



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

**RESUMEN EJECUTIVO**

**PRECALIFICACIÓN PÚBLICA SRM N° 8000001431**

**BOMBAS CENTRIFUGAS VERTICALES MULTITAPAS (TIPO TURBINA)**  
**PROYECTO RAJO INCA**

**MARZO 2020**

## CONTENIDO

1. ANTECEDENTES GENERALES .....	3
2. ANTECEDENTES DEL SUMINISTRO.....	3
3. PLAZO .....	4
4. PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN .....	4
4.1 PRECALIFICACIÓN COMERCIAL .....	5
4.2 PRECALIFICACIÓN FINANCIERA.....	5
4.3 PRECALIFICACIÓN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.....	5
5. PARTICIPACIÓN EN FUTUROS PROCESOS DE LICITACIÓN .....	7
6. CALENDARIO DE LA PRECALIFICACIÓN PÚBLICA.....	8
7. PORTAL DE COMPRAS DE CODELCO Y REGISTRO DE PROVEEDORES CODELCO: .....	8
8. CONFIRMACIÓN DE INTENCIÓN DE PARTICIPAR.....	9
9. INTENCIÓN DE PARTICIPACIÓN.....	10

## RESUMEN EJECUTIVO

### 1. ANTECEDENTES GENERALES

La Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO), a través de su agente EP "JRI Ingeniería S.A." para la Vicepresidencia de Proyectos, está efectuando un proceso de precalificación de proveedores para la futura adquisición del bien denominado "BOMBAS CENTRIFUGAS VERTICALES MULTIETAPAS (TIPO TURBINAS) "

### 2. ANTECEDENTES DEL SUMINISTRO

La Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO), en el futuro podrá requerir equipos para la operación del Proyecto Rajo Inca (PRI), de la Vicepresidencia de Proyectos (VP), para la División Salvador (DSAL) de CODELCO Chile.

Las características del suministro incluyen:

- Bombas Centrifugas Verticales Multietapa (tipo turbina)
- Fluido: agua recuperada tranque de relave
- Densidad fluida base: 1 ton/m<sup>3</sup>
- Porcentaje de Sólidos: 0.01%
- Recibe de: sistema drenaje basal depósito relave
- Función: Impulsión de agua recuperada desde piscina colectora a estanque de agua recuperada
- Condiciones Servicio: 24h x 365 días
- Servicio: Pesado
- Instalación: Intemperie
- Ambiente: Húmedo
- Accionamiento: Eléctrico (incluye motor)
- Norma Diseño Motor: Nema MG-1/MG-2 Eficiencia Premium
- Caudal total nominal por bomba m<sup>3</sup>/h 110,0 -120,0
- TDH total nominal por bomba m 64,0 – 65,1

El alcance consistirá en:

- Ingeniería (E: engineering)
- Ingeniería de detalle de los suministros
- Pruebas FAT / SAT
  
- Servicios de supervisión en terreno (S: supervisión)
- Servicio de supervisión del montaje
- Servicio de supervisión de la Puesta en Marcha
- Servicio de capacitación
- Pruebas operacionales

### 3. PLAZO

Se solicita a los proveedores que deseen participar en la precalificación, un calendario de fechas de entrega optimista y pesimistas para un horizonte de 9 meses. Esto proporcionará información valiosa para la toma de decisiones de CODELCO.

### 4. PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN

La presente precalificación pública de proponentes será realizada teniendo en consideración los requisitos comerciales, financieros y técnicos establecidos por la Corporación, por lo cual los participantes aceptan desde ya que será motivo de descalificación, si la empresa no cumple con cualquiera de las exigencias mínimas indicadas, pudiendo continuar a la siguiente etapa sólo las empresas que aprueban el proceso de precalificación en todos sus aspectos.

