



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
GERENCIA DE PROYECTOS RELAVES
VICEPRESIDENCIA DE PROYECTOS**

RESUMEN EJECUTIVO

**PRECALIFICACIÓN PÚBLICA
PRECALIFICACIÓN SRM N° 1400006505**

**VP-GPR-LIC-005
ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA
GERENCIA DE PROYECTOS RELAVES**

Enero 2018

RESUMEN EJECUTIVO

1. DISPOSICIONES GENERALES

Este documento regula el presente proceso de precalificación pública. 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 motivos 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. SERVICIO A LICITAR

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

La Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco, a través de la Gerencia de Proyectos Relaves de la Vicepresidencia de Proyectos (Codelco-VP), requiere realizar un estudio de mecánica de suelos y geotecnia necesario para el desarrollo de la ingeniería de prefactibilidad de la IX Etapa de Talabre.

En línea con lo anterior, Codelco requiere de los servicios de una empresa de ingeniería, en adelante el “Contratista”, que desarrolle un estudio de mecánica de suelos y geotecnia, que planifique y supervise una campaña de exploraciones (con sus respectivos ensayos *in situ* y de laboratorio), para complementar la información base existente y definir los parámetros geotécnicos requeridos para el diseño de las obras.

2.2. ALCANCE DEL SERVICIO

2.2.1 Desarrollo de entregables

a) Alcance

El alcance del Desarrollo de Entregables se divide en tres etapas:

- La primera etapa consiste en la recopilación de antecedentes entregados por Codelco, relacionados con información geotécnica disponible. El producto de esta etapa es el desarrollo de un informe técnico consolidado y la programación de la campaña geotécnica necesaria para completar la información requerida para el diseño de las obras del proyecto “Construcción IX etapa Traque Talabre”.
- La segunda etapa está referida a la confección de toda la documentación necesaria para la correcta ejecución de una campaña geotécnica en faena (carpetas para acreditación de personal, documentos de programación y control, procedimientos de seguridad y ejecución de tareas específicas en terrenos, otros).

- La tercera etapa consiste en la emisión de los informes geotécnicos y los respectivos planos de perfiles geotécnicos para las diferentes áreas: Muros perimetrales (Norte, Noroeste1, Noroeste2, Oeste, Sur, Sureste1), Sistema de transporte y disposición de relaves (estación de bombeo CS3 y estación de bombeo PD5), Sistema de recuperación y recirculación de agua (piscina de regulación y decantación, aducción Talabre) y Sistema eléctrico.

Se espera que Contratista cuente con un grupo de profesionales capaces de reflejar en el desarrollo de la labor, el cumplimiento de las normativas nacionales y extranjeras vigentes, como también las buenas prácticas de la ingeniería y construcción, para este tipo de obras.

El Contratista deberá desarrollar y preparar todos los entregables que se requieran para cumplir el alcance.

b) Equipo de trabajo

El desarrollo de entregables debe ser realizado por un equipo de profesionales de la empresa, que presenten un alto nivel de conocimiento y experiencia en geotecnia, así como en el desarrollo de proyectos y conocimiento de operaciones de depósitos de relaves. Adicionalmente, se requiere un equipo exclusivo para gestión en terreno.

Este equipo debe ser considerado como mínimo las siguientes disciplinas: Geotecnia, Seguridad y Salud Ocupacional, Programación y Control.

2.2.2 Campaña geotécnica

a) Alcance

El alcance del servicio de Campaña Geotécnica consiste en la planificación, supervisión y ejecución de una campaña geotécnica, destinada a contar con los parámetros necesarios para el diseño de las fundaciones de las obras relacionadas con la IX etapa del Tranque Talabre.

Dentro de este alcance se considera la perforación de sondajes, excavación de calicatas, geofísica, ensayos *in situ* y ensayos de laboratorio.

La campaña geotécnica deberá ser ejecutada con altos estándares de calidad y control de fatalidades, asegurando el cumplimiento de la normativa de Seguridad y Salud Ocupacional requerida para este tipo de trabajos en faena y resguardando la salud e integridad de las personas, el cuidado de los bienes y su patrimonio y la continuidad operacional de la Corporación (lineamientos SIGO).

b) Equipo de trabajo

El equipo de trabajo necesario para la ejecución de la campaña geotécnica, debe ser como mínimo: expeditor, jefe de terreno, supervisor de terreno, prevencionista de riesgo (Sernageomin B).

