



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

RESUMEN EJECUTIVO

LICITACIÓN ABIERTA CON PRECALIFICACIÓN N° 8000000544

VP-RTO-LIC-027

CS-362 – CONTRATO SERVICIOS DE MECÁNICA DE SUELOS

PROYECTO SANEAMIENTO INFRAESTRUCTURA MINA POR EXPLOTACIÓN FASE 37/38

DIVISIÓN RADOMIRO TOMIC

MAYO 2019

CS-362 – CONTRATO SERVICIOS DE MECÁNICA DE SUELOS
PROYECTO SANEAMIENTO INFRAESTRUCTURA MINA POR EXPLOTACIÓN FASE 37/38
DIVISIÓN RADOMIRO TOMIC

CONTENIDO

1.	DISPOSICIONES GENERALES	3
2.	ENCARGO A LICITAR	3
2.1.	DESCRIPCIÓN GENERAL	3
2.2.	ALCANCE DEL ENCARGO	6
2.3.	PLAZO DE EJECUCIÓN	6
3.	ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN	6
4.	REQUISITOS PARA PRECALIFICAR	7
4.1.	REQUISITOS FINANCIEROS	8
4.2.	REQUISITOS TÉCNICOS	8
5.	ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN	8
5.1.	ANTECEDENTES FINANCIEROS	9
5.2.	ANTECEDENTES COMERCIALES	9
5.3.	ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS	9
5.4.	ANTECEDENTES DE SEGURIDAD, AMBIENTE Y CALIDAD	9
5.5.	ANTECEDENTES LEGALES	10
6.	POSTULACIÓN AL PROCESO DE LICITACIÓN	10
7.	CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN	12

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 **“MECÁNICA DE SUELOS PROYECTO SANEAMIENTO INFRAESTRUCTURA MINA POR EXPLOTACIÓN FASE 37/38 DIVISIÓN RADOMIRO TOMIC”**.

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El objetivo de la Vicepresidencia de Proyectos es contratar la ejecución, en forma integral, de todas las actividades, directa e indirectas, que se requieren para desarrollar la Mecánica de Suelos del Proyecto, con el objetivo de generar la información técnica para el diseño estructural y la construcción de las obras del Proyecto.

El Proyecto Saneamiento Infraestructura Mina por Explotación Fase 37/38 División Radomiro Tomic tiene como objetivo dar continuidad operacional a la lixiviación primaria de minerales de óxidos más allá del año 2022, para lo cual requiere expandir la explotación actual de la mina. El Proyecto incluye dismantelar, reubicar y/o complementar infraestructura existente en el rajo, de acuerdo al plan minero de desarrollo y frecuencia de fases de explotación. El proyecto incluye las siguientes actividades:

- Reemplazar el chancador de óxidos y parte de la infraestructura mina asociada, incluyendo algunos caminos de construcción.
- Reemplazar el chancador de sulfuros Fase I y modificar parte de la correa overland existente que transporta mineral a la División Chuquicamata, incluyendo algunos caminos de construcción.
- Expansión de las Fases IX y X de botadero de ripios para una futura lixiviación secundaria.