Podrán participar en el proceso de precalificación:

- Sociedades o consorcios prometidos, con capital de trabajo y patrimonio declarado.
- Empresas con capacidad financiera para solventar el capital de trabajo necesario hasta recibir el pago por los productos (30 días corridos, una vez recepcionado el bien por el mandante), dado que CODELCO no efectúa anticipos.
- Empresas con capacidad financiera para entregar Boletas de Garantía por:
  - “Fiel Cumplimiento de la Orden de Compra”
  - “Calidad y Funcionamiento”.

Para iniciar su participación, y con el fin de que puedan ser evaluados en esta instancia, el proponente deberá completar y presentar los Formularios de Antecedentes del Proponente (FORM\_ANT) que se detallan a continuación:

- i. Hoja Resumen de Antecedentes “RESUMEN”.
- ii. Identificación del proponente “G00 – G02”.
- iii. Precalificación Comercial “C01 – C05”.
- iv. Precalificación Financiera “F01 – F03”.
- v. Precalificación Técnica “TEC”.
- vi. Declaraciones Juradas “R01”

En caso de que algún proponente no sea precalificado, será informado al correo electrónico que haya informado como medio de contacto al momento de iniciar su participación en el proceso de precalificación.

**Nota:** Para los oferentes que cuenten con precalificación previa de la Gerencia de Mercados Emergentes de CODELCO, no serán exigibles los puntos 4.1 y 4.2 (si aplica).

**Nota 2:** En el archivo Excel “FORM\_ANT”, según la hoja correspondiente, los oferentes deberán insertar en formato Acrobat (pdf) el documento de respaldo solicitado.

**Nota 3:** Cada oferente deberá insertar en formato Acrobat (pdf), la hoja “RESUMEN” del archivo Excel “FORM\_ANT”, firmada por el representante legal de la empresa (ocultando los comentarios).

#### 4.1 PRECALIFICACIÓN COMERCIAL

Los proponentes deberán presentar la siguiente documentación:

- i. Boletín comercial, con antigüedad no mayor a 30 días (C01).
- ii. Certificado de deuda fiscal (C02).
- iii. Listado de litigios en pendientes (C03).
- iv. Certificado de Inspección del Trabajo (C04).
- v. Órdenes de Compra (últimos 3 años) (C05).

Para aprobar la precalificación de los aspectos comerciales, los proponentes no podrán registrar:

- i. Morosidades en el Boletín Comercial
- ii. Morosidades en obligaciones tributarias
- iii. Obligaciones laborales y previsionales vencidas

Si alguno de estos certificados registra información negativa, el proponente deberá acreditar la aclaración o pago de cada uno de ellos, indicando la situación en que se encuentra actualmente y en caso de que no hayan sido aclarados, el proponente deberá entregar un plan de acción, considerando a lo más una (1) semana de plazo para solucionar dicha situación.

#### 4.2 PRECALIFICACIÓN FINANCIERA

Los proponentes deberán entregar sus Estados Financieros Auditados de los últimos tres (03) años firmados por el Representante Legal de la empresa, insertos en formato Acrobat (pdf), en la hoja "F01" del archivo Excel "FORM\_ANT".

Adicionalmente, deberán completar con la información de sus respectivos Estados Financieros del archivo Excel "FORM\_ANT", hojas (F02 y F03), **en miles de dólares (kUSD)**, en el cual se calculan de manera automática algunos índices financieros.

Para aprobar la precalificación de los aspectos financieros, los proponentes deberán cumplir con el mínimo establecido en los siguientes índices o parámetros.