2.3. ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN

2.3.1 Cuantificación del Alcance

Para efectos del presente proceso de precalificación, considerar los siguientes antecedentes para cuantificación del alcance.

Tabla 1. Cantidad de HH para desarrollo de entregables

Desarrollo Entregables	Unidad	Cantidad (*)
Revisión antecedentes	HH	120
Informes por área	HH	675
Planos	HH	400
Asociados a campaña geotécnica	HH	550
TOTAL	HH	1645

(*) Cantidades referenciales para la presente precalificación

Tabla 2. Cantidad de prospecciones Campaña Geotécnica

Campaña geotécnica	Unidad	Cantidad (*)
Sondajes	m	1.200
Calicatas 0 a 2m	un	10
Calicatas sobre 2m hasta 4m	un	40
Calicatas sobre 4m hasta 6 m	un	10
Geofísica	m	3.000
Resistividad eléctrica (275m)	un	36
Ensayos Lefranc	un	7
Ensayos Lugeon	un	22
Ensayos de laboratorio	gl	1
SPT	un	50

(*) Cantidades referenciales para la presente precalificación

2.3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El servicio considera una duración de 10 meses.

2.3.3 Lugar de prestación de los servicios

La exploración se efectuará en terreno, en dependencias del Tranque Talabre, que se ubica aproximadamente a 12 km al sureste de la División Chuquicamata, en la Segunda Región, provincia de El Loa, comuna de Calama, a 250 km al Noreste de la ciudad de Antofagasta.

3. REQUISITOS PARA PRECALIFICAR

El presente proceso de licitación considera una instancia previa de precalificación de los proponentes de acuerdo con requisitos financieros, comerciales, técnicos, experiencia y seguridad definidos en este documento. Será motivo de descalificación si la empresa no cumple con las exigencias mínimas indicadas.

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

Sólo podrán participar del proceso empresas constituidas o consorcios prometidos, con capital de trabajo y patrimonio declarado, los cuales deben cumplir con los mínimos requeridos.

3.1. FINANCIEROS

ASPECTO	REQUISITO
Situación Financiera	<p>Liquidez: Definido como el cociente entre el activo circulante y el pasivo circulante. Se exige liquidez ≥ 1.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Capacidad de contratación total (CCT): definida como 6,67 veces el patrimonio de la empresa.</p> <p>Capacidad de contratación disponible (CCD): definida como la CCT menos el flujo de trabajos ya contratados por la empresa para los siguientes 12 meses (backlog). Se exigirá que la CCD sea mayor a la venta anualizada del contrato.</p> <p>Resultado del Ejercicio: se prestará especial atención en caso que la empresa presente pérdidas significativas en los dos últimos ejercicios anuales.</p> <p>Nivel de Ventas promedio anual: El nivel de ventas promedio anual de los últimos 3 años deberá ser como mínimo tres veces el valor anualizado del contrato.</p> <p>Endeudamiento: Definido como el cociente entre el endeudamiento total y el patrimonio. Se exige endeudamiento ≤ 4</p>

3.2. EXPERIENCIA

La empresa debe tener más de 10 años de experiencia nacional e internacional (demostrable) en el desarrollo de estudios de mecánica de suelos y geotecnia en instalaciones mineras de la gran minería chilena, y en particular, en instalaciones de la División Chuquicamata de Codelco.

Además, se requiere experiencia demostrable en la gestión, control y supervisión de otras prospecciones geotécnicas a través de sondajes, calicatas y geofísica.

Finalmente, se solicita experiencia para el diseño (a nivel de prefactibilidad, factibilidad, Ing. de detalles) de obras asociadas a depósitos de relave.

3.3. PREVENCIÓN DE RIESGOS

ASPECTO	REQUISITO
Prevención de Riesgos	Los Proponentes deben calificar cumpliendo los requisitos internos Codelco.

4. ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN

El proponente deberá completar y presentar los formularios de Antecedentes Generales con el fin de que puedan ser evaluados en esta instancia.

