

**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE**



**RESUMEN EJECUTIVO**

**LICITACIÓN PÚBLICA Nº17/1076**

**“SERVICIO DE REVISIÓN EXPERTA DE INGENIERÍA PROYECTO  
VULNERABILIDADES POR ALUVIONES EN QUEBRADAS DEL  
SISTEMA FLUVIAL COYA, TENIENTE Y SAPOS”**

**SEPTIEMBRE DE 2017**



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE  
DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO DIVISIÓN ELTENIENTE**

**LICITACIÓN Nº17 / 1076**

**“SERVICIO DE REVISIÓN EXPERTA DE INGENIERIA PROYECTO  
VULNERABILIDADES POR ALUVIONES EN QUEBRADAS DEL SISTEMA FLUVIAL  
COYA, TENIENTE Y SAPOS”**

**RESUMENEJECUTIVO**

**1. ALCANCE DELSERVICIO**

Se requiere un servicio de ingeniería de revisión independiente experta de la ingeniería de factibilidad del Proyecto “Vulnerabilidades por Aluviones en Quebradas del Sistema Fluvial, Coya, Teniente y Sapos”.

El alcance del servicio debe considerar la revisión, en el ámbito técnico, económico, de riesgos, estratégicos y de proyecto, de toda la ingeniería de respaldo, definiciones y consideraciones efectuadas para la ejecución del proyecto, y la emisión de un informe que concluya si los respaldos y definiciones efectuados son suficientes y adecuados para asegurar que el proyecto no presenta fallas fatales, aspectos relevantes sin cubrir, ni riesgos sin control, y que se recomienda avanzar hacia a etapa de inversión.

Para el desarrollo del servicio se requiere contar con una empresa que disponga de un equipo de profesionales calificados y dedicados al servicio, que puedan efectuar la revisión y análisis de antecedentes, visitar el terreno en que se emplaza el proyecto, participar de reuniones y realizar presentaciones.

**2. OBJETIVO**

El objetivo del servicio es concluir si los respaldos, desarrollos y definiciones efectuadas para el proyecto “VULNERABILIDADES POR ALUVIONES EN QUEBRADAS DEL SISTEMA FLUVIAL COYA, TENIENTE Y SAPOS”, son suficientes, en completitud,

calidad y consistencia, y permiten que el proyecto pueda avanzar a la etapa de inversión, sin fallas fatales y con un nivel de riesgo aceptable que no amenaza el cumplimiento de sus promesas de costo, plazo, alcance, plan de ejecución, operación y funcionalidad de la solución a implementar.

### **3. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN**

A las empresas precalificadas en el presente proceso se les entregarán las Bases de Licitación para presentar sus ofertas técnicas y económicas por el servicio, bajo la siguiente modalidad:

- Contrato a serie de precios unitarios con gastos generales y utilidades incluidas.

### **4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

El servicio tendrá una duración de **30 días corridos**, a contar de la firma del Acta de Inicio de Actividades.

### **5. PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN**

Para la presente licitación, Codelco realizará un proceso de precalificación de los siguientes aspectos:

#### **5.1 Requerimientos Comercial y Laboral**

#### **5.2 Requerimientos Financieros**

#### **5.3 Requerimientos de Seguridad y Gestión de Riesgos**

#### **5.4 Requerimientos Técnicos**

Solo las Empresas que aprueben el proceso de precalificación en todos sus aspectos podrán participar del proceso de licitación.

#### **5.1. PRECALIFICACIÓN COMERCIAL Y LABORAL (EMPRESAS NACIONALES)**

Para aprobar la precalificación en los aspectos Comercial y Laboral, los proponentes no deberán contar con morosidades y anotaciones negativas en:

- a) Boletín comercial y laboral vigente.
- b) Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo.

Para tal efecto, la Empresa deberá enviar el Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitidos por la Dirección del Trabajo, con una antigüedad no mayor a 7 días previos a la presentación de los antecedentes de precalificación.

Adicionalmente Codelco obtendrá el Boletín Comercial/Laboral en línea. Con ambos documentos se evaluará este aspecto.

## **5.2. PRECALIFICACIÓN FINANCIERA(EMPRESAS NACIONALES Y EXTRANJERAS)**

El proponente deberá declarar formalmente sus antecedentes financieros a Diciembre 2016, los cuales deben venir firmados por el(los) Representante(s) Legal(es) de la Empresa.

