



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
VICEPRESIDENCIA DE PROYECTOS
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS A PROYECTOS**

RESUMEN EJECUTIVO

LICITACIÓN ABIERTA CON PRECALIFICACIÓN 1400008796

VP-GPR-LIC-CC-001

**“SERVICIO DE PROSPECCIONES Y ENSAYOS GEOTÉCNICOS, PROYECTO CONSTRUCCIÓN 8ª Y 9ª
ETAPA EMBALSE CARÉN, ETAPA DE FACTIBILIDAD”**

AGOSTO 2018

**CC-001 – SERVICIO DE PROSPECCIONES Y ENSAYOS GEOTÉCNICOS, PROYECTO
CONSTRUCCIÓN 8ª Y 9ª ETAPA EMBALSE CARÉN, ETAPA DE FACTIBILIDAD**

CONTENIDO

1.	DISPOSICIONES GENERALES	3
2.	ENCARGO A LICITAR	3
2.1.	DESCRIPCIÓN GENERAL	3
2.2.	ALCANCE DEL ENCARGO	3
3.	ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN	5
3.1.	PLAZO DE EJECUCIÓN	5
4.	REQUISITOS PARA PRECALIFICAR	6
4.1.	REQUISITOS FINANCIEROS	6
4.2.	REQUISITOS TÉCNICOS	7
4.3.	REQUISITOS DE SEGURIDAD	7
5.	ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN	7
5.1.	ANTECEDENTES FINANCIEROS	7
5.2.	ANTECEDENTES COMERCIALES	7
5.3.	ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS	8
5.4.	ANTECEDENTES DE SEGURIDAD	8
5.5.	ANTECEDENTES LEGALES	8
6.	POSTULACIÓN AL PROCESO DE LICITACIÓN	8
7.	CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN	10

1. DISPOSICIONES GENERALES

Este documento regula el presente proceso de Precalificación para una Licitación Abierta con Precalificación. Las empresas que participan en este proceso reconocen y aceptan el derecho de CODELCO de seleccionar a aquellas empresas que, a su juicio, precalifican para ser posteriormente invitadas a la Licitación. Todo lo anterior sin necesidad de CODELCO de expresar la causa o motivo de su decisión y sin derechos del participante a solicitar indemnización alguna por esta razón.

No podrán participar en este proceso las empresas con sanción vigente en CODELCO.

2. ENCARGO A LICITAR

CODELCO a través de la Vicepresidencia de Proyectos, invita a empresas con reconocida experiencia en la materia, a presentar antecedentes para postular al Encargo denominado **SERVICIO DE PROSPECCIONES Y ENSAYOS GEOTÉCNICOS, PROYECTO CONSTRUCCIÓN 8ª Y 9ª ETAPA EMBALSE CARÉN, ETAPA DE FACTIBILIDAD**

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El objetivo de la Vicepresidencia de Proyectos es contratar:

Una campaña de exploración geotécnica para sustentar el estudio de factibilidad del proyecto de la 8ª y 9ª etapa de crecimiento del Embalse de relaves Carén.

2.2. ALCANCE DEL ENCARGO

El resumen de trabajos principales a ejecutar es el siguiente:

2.2.1. PERFORACIÓN DE SONDAJES

Considera la ejecución de aproximadamente 22 sondajes geotécnicos verticales e inclinados, de profundidad máxima 50 - 120 m, con recuperación de testigos. El contratista deberá garantizar un recuperación mínima de 85% en suelo y 90% en roca. Además, deberá proveer todos los insumos necesarios para el correcto almacenaje de los testigos y su identificación (cajas porta testigos, tacos de identificación, etc.).

El diámetro requerido de los sondajes será de 3", por lo se deben perforar en diámetro normalizado HQ3 (113 mm) que permite obtener recuperaciones de 63 mm de diámetro.

El Contratista deberá realizar las labores de construcción de las plataformas de sondajes, según estándares (estacionamientos, segregación de los espacios de trabajo, etc.), con las respectivas piscinas en caso que el método de perforación lo requiera, frente a lo cual el contratista debe considerar dentro de los vehículos asociados al proyecto los equipos de movimiento de tierra adecuados al sector. Se requiere utilizar un equipo de perforación y método de este mismo que garantice una mínima alteración al terreno y plataformas de dimensiones reducidas (aproximadamente 50x50 m, como mínimo).

