



BASE DE PRECALIFICACIÓN  
PRECALIFICACIÓN DGM-1001712151/18  
INGENIERÍA BÁSICA TRATAMIENTO LIXIVIACIÓN EN PILAS DE  
MINERALES BAJA LEY DGM FACT

Corporación Nacional del Cobre  
Codelco Chile  
División Gabriela Mistral  
Dirección de Abastecimiento



**CODELCO-DIVISIÓN GABRIELA MISTRAL**

**PRECALIFICACIÓN  
DGM- 1001712151 /18**

**INGENIERÍA BÁSICA TRATAMIENTO LIXIVIACIÓN EN PILAS DE MINERALES BAJA LEY DGM FACT**

**BASE DE PRECALIFICACIÓN**

**AGOSTO 2018**



## 1. ANTECEDENTES GENERALES

La División Gabriela Mistral (en adelante DGM), contratará los servicios de Ingeniería básica tratamiento lixiviación en pilas de minerales baja ley DGM FACT. El propósito del proyecto es la construcción de una Pila de Lixiviación de 3 pisos, con una altura constante de 20 m que se beneficiará a través del Proceso de Lixiviación Convencional con Recirculación. Esta tecnología requerirá de la implementación de inyección de aire en la pila para cumplir con los requerimientos de aireación exigidos.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

### 2.1. Objetivo del Servicio

El propósito del Servicio es desarrollar un Estudio de Factibilidad, que permita desarrollar a nivel de ingeniería básica las diversas Disciplinas estudiadas en la etapa anterior (Prefactibilidad), que son Procesos, Mecánica, Piping, Civil & Estructural, Electricidad, Instrumentación & Control, Programación & Costos, Riesgos, Geotecnia, además de la misma Administración de la Ingeniería y Documentos Generales. Adicionalmente se desarrollará la Disciplina Geotécnica a nivel avanzado, para realizar las obras tempranas de construcción de Pila BL con Ingeniería Básica terminada. Esta fase de ingeniería también contempla continuar con las Pruebas Metalúrgicas para el estudio de la tecnología de lixiviación convencional y biolixiviación e Ingeniería de Contraparte.

### 2.2. Alcance del Servicio

El alcance general del API contempla:

- Criterios de diseños, especificaciones, planos, cubicaciones, programación, costeo, planificación y documentos de las especialidades de Procesos, Mecánica, Piping, Civil & estructural, Electricidad, Instrumentación & Control, Programación & Costos, Riesgos, Geotecnia, Sustentabilidad, entre otros, los cuales permitan estudiar la construcción de una Pila de Lixiviación BL, beneficiada a través del proceso de lixiviación convencional. Lo anterior permitirá pasar a la etapa inversional del Proyecto.
- Plan de Ejecución del Proyecto (PEP).
- Estimación de presupuesto de inversión y costos de operación, según SIC-P-005.
- Evaluación económica del proyecto, de acuerdo con OCCC vigentes y según SIC-M-004.
- API Inversional con la documentación SIC de respaldo.
- Informe revisión NCC20, Norma Corporativa de Medio Ambiente en proyectos de inversión.
- Informe revisión NCC24, Análisis de riesgos en materia de sustentabilidad para inversiones de capital de la Corporación.
- Informe de revisión NCC30, norma Corporativa de mantenibilidad y confiabilidad en proyectos de inversión.
- Informe de revisión NCC32, norma Corporativa de eficiencia energética en proyectos de inversión.
- Informe revisión NCC40, norma Corporativa de sistemas contra incendio en proyectos de inversión



### 3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El servicio tendrá una ejecución de **7 meses corridos**.

### 4. MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN

La evaluación del proceso de Licitación considerará la adjudicación del servicio a una empresa.

### 5. TIPO DE CONTRATO

Serie de precios Unitarios con utilidades Incluidas y Gastos Generales a suma alzada.

### 6. EVALUACION DEL DESEMPEÑO

El servicio adjudicado estará sujeto a una evaluación de desempeño mensual de aspectos de seguridad y nivel de servicio, que impactarán al estado de pago en un 10% de acuerdo a lo siguiente:

$$EP_{MES} = 90\% \times EP_{MES} + 10\% (EP_{MES} \times KPI)$$

El detalle de los KPI's se comunicará en Bases de Licitación a aquellas empresas que precalifiquen para dicha instancia.