**Para aprobar** la precalificación de los aspectos Financieros, las empresas deben cumplir con los siguientes requisitos mínimos exigidos:

- Capital de Trabajo:  $\geq$  Positivo.-
- Patrimonio:  $\geq$ Positivo.-
- Índice de Liquidez:  $\geq 1$
- Índice de Endeudamiento:  $\leq 4$
- Monto comprometido en contratos incluidos el servicio: Máximo 6 veces el Patrimonio.

La información financiera será obtenida del Registro de Contratistas de Codelco (REGIC). **Las empresas no inscritas en REGIC o con antecedentes no vigentes y/o actualizados**, deberán entregar la siguiente documentación:

- Balance Clasificado y Estado de Resultado, para empresas con renta efectiva.

Además, todas las empresas participantes deberán entregar la siguiente documentación:

- Carpeta Tributaria de 36 últimos meses en PDF.
- Certificado de Deuda Tributaria.

Codelco se reserva el derecho de solicitar garantías adicionales o información complementaria a la Empresa adjudicada si ésta no cumple con el mínimo exigido como Capital de Trabajo.

Los proponentes que hayan precalificado en base a lo declarado, y presenten diferencias o discordancias entre estos antecedentes declarados y los valores consignados en la documentación entregada como respaldo, quedarán descalificados de la licitación y sometidos a eventuales sanciones, según corresponda.

### **5.3. PRECALIFICACIÓN SEGURIDAD / GESTIÓN DE RIESGOS(EMPRESAS NACIONALES)**

#### **GESTIÓN DE RIESGOS (Certificado Mutualidad, Certificados Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente)**

La Gestión de Riesgos será evaluada según el procedimiento interno GCAB-I-203 (Rev.1), siendo la información considerada la siguiente:

- Período últimos 24 meses.
- Tasa de Frecuencia de 2 períodos anuales (P1 y P2) – **35%**.
- Tasa de Gravedad (NTG) de 2 períodos anuales (P1 y P2) – **35%**.
- Número de Accidentes Fatales de 2 períodos anuales (P1 y P2) – **25%**.
- Certificado vigente de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente bajo los estándares OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001 respectivamente – **5%**.

#### **Donde:**

**P1** corresponde al período **Septiembre de 2015 a Agosto de 2016**

**P2** corresponde al período **Septiembre de 2016 a Agosto de 2017**

Para precalificar, se aplicarán los siguientes criterios:

- Si existen empresas con Tf igual o superior a 5, estas serán descalificadas, asegurando un mínimo de 4 empresas precalificadas.
- En el caso que queden 4 empresas y algunas de estas tenga Tf igual o superior a 10 estas serán descalificadas.
- Para aquellas empresas que se adjudiquen y presenten Tf mayores a 5 y menores a 10, deberán presentar un plan de acción que asegure el cumplimiento de los resultados de seguridad en el servicio, el cual deberá ser aprobado por la GSSO.

- Excepciones las autoriza el nivel facultado, informando a éste el detalle de los indicadores de seguridad deficientes. Esta excepción no aplica para aplicación de instructivo corporativo GAB-I-203.

Nota: Codelco tendrá la facultad de condicionar la participación de alguna empresa que no cumpla con alguno de los aspectos de precalificación.

#### **5.4. PRECALIFICACIÓN TÉCNICA (EMPRESAS NACIONALES Y EXTRANJERAS)**

Podrán participar en la licitación los proponentes que cumplan con los siguientes aspectos:

- **EXPERIENCIA**

El proponente deberá acreditar experiencia y competencia documentada en los siguientes aspectos a evaluar; sin ser excluyentes:

- a) Experiencia del proponente en los últimos 5 años en desarrollos de estudios específicos en; hidráulica, hidrología, geotecnia, mecánica fluvial y diseño de obras de infraestructura con flujos detríticos en quebradas. El proponente debe tener experiencia en al menos 3 de los 5 campos indicados y de preferencia en estudio con flujos detríticos.
- b) Equipo Técnico para el servicio: Equipo de Profesionales con experiencia específica en; hidráulica, hidrología, geotecnia, mecánica fluvial y diseño de obras de infraestructura con flujos detríticos en quebradas. El profesional específico de mecánica fluvial deberá contar con al menos 15 años de experiencia.
- c) Experiencia en revisiones o desarrollo de estudios con alcances técnicos que hayan incluido las siguientes disciplinas, sin ser excluyentes, en los últimos 5 años:
  - Disciplina Proyecto en General (Multidisciplinario): considerando desarrollos de planes de ejecución, análisis de riesgos del proyecto, sustentabilidad y permisos, mantenibilidad y confiabilidad, entre otros.
  - Disciplina Proyecto en General (Multidisciplinario): considerando desarrollos de planes de ejecución, análisis de riesgos del proyecto, sustentabilidad y permisos, mantenibilidad y confiabilidad, entre otros.