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| i. Índice de endeudamiento sobre Patrimonio últimos años | E $\leq$ 2.4                |
| ii. Utilidades últimos 2 años tributarios (U)            | U > 0                       |
| iii. Capital de Trabajo último año (CT)                  | CT > 0.15 monto del negocio |
| iv. Patrimonio último año (P)                            | P > 0.85 monto del negocio  |

#### 4.3 PRECALIFICACIÓN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Los proponentes deberán completar la información señalada en el archivo Excel "FORM\_ANT", hoja "TEC" y presentar la siguiente documentación de respaldo (como "insertar objeto"):

- i. La Empresa fabricante deberá contar con Certificación en Calidad y Proceso de Fabricación ISO 9001 - 2008.
- ii. En general los suministros, objeto de esta precalificación deben cumplir con las siguientes normas:

Normas Chilenas:

- NCh-2369 Diseño Sísmico Instalaciones Industriales.

Normas Internacionales:

ASME American Society of Mechanical Engineers

- ASME/AWS B2.1-1/8, Standard Welding Procedure Specification
- ASME B4.1, Preferred Limits and Fits for Cylindrical Parts
- ASME B15.1, Safety Standard for Mechanical Power Transmission Apparatus
- ASME B16.5, Pipe Flanges and Flanged Fittings
- ASME B73.1M, Specification for Horizontal End Suction Centrifugal Pumps for Chemical Process

SSPC Steel Structures Painting Council

ABMA American Bearing Manufacturers Association

- ABMA 9 Load Ratings and Fatigue Life for Ball Bearing
- ABMA 11 Load Ratings and Fatigue Life for Roller Bearing

AISI American Iron and Steel Institute

AMT Association of Manufacturing Technology

- AMT B15.1 Safety Standard for Mechanical Power Transmission Apparatus

- AFNOR Association Francaise de Normalisation
- AFNOR NF E 44-145, Rotodynamic Pumps, forces and Moments on Flanges, Horizontal Shaft Centrifugal and Mixed Pumps
- AWWA American Water Works Association
- E101-88, Vertical Turbine Pumps – Line Shaft and Submersible Types
- HI Hydraulic Institute
- HI HI1 1 CentrifugalPumps
- HI 9.6.4, Centrifugal and Vertical Pumps – Vibrating Measurements and Allowable Values
- HI M104, Centrifugal Pump Test (1.6)
- HI 2.6 (M108), American National Standard for Vertical Pump Tests
- HI 12.1 – 12.6, Rotodynamic (Centrifugal) Slurry Pumps for Nomenclature,

Definitions, Applications and Operation

- INN (NCh) Instituto Nacional de Normalización (Norma Chilena)
- ISA Instrument Society of America

International Organization for Standardization

- ISO 1940-1, Mechanical vibration - Balance quality requirements of rigid rotors - Part 1: Determination permissible residual unbalance-Corrigendum
- ISO ISO 2548, Centrifugal, Mixed an Axial Pumps – Code for acceptance Tests –Class C
- ISO 3555, Centrifugal, Mixed Flow and Axial Pumps – Class B
- ISO 5198, Centrifugal Mixed Flow and Axial Pumps
- ISO DIS 21049, Pumps – Shaft Sealing Systems for Centrifugal and Rotary

Pumps

- MSHA Mine Safety and Health Administration
- MSS Manufacturers Standardization Society
- MSS SP-55-2001, Quality Standard for Steel Castings for Valves, Flanges and Fittings and Other Piping Components - Visual Method for Evaluation of Surface Irregularities
- NEC National Electric Code
- NEMA National Electrical Manufacturers Association
- NOSA National Occupational Safety Association
- NPT American National Taper Pipe Thread