En las figuras a continuación se presentan esquemas del layout del Proyecto

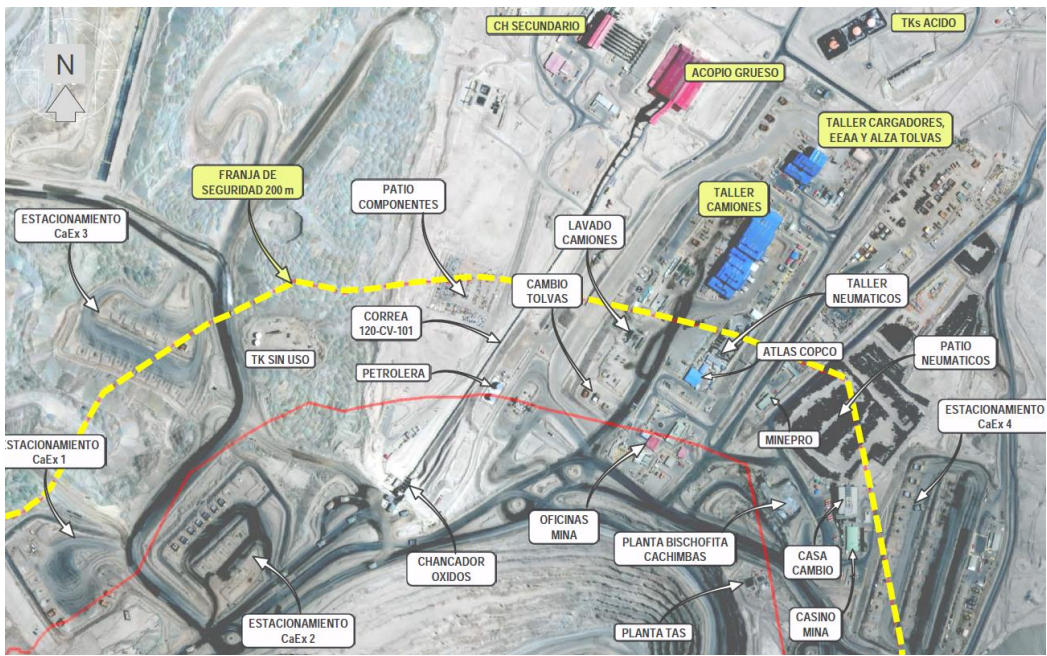


Figura 2-1. Instalaciones Afectadas Área Óxidos

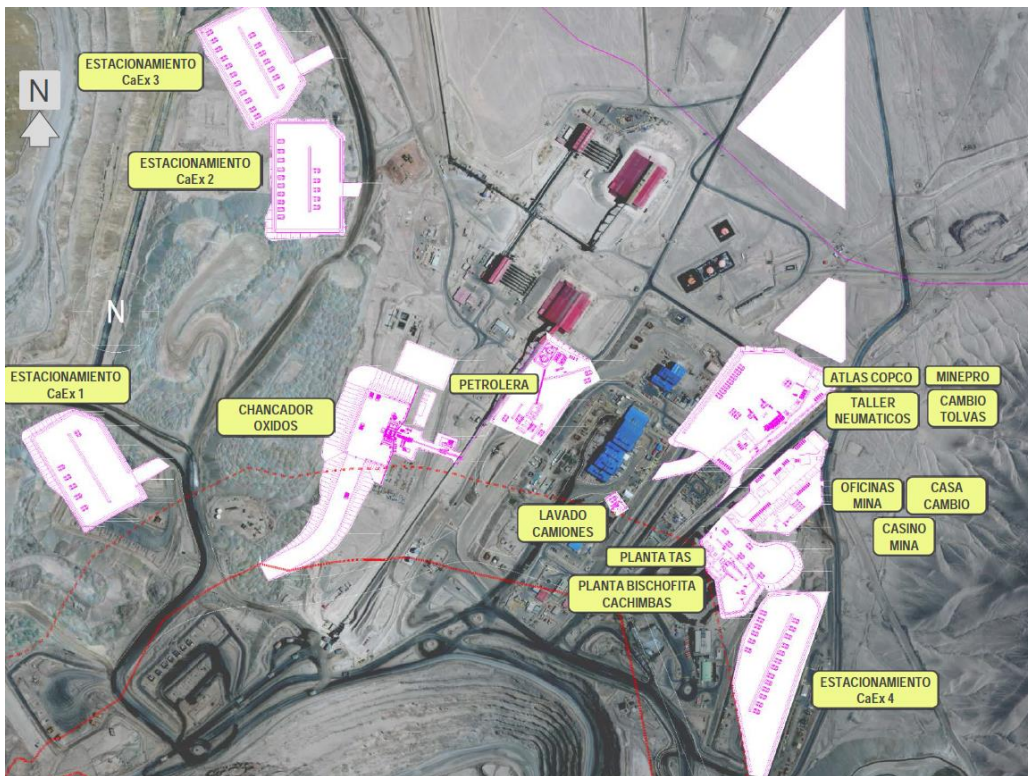


Figura 2-2. Instalaciones Reubicadas Área Óxidos (Área a prospectar)



Figura 2-3. Instalaciones Nuevas y Reubicadas Área Sulfuros (Área a prospectar)

