geotérmicos, garantizando el cumplimiento de las normativas ambientales aplicables.
- Seguridad y salud ocupacional, controlando la implementar medidas de seguridad para proteger a los trabajadores y prevenir accidentes en el sitio de perforación.
- Gestión de riesgos, colaborando y supervisando la correcta identificación y mitigación de los riesgos asociados con la perforación de pozos geotérmicos.
- Documentación y reporte, supervisando el registro detallado de todas las actividades realizadas, datos obtenidos y generar informes periódicos para el cliente y autoridades reguladoras.
- Coordinación y seguimiento de la gestión social, supervisando que la contratista maneje eficazmente las relaciones con las comunidades cercanas, para asegurar que tanto las actividades previas como las operaciones de perforación se desarrollen sin inconvenientes.

III. Experiencia requerida del Consultor

El alcance de los servicios de consultoría está dirigido a una empresa con amplia experiencia en la supervisión y/o ejecución de proyectos de perforación de pozos geotérmicos y/o ingeniería de perforación, evaluación de campo geotérmico y modelado de reservorio. El Proponente deberá demostrar una trayectoria en este tipo de trabajos y/o servicios, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad, seguridad y eficiencia en la perforación de pozos para la explotación de recursos geotérmicos.

Las empresas internacionales y/o nacionales, podrán formar asociaciones accidentales (internacionales y/o nacionales), con el fin de reunir todos los conocimientos técnicos y toda la experiencia solicitada.

Los criterios de calificación para la evaluación de la experiencia y su respectiva ponderación se presentan a continuación, en la que se considerarán experiencias de trabajos concluidos:

Tabla 1. Criterios de evaluación

Criterios		Ponderación	Puntaje Máximo	Consideraciones
1.	Experiencia General (20 últimos años)		30	
1.1	Servicios de consultorías de supervisión para proyectos geotérmicos en países latinoamericanos y/o asiáticos y/o africanos y/o europeos	5 puntos por servicio y/o contrato	20	Serán considerados para la evaluación experiencia en Servicios de consultoría y/o supervisión en perforación de pozos geotérmicos y diseño de plantas geotérmicas para generación de 20 MW o superior. Esta experiencia se verificará mediante actas de recepción definitiva o equivalente.
1.2	Proyectos financiados por entidades Financieras Internacionales como: JICA o Banco Mundial o BID o KfW, etc.	5 puntos por servicio y/o contrato	10	
2.	Experiencia Específica (20 últimos años)		70	
2.1	Servicio de Consultoría en Supervisión, y/o Ingeniería, para evaluación de campos geotérmicos.	10 puntos por servicio y/o contrato	30	Para la evaluación de campos geotérmicos se considerarán experiencias en: elaboración pronosis de perforación y Construcción de modelo numérico. Para las pruebas de producción de pozos geotérmicos se considerarán experiencias en planificación y/o supervisión de plantas geotérmicas para generación de 20 MW o superior.
2.2	Servicio de Supervisión de perforación de pozos geotérmicos	10 puntos por servicio y/o contrato	20	Se considerará únicamente la experiencia respaldada con la documentación que acredita la conclusión o finalización de la obra, servicio, o su equivalente.
2.3	Servicio de Ingeniería de perforación de pozos geotérmicos	10 puntos por servicio y/o contrato	20	Se considerará únicamente la experiencia respaldada con la documentación que acredita la conclusión o finalización de la obra, servicio, o su equivalente.
Nota: La experiencia según el formato del Formulario 3				

**PARTE III
FORMULARIOS**

**CARTA DE PRESENTACIÓN PROPUESTA EXPRESIÓN DE
INTERÉS**

Señores
Empresa Nacional de Electricidad
Calle Colombia N° O-655, esq. Falsuri
Cochabamba-Bolivia

Ref.: EXPRESIONES DE INTERÉS OBTENCIÓN DE LISTA CORTA "**Servicio de Consultoría Supervisión de Perforación, Obras Civiles y Materiales para el Proyecto Geotérmico Laguna Colorada**".