### 7. MULTAS

El servicio adjudicado estará sujeto a multas por incumplimiento con un máximo del 10% del valor total de contrato.

El detalle de las multas se comunicará en Bases de Licitación a aquellas empresas que precalifiquen para dicha instancia

### 8. BÚSQUEDA DE INTERESADOS EN EL MERCADO

El objetivo de esta publicación es realizar una búsqueda de mercado de empresas interesadas y en condiciones de efectuar este servicio con altos estándares de seguridad, calidad, ambiental y nivel de cumplimiento de sus compromisos, para ser incorporadas en una próxima licitación que CODELCO-DGM realizará para estos efectos.

**Nota Importante.-** La Empresa que participe en la precalificación para este servicio deberá contar con su inscripción VIGENTE en el Registro de Contratistas de Codelco (RED DE NEGOCIOS CÁMARA DE COMERCIO SANTIAGO), y además, estar habilitada en el Portal de Compras de Codelco (SRM)..

Mesa ayuda del Portal de compras: (02) 28185765, o al email [conportalcompras@codelco.cl](mailto:conportalcompras@codelco.cl)

Este Proceso de Precalificación será tratado en **SRM 1400008387** del Portal de Compras de Codelco.

### 9. METODO DE EVALUACIÓN DE PRECALIFICACIÓN

Para la presente precalificación, Codelco evaluará con una calificación de **CUMPLE / NO CUMPLE** los siguientes aspectos:

#### 9.1. Requisitos económicos, financieros y comerciales

Las empresas deberán acreditar buenos antecedentes financieros y comerciales y tener su situación legal al día, para lo cual deben adjuntar la siguiente documentación considerando las restricciones indicadas:

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">BASE DE PRECALIFICACIÓN<br/>         PRECALIFICACIÓN DGM-1001712151/18<br/>         INGENIERÍA BÁSICA TRATAMIENTO LIXIVIACIÓN EN PILAS DE<br/>         MINERALES BAJA LEY DGM FACT</p> | <p style="text-align: right;">Corporación Nacional del Cobre<br/>         Codelco Chile<br/>         División Gabriela Mistral<br/>         Dirección de Abastecimiento</p> |
|---|---|---|

**a) Balance Financiero y estados de resultados:**

Las empresas deberán presentar: Balance Financiero y Estados de Resultados año tributario al 31 de diciembre de 2017, Los filtros financieros que deben cumplir las empresas son:

- Patrimonio > USD 310.000
- Capital de trabajo > USD 155.000
- Liquidez bancaria ≥ 1
- Endeudamiento ≤ 2 (Deuda Total/Patrimonio)

Las empresas deberán contar con su inscripción vigente y actualizada en el Registro de Contratistas de Codelco (RED DE NEGOCIOS CÁMARA DE COMERCIO SANTIAGO), Aquellas empresas, cuyos antecedentes financieros allí registrados no cumplan con los parámetros requeridos, podrán presentar los balances actualizados para su evaluación.

**Completar Formulario ANT-03A-03B-03C.**

**b) Deudas Comerciales, laborales y previsionales:**

Las empresas deberán presentar los siguientes certificados:

- Deuda Comercial: Certificado emitido por Dicom Full Empresa o similar, el cual no debe presentar morosidades y/o protestos.
- Deuda Laboral, previsional: Certificado F30 emitido por dirección del trabajo, el cual no debe presentar deudas vigentes.

Cumplirá este aspecto evaluado la empresa que no presente deudas vigentes comerciales, laborales y/o previsionales.

**Completar Formulario ANT-2A-2B-2C**

**9.2. Requisitos de seguridad y gestión de riesgos.**

Los Proponentes deben presentar los indicadores de resultados sobre lesiones de su personal, para lo cual deben acompañar un Certificado del Organismo Administrador del Seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales (Mutual), al cual se encuentra afiliada la empresa, en el que conste la información solicitada, para los períodos:

- P1.- Agosto de 2016 a Julio de 2017 (ambos meses incluidos), y
  - P2.- Agosto de 2017 a Julio de 2018 (ambos meses incluidos).
- ✓ La información que deben contener los certificados será la siguiente:
  - ✓ Índice de frecuencia
  - ✓ Tasa de gravedad
  - ✓ Accidentes fatales
  - ✓ Cotización adicional