- Disciplina Civil / Estructural / Geotécnica
- Disciplina Hidráulica e Hidrología
- Constructibilidad
- Estimaciones de Capex y Opex,
- Programación
- Adquisiciones

Para efecto de evaluación de los antecedentes requeridos, los proponentes deberán presentar los siguientes antecedentes:

- Experiencia de la Empresa (según formulario A-4).
- Experiencia no acreditada no será considerada

- **MONTOS DE CONTRATOS RECIENTES**

Se evaluará la experiencia del proponente en **servicios similares**, que incluye revisión de factibilidad de proyectos y/o diseño de ingeniería factibilidad y detalle, de al menos dos (2) Proyectos con “**monto de inversión**” (**construcción**) de más de 10 MUS\$.

- **NOTA DE DESEMPEÑO (Aplica solo a Empresas que tengan Nota de Desempeño con Codelco)**

En esta etapa se consideraran evaluaciones de desempeño de los últimos tres años, si se detecta una que sea inferior a 70% la empresa podrá ser descalificada.

## 6. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN

Podrán participar en esta licitación aquellos proponentes nacionales o extranjeros que cumplan con los siguientes requerimientos:

- a. Hayan precalificado todos los aspectos indicados en el punto 5.
- b. Para que un Proponente sea adjudicado, deberá estar inscritos en el Registro de Proveedores y Contratistas de Codelco (REGIC). No obstante, dicha inscripción no será requisito para presentar Ofertas y participar en las actividades del Proceso de Licitación previas a la adjudicación del contrato.
- c. Demostrar y garantizar que posee plena idoneidad, conocimiento, recursos, experiencia, capacidad técnica y financiera para proveer y asegurar el servicio en forma segura y económica.

- d. Conocer y cumplir todas las exigencias que, para la prestación del servicio materia de la licitación, establecen las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.
- e. Dar cumplimiento a las normas chilenas sobre salud, seguridad y medio ambiente, como asimismo aquellas sobre la materia cuyo cumplimiento Codelco lesexija.

## 7. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN

El llamado a Licitación será gestionado a través de la Plataforma Electrónica Portal de Compras dispuesta por Codelco para esta, cuyo link es: <https://portaldecompras.codelco.cl>

En caso de existir consultas respecto al Portal de Compras, los proponentes deberán contactarse con:

- Fono de Mesa de Ayuda **(02) 28185765** o al mail [conportalcompras@codelco.cl](mailto:conportalcompras@codelco.cl)

## 8. DATOS DE CONTACTO

Las empresas que quieran participar del proceso de precalificación deberán enviar sus datos vía correo electrónico a Francisca Ayala Valdebenito, e-mail: [Fayal002@contratistas.codelco.cl](mailto:Fayal002@contratistas.codelco.cl), indicando Razón Social, R.U.T. de la Empresa y Persona de Contacto.

## 9. RECEPCIÓN DE CONSULTAS

La ronda de consultas será solamente referida al proceso de precalificación e invitación.

Las consultas deberán ser enviadas en formato Word, vía correo electrónico a: [Fayal002@contratistas.codelco.cl](mailto:Fayal002@contratistas.codelco.cl).

- Fecha y Hora: **Miércoles 04 de Octubre de 2017, hasta las 15:00hrs.**

## 10. ENTREGA DE ANTECEDENTES DE PRECALIFICACIÓN

Los antecedentes de Precalificación deberán ser subidos vía exclusiva Portal de Compras de Codelco **SRM 1400005734**, no se aceptarán documentos enviados por otro medio.