➤ OSHA Occupational Safety and Health Administration

- iii. Experiencia comprobada en los últimos cinco (5) años de suministro similar o equivalente al requerido en este paquete de compra, para la Gran Minería. Se requiere que el proveedor presente documentación de suministro que acrediten tal experiencia.
- iv. El proveedor de los equipos debe, en caso de ser adjudicado, disponer de capacidad para contar con una red de asistencia técnica para el servicio de post venta en Chile, que se ajuste al régimen de operación de los equipos requeridos, al momento de la adjudicación. Con tiempos de respuestas a solicitudes de asistencia técnica que no superen una semana de espera con personal calificado de fábrica y/o local.
- v. El proveedor de los equipos debe tener factibilidad de, en caso de ser adjudicado, disponer de servicios de asistencia técnica calificada y con experiencia para supervisión en el montaje, precomisionamiento, comisionamiento, y puesta en operación de los equipos en terreno.
- vi. El proveedor de los equipos debe tener factibilidad de, en caso de ser adjudicado, contar con servicios de capacitación para niveles diferenciados de operación y mantenimiento (Supervisor y operador) en fábrica y en terreno.
- vii. El proveedor deberá suministrar garantías por falla de partes o suministro total de los equipos por al menos 24 meses de operación o 36 meses desde su salida de fábrica, lo que ocurra primero.
- viii. El proveedor, en caso de ser adjudicado, deberá presentar certificado de stock de repuestos disponibles en el país o máximo plazo para su disponibilidad en bodegas del proyecto.
- ix. El proveedor, en caso de ser adjudicado, deberá garantizar que el desarrollo de innovaciones tecnológicas en los equipos a suministrar, durante un plazo mínimo de 30 años, deberán ser debida y oportunamente informadas al propietario, indicando descripción técnica, costos asociados, procedimientos y plazos de reemplazo e intervención de los equipos, de tal forma de tener la opción de realizar un upgrade y evitar prematuramente obsolescencia de los equipos.

Para aprobar la precalificación de los aspectos técnicos, los proponentes deberán cumplir con los requerimientos señalados previamente.

## **5. PARTICIPACIÓN EN FUTUROS PROCESOS DE LICITACIÓN**

La presente precalificación facultará al proveedor a participar de potenciales procesos de licitación que la Vicepresidencia de Proyectos pueda desarrollar en el futuro próximo.

Serán llamados a participar aquellas empresas nacionales o extranjeras que cumplan con los siguientes requerimientos:

- Cumplir con todos los aspectos indicados en el punto 4 del presente documento.
- Conocer y cumplir todas las exigencias que, para la entrega del suministro materia de la licitación, establezcan las disposiciones legales vigentes.
- Cumplir con las normas chilenas sobre salud, seguridad y medio ambiente.
- No contar con sanción vigente en Codelco

Adicionalmente, CODELCO exigirá el cumplimiento de sus normas y disposiciones reglamentarias internas, las cuales serán entregadas a las empresas precalificadas al momento de ser invitadas a un proceso de licitación determinado

## 6. CALENDARIO DE LA PRECALIFICACIÓN PÚBLICA

El calendario del proceso será el siguiente:

Actividad	Lugar	Fecha inicio	Fecha final	Hora
Publicar llamado a Precalificación	Sitio web de CODELCO	Día 1 06/04/2020	Día 1 06/04/2020	Durante el día
Comunicar intención de Participar	Vía correo electrónico <a href="mailto:Precalifica8@codelco.cl">Precalifica8@codelco.cl</a>	Día 1 06/04/2020	Día 9 14/04/2020	18:00 hrs
Publicación en SRM de proceso de precalificación a empresas que confirman su participación	Portal de Compras N°8000001431	Día 10 15/04/2020	Día 10 15/04/2020	Durante el día
Recepción de Antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N°8000001431	Día 10 15/04/2020	Día 25 30/04/2020	12:00 hrs
Resultado de Precalificación	Vía correo electrónico a correo de contacto proveedor	Por definir	30/05/2020	Durante el día

## 7. PORTAL DE COMPRAS DE CODELCO Y REGISTRO DE PROVEEDORES CODELCO:

Para participar en este proceso de precalificación las empresas deberán estar inscritas en:

- i. **Registro Electrónico de Proveedores de la Cámara de Comercio de Santiago A.G (CCS)**, las empresas deben ingresar a:

Para materializar el proceso de inscripción, sólo deberá seguir los siguientes pasos:

1. Ingresar en [www.rednegociosccs.cl](http://www.rednegociosccs.cl).
2. Hacer clic en "[Inscríbese aquí](#)" en la [Sección Proveedor Nuevo](#).
3. Seleccionar a su [Mandante CODELCO](#)
4. Seleccionar opción [Informe ICE](#)
5. Una vez realizado lo anterior, deberá acreditar la información documental de respaldo que le será solicitada por el equipo de RedNegociosCCS.