De mi consideración:

Luego de examinar la información del documento de Expresiones de Interés Obtención de Lista Corta, la cual declaro aceptar y conocer, presento mi Propuesta de Expresión de Interés para formar parte de la Lista Corta. Para el efecto, adjunto a la presente la siguiente información:

1. Formulario N° 1 Presentación de propuesta de expresiones de interés
2. Formulario N° 2 Facturación promedio anual, con respaldo de los estados financieros
3. Formulario N° 3 Experiencia del consultor, debidamente respaldado con contratos y/o certificados de conclusión de servicio

Asimismo, entiendo y reconozco que ustedes no están obligados a aceptar esta Propuesta de Expresión de Interés ni otras que puedan recibir, y que la evaluación se basará en la mejor calificación de experiencia para la prestación de los servicios.

Atentamente,

Nombre y Firma del Proponente de Expresión de Interés

FORMULARIO

1

PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE EXPRESIÓN DE INTERÉS (Para Empresas o Asociaciones Accidentales)

A nombre de **(Nombre del proponente)** a la cual represento, remito la presente Propuesta de Expresión de Interés, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento, conforme con los siguientes puntos:

- a) Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de Expresiones de Interés.
- b) Declaro que, no figuramos en ninguna lista de sanciones y aseguramos que nosotros/todos los miembros de la Asociación Accidental darán aviso inmediato al Convocante si esto fuera el caso en un momento posterior.
- c) Aceptamos que en caso de que fuéramos incluidos (o un miembro de la asociación accidental fuera incluida) en una lista de sanciones legalmente vinculante para el Convocante, el Convocante tendrá derecho a excluirnos/a excluir a la Asociación Accidental del proceso de Expresiones de Interés para Obtención de Lista Corta.
- d) Declaro y garantizo haber examinado el Documento de Expresión de Interés, así como los Formularios para la presentación de la propuesta de expresión de interés, aceptando sin reservas todas las estipulaciones en dichos documentos.
- e) Declaro respetar el desempeño de los servidores públicos asignados, por la entidad convocante, al proceso de expresiones de interés y no incurrir en relacionamiento que no sea a través de medio electrónico, salvo en los actos de carácter público de manera previa a la presentación de propuesta de expresiones de interés.
- f) Declaro la veracidad de toda la información proporcionada y autorizo mediante la presente, para que en caso de ser seleccionado para la Lista Corta, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de la entidad convocante, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento.

(Firma del proponente, propietario o representante legal del proponente)
(Nombre completo)

FORMULARIO

2

**FACTURACIÓN PROMEDIO
ANUAL**

Nombre del Proponente o Asociación Accidental: [indicar el nombre completo]

Información sobre la facturación anual			
Año	Monto y Moneda	Tasa de cambio	Equivalente en USD
[indicar el año]	[indicar el monto y la moneda]	[indicar la tasa de cambio aplicable]	[indicar el monto equivalente en USD]
Facturación promedio anual			

El siguiente formulario será completado por el Proponente, o en caso de Asociaciones Accidentales, por cada uno de sus integrantes.

(Firma del Proponente)
(Nombre completo del proponente)

FORMULARIO

3

**EXPERIENCIA DEL
CONSULTOR**

Nombre del Proponente O Asociación Accidental: [indicar el nombre completo]						
N°	Nombre del Contratante	Objeto del Contrato (Descripción de las actividades realizadas)	Financiador	Ubicación	Periodo de ejecución	
					Fecha de inicio	Fecha de finalización
Nota: El siguiente formulario será completado por el Proponente, o en caso de Asociaciones Accidentales, por cada uno de sus integrantes. Los proponentes para acreditar la experiencia podrán presentar copias simples del certificado de cumplimiento de contrato, acta de recepción definitiva, u otro documento que permita verificar la información del presente formulario.						

(Firma del Proponente)
(Nombre completo del proponente)