2.2.2. CALICATAS

Considera la ejecución de aproximadamente 27 calicatas de hasta 3, 5 y 6 m de profundidad con toma de muestras para posterior análisis de laboratorio.

En cada calicata se deberá generar un registro estratigráfico respaldado con imágenes de alta calidad.

2.2.3. ENSAYOS IN SITU

En los sondajes se requerirán ensayos in situ Lefranc, Lugeon y Down Hole, los sondajes en los que se realice ensayo Down hole serán habilitados con tubería de PVC una vez alcanzada la profundidad máxima, según descripción de ASTM D7400.

En calicatas, se requerirán ensayos de infiltración o permeabilidad y densidades in situ.

2.2.4. GEOFÍSICA

Considera la ejecución de 2.410 m de perfiles geofísicos MASW y Refracción Sísmica.

2.2.5. ENSAYOS DE LABORATORIO

Considera la ejecución de ensayos de laboratorio a muestras extraídas de las campañas de exploraciones de terreno con sondajes y calicatas.

Como referencia, los ensayos a realizar son:

- Clasificación de suelos UCSC
- Límites de Atterberg
- Corte directo
- Triaxial CIU – CID
- Compresión uniaxial
- ABA/TCLP
- Proctor Estándar / Modificado

3. ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN

Sondajes

Ubicación	Cantidad	m
Muro principal	8	550
Muro Sotelo	3	180
Morning Glory	1	50
Torre captación 8° y 9°	2	60
Yacimiento Mentidero 2	3	60
Yacimiento El Durazno	2	300
Provisión de metros de sondajes y ensayos	3	150
TOTAL		1.350

Ensayos In situ y laboratorio a Sondajes

Obra	Ensayos In Situ			Ensayos Laboratorio													
	SPT	Lugeon	Lefranc	Clasificación	Granulometría	Gs	Humedad	L.A	Porosidad	Absorción	Corte Hoek	Tracción directa	Triaxial CIU	Consolidación	Densidad	Degaste Los Angeles	Compresión Simple
TOTAL ENSAYOS	445	132	116	79	79	79	79	79	131	122	30	30	6	6	122	75	122

Calicatas

Ubicación	Cantidad	m
Camino Acceso Obras Captación	4	12
Muro Sotelo	3	15
Calicatas y ensayos para Calicatas	6	34
Camino Acceso Muro Principal	2	6
El Mentidero	12	72
TOTAL		139

3.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución estimado del Encargo es de 8 meses (240 días corridos).

La fecha estimada de inicio de la ejecución es noviembre de 2018

4. REQUISITOS PARA PRECALIFICAR

El presente proceso de precalificación es una instancia previa a la de Licitación, en la que se evaluará a los Proponentes, de acuerdo a requisitos financieros, técnicos, comerciales y de seguridad definidos en este documento.

En este proceso, los Proponentes deberán declarar su aceptación a las condiciones de precalificación establecidas por CODELCO.

Sólo podrán participar del proceso, empresas constituidas con capital de trabajo y patrimonio declarado o consorcios prometidos, los cuales deben cumplir con los requisitos mínimos requeridos. Será motivo de descalificación, si la empresa no cumple con las exigencias mínimas indicadas.

En caso de presentarse como consorcio o consorcio prometido, deberán presentarse los antecedentes de las empresas matrices y del consorcio en caso de que éste ya exista. Además, deben indicar el porcentaje de participación de las empresas en el Consorcio.

4.1. REQUISITOS FINANCIEROS

4.1.1 Para Contratos de Construcción

ASPECTO	REQUISITO
Capacidad de Contratación Disponible (CCD)	Corresponde a 6,67 veces el Patrimonio de la empresa, menos la venta comprometida para los próximos doce meses (<i>Backlog</i> 12 meses). Se exigirá que la capacidad de contratación disponible sea mayor a la venta anualizada del contrato.
Venta anual	La venta anualizada del presente Contrato no debe superar un tercio de la venta total de la empresa del año 2017.
Endeudamiento	Definido como el cociente entre el endeudamiento (pasivo) total y el patrimonio. Se exige endeudamiento \leq 4 .
Capital de Trabajo	Representado por la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante, exigiéndose como mínimo el equivalente a 2 meses de cobertura para el Contrato. Puede ser complementado con líneas de crédito vigentes.
Resultados Contables de la empresa (pérdida o ganancia)	Se prestará especial atención en caso que la empresa presente pérdidas significativas en los dos últimos ejercicios anuales.