Las empresas que se presenten en forma de consorcio, presentarán los mismos antecedentes que una empresa individual, pero de cada una de las empresas que lo conforman.

4.1. ANTECEDENTES FINANCIEROS

Para el cálculo de las exigencias financieras los postulantes deben presentar:

- Estados financieros auditados (Balance Clasificado y Estado de Resultados) de los años 2014, 2015 y 2016)
- Listado de contratos en ejecución.
- El análisis de la situación financiera para consorcio o asociación de empresas, evaluará los indicadores de calificación financiera asumiendo la declaración de porcentaje de participación de cada empresa.

4.2. ANTECEDENTES COMERCIALES

Debe presentarse el Informe DICOM (Dicom Full Empresas) con antigüedad no mayor a 30 días.

4.3. EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Para acreditar la experiencia declarada en el numeral 3.2 anterior, deberán incluir la lista de actividades en el ANT-02 para los contratos ejecutados en los últimos 10 años y en el ANT-03 para los contratos en ejecución a la fecha, dónde debe quedar claramente indicado, el nombre y número de contacto del responsable del mandante

4.4. PREVENCIÓN DE RIESGOS

Toda la información que se solicita a continuación, debe ser incluida como parte del Formulario ANT-10.

Este aspecto será evaluado de acuerdo al certificado acreditado por el organismo de seguridad al cual se encuentra afiliada la empresa, en el que constarán los resultados sobre lesiones de su personal. Este debe contar con la información por separado para los últimos 24 meses.

a) Tasa de Frecuencia anual para los siguientes períodos:

Período 1: Noviembre 2015 a Octubre 2016

Período 2: Noviembre 2016 a Octubre 2017

b) Cotización adicional diferenciada vigente de la empresa

c) Cotización adicional diferenciada que le corresponde a la empresa según DS 110

d) Número de accidentes fatales para los siguientes períodos:

Período 1: Noviembre 2015 a Octubre 2016

Período 2: Noviembre 2016 a Octubre 2017

e) En el caso que aplique a algún postulante, certificado vigente de sus sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente bajo los estándares OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001 respectivamente, entregados por el organismo certificador.

f) Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitidos por la Inspección del Trabajo Vigente al momento de ser presentados.

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

4.5. ANTECEDENTES DE JUICIOS

En el Formulario ANT-16, los postulantes 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.

5. POSTULACIÓN AL PROCESO DE LICITACIÓN

Para participar de este proceso las empresas deberán indicar expresamente su aceptación de las condiciones del proceso de precalificación establecidas por Codelco, mediante un correo electrónico al Sr. Mauricio Díaz Rivero, mail mdiaz067@codelco.cl.

En dicha confirmación, se deberán entregar los siguientes datos:

Rut	
Razón Social	
Dirección	
Comuna	
Ciudad	
Fono	
Email	
Contacto	

El proceso de precalificación será gestionado a través de la Plataforma Electrónica Portal de Compras de Codelco, cuyo link es: <https://portaldecompras.codelco.cl>.

Las empresas deberán estar inscritas en Portal de Compras de Codelco, de otra forma no podrán acceder a las bases y antecedentes.

En caso de consultas o dudas deberá comunicarse a portalcompras@codelco.cl o al teléfono (+56) 228185765.

En caso de ser adjudicado en el proceso posterior de licitación, también será obligatorio para el proveedor estar inscrito en el Registro de Proveedores de Codelco (REGIC).

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 REGIC y sus obligaciones se garanticen solidariamente por las empresas que la constituyen.

6. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Publicación llamado a Precalificación	Página web de Codelco	17-01-2018	Durante el día
Término de publicación llamado a precalificación	Página web de Codelco	24-01-2018	18:00 hrs
Intención de Participar	Vía correo electrónico mdiaz067@codelco.cl	Hasta el día 24-01-2018	Hasta las 13:00 horas
Publicación de Antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N° 1400006505	25-01-2018	Durante el día
Recepción antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N° 1400006505	31-01-2018	Hasta las 18:00 horas
Resultado de Precalificación	Vía Carta enviada por Email	(estimada) 14-02-2018	Durante el día