- Fecha y Hora: **Jueves 12 de Octubre de 2017, hasta las 15:00 hrs.**

## 11. CALENDARIO DEL PROCESO DE LICITACIÓN

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Publicación Licitación	Página WEB de CODELCO <a href="http://www.codelco.com">www.codelco.com</a>	Jueves 28 de Septiembre de 2017	
Recepción de Consultas Proceso de Precalificación (Formato Word)	Correo electrónico <b>FayaI002@contratistas.codelco.cl</b>	Miércoles 04 de Octubre de 2017	Hasta las 15:00 hrs.
Respuestas a Consultas Proceso de Precalificación	Vía Portal de Compras Codelco <b>SRM 1400005734</b>	Martes 10 de Octubre de 2017	Durante el día
Recepción Antecedentes de Precalificación	Vía Portal de Compras Codelco <b>SRM 1400005734</b>	Jueves 12 de Octubre de 2017	Hasta las 15:00 horas.
Información Resultado dePrecalificación	Vía correo electrónico a todos los participantes.	Lunes 23 de Octubre de 2017	Durante el día

## 12. ANEXOS

- **ANEXO 1** Formulario ANT-01 Identificación del Proponente.
- **ANEXO 4** Formulario ANT-04 Experiencia.

## **ANEXO 1**

Formulario ANT-01 Identificación del Proponente.



IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
NOMBRE DE FANTASÍA	
RUT	
INICIO ACTIVIDADES	

DOMICILIO LEGAL EN CHILE

CALLE		NÚMERO		DPTO/OFIC.	
COMUNA O LOCALIDAD		CIUDAD		REGIÓN	
TELÉFONO		FAX			
E-MAIL					

OTRO DOMICILIO

CALLE		NÚMERO		DPTO/OFIC.	
COMUNA O LOCALIDAD		CIUDAD			
TELÉFONO		FAX			
E-MAIL					

PERSONA DE CONTACTO O REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA ANTE LA DIVISIÓN

NOMBRE		TELÉFONO	
CARGO		E-MAIL	

PERSONA DE CONTACTO PARA EFECTOS DE COORDINACIÓN EN LAS PROPUESTAS

NOMBRE		TELÉFONO	
CARGO		E-MAIL	

REPRESENTANTES LEGALES

PRIMERO		RUT	
SEGUNDO		RUT	
TERCERO		RUT	
FIRMA	Indicar poder de representabilidad legal (Por si sólo, en forma conjunta, etc.)		

SOCIOS

NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	

DIRECTORIO (caso de S.A)

NOMBRE		RUT	
NOMBRE		RUT	
NOMBRE		RUT	
NOMBRE		RUT	
NOMBRE		RUT	

Firma

\_\_\_\_\_

Fecha

\_\_\_\_\_

## **ANEXO 4**

### Formulario ANT-04Experiencia



**ANTECEDENTES TÉCNICOS Y EXPERIENCIA**

CONTRATO / SERVICIO	DESCRIPCIÓN	MANDANTE	PLAZO		LUGAR	MONTO Y HP	CONTACTO	ENTREGABLES RELEVANTES	EQUIPO TÉCNICO PARA EL SERVICIO
			INICIO	TERMINO					
Nombre del Contrato / Servicio.	Breve descripción del alcance del Contrato / Servicio.	Nombre de la empresa con la cual el proponente suscribió el Contrato / Servicio respectivo.	Indicar fecha de inicio del Contrato / Servicio.	Indicar fecha de termino del Contrato / Servicio.	Indicar lugar, país y ciudad en la cual se implementó el Proyecto.	Indicar Monto del contrato suscrito con el mandante en (\$), y las Horas personas (HP)	Datos de contacto del cliente con quien pueda referir información del proyecto realizado.	El proponente deberá indicar los entregables principales desarrollados en el Contrato / Servicio al que hace referencia (máx. 5 documentos, con una breve descripción de lo que trato su contenido)	Indicar nombres del equipo técnico (Jefe de Proyecto, Ing. Hidráulico & Geotécnica, Ing. Civil, Ing. Estructural) que participó en el Contrato / Servicio. Indicando además, su experiencia en el desarrollo de servicios similares (Manejo y control de Flujos Detríticos y obras de protección en Quebradas) y su % de participación y disponibilidad para éste el servicio

HP: Horas Personas, se refiere a lo mismo que las HH (horas hombres)

Firma : \_\_\_\_\_

Fecha : \_\_\_\_\_