CODELCO se reserva el derecho de solicitar garantías adicionales y/o información complementaria si el postulante no precalifica de manera directa.

4.2. REQUISITOS TÉCNICOS

ASPECTO	REQUISITO
Experiencia y aspectos técnicos	La empresa debe tener más de 10 años de experiencia (demostrable) en el desarrollo de estudios de mecánica de suelos y geotecnia en instalaciones mineras de la gran minería chilena.

4.3. REQUISITOS DE RIESGOS PROFESIONALES, AMBIENTE Y CALIDAD

ASPECTO	REQUISITO
Seguridad	Los postulantes deben calificar cumpliendo los requisitos internos de Codelco.

5. ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN

El Proponente deberá completar y presentar los antecedentes requeridos.

En caso de presentarse como consorcio o consorcio prometido, deberán presentarse los antecedentes de las empresas matrices y del consorcio en caso de que éste ya exista. Además, deben indicar el porcentaje de participación de las empresas en el Consorcio.

5.1. ANTECEDENTES FINANCIEROS

5.1.1 Estados Financieros Auditados (Balance Clasificado y Estado de Resultados) correspondiente a los años 2015, 2016 y 2017.

5.1.2 Listado de contratos en ejecución.

Los Proponentes con inscripción vigente en el Registro de Contratistas y Proveedores de CODELCO, cuya información financiera esté actualizada, no necesitan entregar los estados financieros.

Si los postulantes requieren patrocinio financiero (patrimonio), la empresa patrocinadora deberá concurrir a la firma del Contrato en calidad de codeudor solidario de todas y cada de las obligaciones del contratista. Por lo tanto, deberá presentar toda la documentación que corresponda, para ser igualmente evaluado en términos financieros.

CODELCO se reserva el derecho de gestionar requerimientos aclaratorios y/o solicitar otros antecedentes necesarios para concluir la evaluación.

5.2. ANTECEDENTES COMERCIALES

Para la precalificación de los aspectos comerciales, los postulantes deben presentar el Informe DICOM (Dicom Full Empresas) con antigüedad no mayor a 30 días.

5.3. ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS

Para acreditar la experiencia declarada deberán incluir la lista de actividades para los contratos ejecutados y para los contratos en ejecución a la fecha, donde debe quedar claramente indicado el nombre y número de contacto del responsable del mandante.

5.4. ANTECEDENTES DE SEGURIDAD

El Proponente deberá presentar un certificado acreditado por el Organismo Administrador del Seguro contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales al cual se encuentra afiliada la empresa, en el que consten los resultados sobre lesiones de su personal. Este debe contar con la información por separado para los últimos 36 meses.

- a. Tasa de Frecuencia (TF) anual para los siguientes períodos:
 - Período 1: Septiembre 2016 a Agosto 2017
 - Período 2: Septiembre 2017 a Agosto 2018
- b. Tasa de Gravedad (TG) anual para los siguientes períodos:
 - Período 1: Septiembre 2016 a Agosto 2017
 - Período 2: Septiembre 2017 a Agosto 2018
- c. Número de Accidentes fatales (AFT) para los siguientes períodos:
 - Período 1: Septiembre 2016 a Agosto 2017
 - Período 2: Septiembre 2017 a Agosto 2018
- d. Cotización Adicional diferenciada vigente de la empresa según DS 110.
- e. En el caso que aplique a algún Proponente, este debe entregar el Certificado vigente del Sistema de Gestión (CSG), de:
 - Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 18001)
 - Calidad (ISO 9001)
 - Medio Ambiente (ISO 14001)
 - Otros homologables

Se deja constancia que, para efectos de análisis de precalificación, se considerarán los resultados de seguridad de la empresa o socio (Consortio) con el indicador de accidentabilidad, gravedad y frecuencia más altos.