Además, el Postulante deberá presentar, si posee, la certificación vigente de gestión de Seguridad, Calidad o Medio Ambiente bajo normas OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001 respectivamente, de acuerdo al alcance del servicio requerido por Codelco. La certificación

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">BASE DE PRECALIFICACIÓN<br/>         PRECALIFICACIÓN DGM-1001712151/18<br/>         INGENIERÍA BÁSICA TRATAMIENTO LIXIVIACIÓN EN PILAS DE<br/>         MINERALES BAJA LEY DGM FACT</p> | <p style="text-align: right;">Corporación Nacional del Cobre<br/>         Codelco Chile<br/>         División Gabriela Mistral<br/>         Dirección de Abastecimiento</p> |
|---|---|---|

señalada debe corresponder a la entregada por el organismo certificador correspondiente, lo cual será valorado por Codelco en su calificación general.

La información solicitada será evaluada por medio de un Método Corporativo preestablecido, que considera los siguientes aspectos y ponderaciones:

- Tasa de Frecuencia (35%)
- Tasa de Gravedad (35%)
- Número de Accidentes Fatales (25%)
- Certificación Sistemas de Gestión (5%).

**Completar Formulario ANT-07**

**9.3. Requisitos técnicos.**

Las empresas deberán presentar y acreditar los antecedentes técnicos solicitados a continuación:

**Experiencia de la empresa:**

La empresa deberá acreditar una **experiencia mínima de 5 años** en el desarrollo de ingenierías de similares características para faenas mineras.

Además deberá enviar un listado mencionando el nombre del contrato, la empresa mandante, el periodo en que se realizó el trabajo, duración del contrato y el monto del contrato.

- Nombre del servicio
- Mandante o cliente
- Breve descripción del servicio
- Fecha de inicio y término del servicio, monto (US\$) y total años de experiencia en el servicio.

Solo se aceptara la experiencia a nombre de la empresa, la cual debe ser respaldada con los Contratos que se mencionen.

**NOTA:** No se considerará como válida la presentación de experiencia del personal o directivos de la empresa participante, para acreditar la **experiencia de la empresa**.

**Completar formulario ANT-04**

**9.4. Evaluación de la Precalificación**

En el proceso de evaluación, Codelco podrá solicitar información complementaria como certificados u otros documentos comprobatorios adicionales, para acreditar la información presentada.

**Codelco podrá descalificar a las empresas de acuerdo a lo siguiente:**

- Los antecedentes de las empresas que contengan exclusiones, condiciones comerciales o restricciones que se aparten de los requisitos del presente documento.
- Las empresas que no puedan acreditar la información presentada.
- Los antecedentes de las empresas que no cumplan con los requisitos establecidos en los aspectos indicados en capítulo 9 de la presente precalificación.

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">BASE DE PRECALIFICACIÓN<br/>         PRECALIFICACIÓN DGM-1001712151/18<br/>         INGENIERÍA BÁSICA TRATAMIENTO LIXIVIACIÓN EN PILAS DE<br/>         MINERALES BAJA LEY DGM FACT</p> | <p style="text-align: right;">Corporación Nacional del Cobre<br/>         Codelco Chile<br/>         División Gabriela Mistral<br/>         Dirección de Abastecimiento</p> |
|---|---|---|

- No podrá participar a ninguna empresa que, según información en el Registro de Contratistas de Codelco (RED DE NEGOCIOS CÁMARA DE COMERCIO SANTIAGO), se encuentren con restricciones o prohibiciones (Sanciones, suspensiones, u otros).

Los resultados de la precalificación serán debidamente informados por el gestor del proceso vía e-mail.

## 10. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

Si su empresa satisface la experiencia solicitada, cumple con las restricciones indicadas, dispone de los recursos para enfrentar un servicio de esta naturaleza y se interesa en participar en este proceso, agradeceremos ingresar al portal SRM, buscar el proceso de licitación N° 1400008387, ingresar y confirmar su intención de participación para poder acceder al proceso de precalificación.

En caso de dudas contactar al gestor del proceso Sr. Gabriel Carrasco, al correo e-mail [gcarr001@contratistas.codelco.cl](mailto:gcarr001@contratistas.codelco.cl), fono 55 2 328308

**El plazo para la presentación de los antecedentes de Precalificación: Miércoles 29 de Agosto de 2018, hasta las 15.00 hrs, vía Portal de Compras, NO se aceptara información vía e-mail.**

Cabe destacar que el envío de esta información no genera ningún tipo de obligaciones ni compromisos para Codelco-DGM.