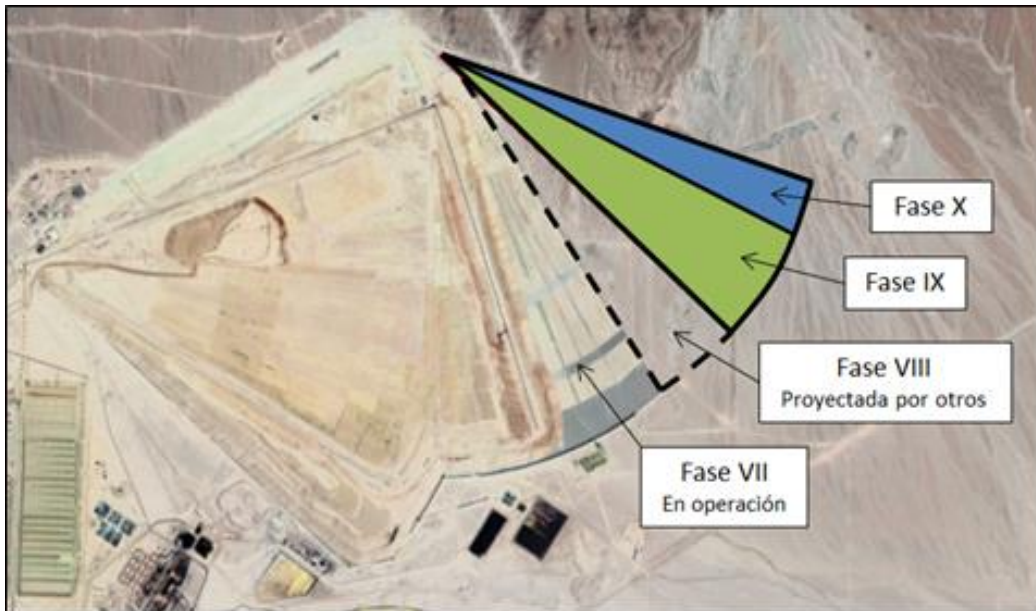


Figura 2-4. Instalaciones Nuevas y Reubicadas Área Sulfuros (Área a prospectar)

2.2. ALCANCE DEL ENCARGO

Las principales actividades del servicio a ejecutar son las siguientes:

- Exploración de mecánica de suelos en terreno para las áreas de Óxidos, Sulfuros y Botadero de Ripios. Las exploraciones en terreno corresponden a:
 - i. Calicatas con caracterización en terreno, toma de muestras y ensayos de terreno.
 - ii. Sondajes con caracterización en terreno, toma de muestras y ensayos de terreno.
 - iii. Supervisión de los trabajos de terreno de toma de muestras y ensayos in situ.
 - iv. Procesamiento y ensayo en laboratorio de las muestras de terreno destinadas a ello.
 - v. Análisis, toma de muestras en terreno y ensayos de laboratorios para áreas potenciales de empréstitos.
- Desarrollo del Informe de Mecánica de Suelos del Proyecto con la definición de los parámetros del suelo para el diseño estructural y recomendaciones de construcción de obras.
- Otras prospecciones y/o ensayos asociados a las áreas del Proyecto como refracción sísmica, ensayos downhole, etc.

2.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

- El plazo de ejecución estimado del Encargo es de 4,5 meses (135 días).
- La fecha estimada de inicio de la ejecución es octubre de 2019.

3. ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN

Para efecto de valorización preliminar y en rangos generales, se estima la siguiente cantidad de exploraciones a realizar en terreno:

- Cantidad de calicatas de 4 m de profundidad = 40
- Longitud total a prospectar a través de sondajes (diámetro mínimo HQ3) = 180 m
- Longitud total líneas de refracción sísmica = 1.000 m

Para **cada calicata** se desarrollarán los siguientes ensayos de terreno:

- Toma de muestras de las paredes y piso de la calicata
- Descripción estratigráfica y toma de fotografías

- Densidad in situ mediante método del cono de arena (NCh1516) o densímetro nuclear.

Para **cada sondaje** se desarrollarán los siguientes ensayos de terreno:

- Ensayo de penetración estándar SPT cada 1 metro de perforación dentro del horizonte de suelo (suelos granular).
- Toma de muestras inalteradas con tubo Shelby de 2,5" de diámetro por cada metro de perforación y ensayo de penetración estándar SPT por cada 2 metros de avance de la perforación (suelos finos).
- Ensayos Lefranc/Lugeon de permeabilidad.