5.5. ANTECEDENTES LEGALES

En el Formulario "Litigios en Curso", los Proponentes deberán presentar una declaración firmada por el representante legal de la empresa, indicando los procesos judiciales y arbitrales que se encuentren en desarrollo y pendientes de resolución. Se debe indicar la calidad de demandado o demandante, partes en el proceso, materia y montos involucrados.

Informar sólo aquellos procesos de monto superior a 100 millones de pesos.

6. POSTULACIÓN AL PROCESO DE LICITACIÓN

Este proceso de Precalificación y su Licitación serán realizadas a través del [Portal de Compras de CODELCO](#), por lo que para participar las empresas deberán estar inscritas en

el Portal de Compras de CODELCO; de otra forma no podrán acceder a las bases y antecedentes que serán publicadas en dicha plataforma.

Las empresas interesadas en participar deberán indicar y manifestar su interés, enviando un correo electrónico (email) dirigido al Especialista de Contratos a cargo de este proceso, indicando expresamente su aceptación de las condiciones del proceso de precalificación establecidas por CODELCO:

Mauricio Díaz R. mdiaz067@codelco.cl

En caso de no tener actualizado su registro en el Portal de Compras de CODELCO, debe contactarse al teléfono **+56 2 2818 5765** en horario de Lunes a Viernes de 08:00 a 19:00 horas o al correo portaldecompras@codelco.cl.

Empresas que aún no se han registrados en el Registro de Contratistas y Proveedores de CODELCO o en el Portal de Compras de CODELCO y deseen participar de este proceso podrán solicitar dentro del plazo definido en el itinerario, **(posterior a esta fecha, CODELCO no garantiza poder efectuar la inscripción)** una inscripción provisoria por 30 días, para lo cual deben enviar al Especialista de Contratos del proceso los siguientes antecedentes:

INSCRIPCIÓN PROVISORIA EN PORTAL DE COMPRAS CODELCO	
DATOS BÁSICOS PARA LA CREACIÓN DE UN PROVEEDOR EN FORMA PROVISORIA POR 30 DÍAS. POSTERIOR A ESTO DEBERÁ FORMALIZAR SU INSCRIPCIÓN EN REGISTRO DE CONTRATISTAS Y PROVEEDORES DE CODELCO O EN EL PORTAL DE COMPRAS DE CODELCO, SEGÚN CORRESPONDA.	
RUT	
RAZÓN SOCIAL	
DIRECCIÓN	
COMUNA	
CIUDAD	
CONTACTO	
TELÉFONO	
EMAIL	
IVA	Indicar SI o NO
RETENCIÓN 10%	Indicar SI o NO
ORGANIZACIÓN DE COMPRA	PD02

En caso de ser adjudicado en el proceso posterior de Licitación, también será obligatorio para el proveedor estar inscrito en el [Registro de Contratistas y Proveedores de CODELCO](#), dicha inscripción no será requisito para presentar ofertas y participar en las actividades del proceso de Licitación previas a la adjudicación del Contrato.

Se podrá presentar oferta en Consorcio o Asociación de Empresas, en cuyo caso la propuesta deberá ser suscrita por todas las empresas que conforman dicho Consorcio o Asociación, las que deberán obligarse en forma solidaria.

Podrá adjudicarse el Contrato a una sociedad conformada por las mismas empresas asociadas, en la medida que dicha entidad se constituya con anterioridad a la adjudicación,

se inscriba en el Registro de Contratistas y Proveedores CODELCO y sus obligaciones se garanticen solidariamente por las empresas que la constituyen.

7. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Publicación llamado a Precalificación	Página web de CODELCO	30-08-2018	Durante el día
Término de publicación llamado a Precalificación	Página web de CODELCO	04-09-2018	13:00 horas
Intención de Participar	Vía correo electrónico Mdiaz067@codelco.cl	04-09-2018	Hasta las 13:00 horas
Publicación de Antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N°1400008796	05-09-2018	Durante el día
Recepción antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N°1400008796	12-09-2018	Hasta las 18:00 horas
Resultado de Precalificación	Vía Carta enviada por email	(estimada) 24-09-2018	Durante el día

Cualquier alteración de este itinerario será comunicado oportunamente a todos los Proponentes.