Codelco no reembolsará los gastos que por esta gestión deba realizar la empresa que envíe sus antecedentes. También se reserva el derecho de seleccionar la empresa que estime conveniente de acuerdo a los criterios establecidos.

## 11. REQUISITOS A SER PRESENTADOS POR LOS INTERESADOS

Las empresas deberán completar y presentar los formularios ANT y TEC con la información de la empresa, de acuerdo a lo siguiente:

- |   |                      |
|---|----------------------|
| I. Identificación del Proponente                | (Formulario ANT-01A) |
| II. Consorcio Prometido                         | (Formulario ANT-01B) |
| III. Boletín Comercial                          | (Formulario ANT-02A) |
| IV. Certificado de Deuda Fisca                  | (Formulario ANT-02B) |
| V. Certificado de Inspección del Trabajo        | (Formulario ANT-02D) |
| VI. Instrucciones Precalificación Financiera    | (Formulario ANT-03A) |
| VII. Balance                                    | (Formulario ANT-03B) |
| VIII. Estado de Resultado                       | (Formulario ANT-03C) |
| IX. Antecedentes Técnicos y Experiencia         | (Formulario ANT-04)  |
| X. Declaración de Conformidad                   | (Formulario ANT-05)  |
| XI. Declaración Jurada de Personas Relacionadas |                      |
| ❖ Personas Jurídicas                            | (Formulario ANT-06A) |
| ❖ Personas Naturales                            | (Formulario ANT-06B) |
| ❖ Personas Jurídicas Relacionadas               | (Formulario ANT-06A) |
| ❖ P.E.P   | (Formulario ANT-06D) |
| ❖ P.E.C   | (Formulario ANT-06E) |

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">BASE DE PRECALIFICACIÓN<br/>         PRECALIFICACIÓN DGM-1001712151/18<br/>         INGENIERÍA BÁSICA TRATAMIENTO LIXIVIACIÓN EN PILAS DE<br/>         MINERALES BAJA LEY DGM FACT</p> | <p style="text-align: right;">Corporación Nacional del Cobre<br/>         Codelco Chile<br/>         División Gabriela Mistral<br/>         Dirección de Abastecimiento</p> |
|---|---|---|

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>XII.</b> Resultados de Seguridad</p> <p><b>XIII.</b> Carta aceptación correo electrónico</p> <p><b>XIV.</b> Capital de trabajo /índices financieros</p> | <p>(Formulario ANT-07)</p> <p>(Formulario ANT-08)</p> <p>(Formulario ANT-11)</p> |
|---|--|

**Obs.: Las empresas que tengan su información financiera actualizada en el Registro de Contratistas de Codelco (RED DE NEGOCIOS CÁMARA DE COMERCIO SANTIAGO), al 31.12.2017, no es necesario que presenten formularios ANT-03B-03C**

**Las empresas podrán encontrar los formularios antes indicados en los anexos del proceso de licitación N° 1400008387.**

## **12. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN**

Una vez concluido el proceso de precalificación, el llamado a Licitación será gestionado a través de la Plataforma Electrónica **Portal de Compras SRM**, dispuesta por Codelco para esta, cuyo link es: <https://portaldecompras.codelco.cl>

Nota: La invitación por medio del portal SRM, será efectiva solo para las empresas que cumplan con los aspectos evaluados en el proceso de precalificación y se encuentren inscritas debidamente en el Registro de Contratistas de Codelco (RED DE NEGOCIOS CÁMARA DE COMERCIO SANTIAGO), y Portal de compras de Codelco.

Codelco se reserva el derecho de no invitar a la licitación a las empresas que no cumplan con lo antes indicado.

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

## **13. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

### **13.1. Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato**

Una vez adjudicado el servicio, se contempla la entrega de una Garantía de Fiel Cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contraídas por el Contratista adjudicado, conforme a lo estipulado en la cláusula 1.1 del Anexo I de las BAG. Dentro del alcance de la Garantía de Fiel Cumplimiento.

El monto exigido para las boletas de garantía corresponde al **5%** del precio del contrato y sus ampliaciones.