En cuanto a los **ensayos de laboratorio**, al menos deben desarrollarse los siguientes:

- Clasificación del suelo según USCS
- Peso unitario y humedad natural
- Ensayos de compactación (Proctor modificado y/o densidades relativas) según el tipo de suelo prospectado.
- Ensayos tensión-deformación del tipo compresión no confinada y/o corte directo y/o triaxiales y/o odómetros. Los tipos de ensayos finales serán definidos por el licitante.
- Ensayos químicos del suelo, en particular, para detectar sales solubles, sulfatos, y otras sustancias.

4. REQUISITOS PARA PRECALIFICAR

El presente proceso es una instancia previa a la de Licitación y en éste se evaluará a los Postulantes de acuerdo a requisitos financieros, técnicos, comerciales y de seguridad, siendo necesario que, en primer lugar, éstos cumplan con las exigencias técnicas para continuar con las demás evaluaciones señaladas.

En este proceso, los interesados 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

ASPECTO	REQUISITO
Venta anual	La venta anualizada del presente Contrato no debe superar el 50% de la venta anual promedio de la empresa en los últimos dos años.
Endeudamiento	Definido como el cociente entre el endeudamiento 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 de 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	<ul style="list-style-type: none">• Acreditar experiencia (en los últimos 5 años) en servicios similares en que la empresa consultora es la responsable de gestionar el servicio completo, indicando nombre del contrato, mandante, cantidad de exploraciones realizadas, empresa subcontrato de exploraciones y monto del contrato.• Acreditar experiencia (en los últimos 5 años) con empresas mineras.• Presentar, para la empresa que desarrollará las exploraciones en terreno y ensayos de laboratorio, las certificaciones correspondientes que demuestren su acreditación bajo normas nacionales para el desarrollo de los trabajos.

5. ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN

Los Postulantes deberán completar y presentar los antecedentes requeridos.

5.1. ANTECEDENTES FINANCIEROS

5.1.1 Estados Financieros

Los Postulantes deberán presentar Estados Financieros Auditados (Balance Clasificado y Estado de Resultados) correspondiente a los años 2016, 2017 y 2018.

5.1.2 Listado de contratos en ejecución.

Las empresas con inscripción vigente en el Registro de Contratistas y Proveedores de CODELCO, cuya información financiera esté actualizada, no necesitan entregar los estados 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 completar los formularios entregados para tal efecto.

5.4. ANTECEDENTES DE SEGURIDAD, AMBIENTE Y CALIDAD

- a. El Postulante 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. Éste debe contar con la siguiente información para los últimos 24 meses:

- Tasa de Frecuencia (TF),
- Tasa de Gravedad (TG)
- Número de Accidentes fatales (AFT),

para los siguientes períodos:

- Período 1: año 2017
- Período 2: año 2018
- Período 3: año 2019

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.

- b. Cotización adicional diferenciada vigente de la empresa según DS 110.
- c. Si la empresa tiene un Sistema de Gestión Certificado (SGS), como los indicados a continuación, de adjuntar el certificado correspondiente:
- Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 18001)
 - Calidad (ISO 9001)

- Medio Ambiente (ISO 14001)
 - Otros homologables
- d. Si la empresa cuenta con evaluación RESSO, debe adjuntarla.

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 la 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:

- Héctor Patricio Bozo M., Especialista Avanzado de Contratos Vicepresidencia de Proyectos; hbozo@codelco.cl (con copia a ffran001@contratistas.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 ha registrado en el Portal de Compras de CODELCO y deseen participar de este proceso, podrán solicitar, dentro del plazo de publicación del Llamado a Precalificación indicado en el Calendario del Proceso, 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	13-05-2019	Durante el día
Término de publicación llamado a Precalificación	Página web de CODELCO	20-05-2019	18:00 horas
Intención de Participar	Vía correo electrónico hbozo@codelco.cl, con copia a ffran001@contratistas.codelco.cl	Hasta el día 24-05-2019	Hasta las 18:00 horas
Publicación de Antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N°8000000544	27-05-2019	Durante el día
Recepción antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N°8000000544	05-06-2019	Hasta las 23:59 horas
Resultado de Precalificación	Vía Carta enviada por email	(estimada) 21-07-2019	Durante el día

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