Para apoyar y facilitar este proceso, se realizarán una serie de charlas de capacitación presencial y on-line (Webinar) que le serán comunicadas oportunamente a las empresas.

Adicionalmente, si se presentan dudas respecto al proceso de Inscripción, podrán realizar sus consultas a través de [www.rednegociosccs.cl](http://www.rednegociosccs.cl) - sección "Ayuda en Línea" - Solicitudes a RednegociosCCS, e-mail: [rednegocios@ccs.cl](mailto:rednegocios@ccs.cl), o al teléfono [+56 2 28185706](tel:+56228185706) y un ejecutivo resolverá su inquietud.

### **Portal de Compras CODELCO.**

En caso de consultas o dudas sobre el acceso y uso del Portal de Compra CODELCO, la empresa deberá comunicarse de lunes a viernes entre 8:00 y 19:00 hrs, directamente a: [portalcompras@codelco.cl](mailto:portalcompras@codelco.cl) o al teléfono (+562) 2818 5765. Acceder a manuales de usuario portal de compras desde la siguiente URL; [https://www.codelco.com/portal-de-compras/prontus\\_codelco/2016-03-31/193236.html](https://www.codelco.com/portal-de-compras/prontus_codelco/2016-03-31/193236.html) y como ofertar desde la plataforma; [https://www.codelco.com/prontus\\_codelco/site/artic/20110719/mmedia/multimedia\\_video\\_120110719102746.mp4](https://www.codelco.com/prontus_codelco/site/artic/20110719/mmedia/multimedia_video_120110719102746.mp4)

### **8. CONFIRMACIÓN DE INTENCIÓN DE PARTICIPAR**

Para confirmar su participación la empresa deberá enviar un correo a: [precalifica8@codelco.cl](mailto:precalifica8@codelco.cl), adjuntando:

- i. Copia del presente Resumen de proceso de Precalificación, firmado por su Representante Legal, en señal de aceptación de los términos y condiciones expuestos en este documento.
- ii. El siguiente cuadro informativo completo:

<b>Rut empresa</b>	
<b>Razón social</b>	
<b>Dirección</b>	
<b>Comuna</b>	
<b>Ciudad</b>	
<b>País</b>	
<b>Fono</b>	
<b>Nombre contacto</b>	
<b>Cargo contacto</b>	
<b>Email contacto</b>	
<b>Fono contacto</b>	

## ANEXO A: CARTA INTENCIÓN DE PARTICIPACIÓN

Santiago de 2020

Señores Vicepresidencia de Proyectos de CODELCO  
Ref.: Proceso de Precalificación N° SRM 8000001431

Estimados Señores:

Por la presente carta, Yo \_\_\_\_\_,  
RUT: \_\_\_\_\_ - \_\_, en mi calidad de Representante Legal de la Empresa, Razón Social \_\_\_\_\_ y RUT \_\_\_\_\_, **confirmando que la empresa representada participará en el proceso de precalificación de la referencia.**

Adicionalmente declaro conocer y aceptar conforme lo siguiente:

- Que esta precalificación no garantiza de ninguna manera la adjudicación de una compra y/o servicio.
- Que todos los antecedentes entregados para que CODELCO evalúe esta precalificación son verídicos, por lo tanto, en caso contrario CODELCO podrá tomar las medidas que lo faculte su normativa interna y la Ley.
- Que la dirección de correo indicada en el Formulario ANT es la que nuestra empresa ha destinado para este propósito. Nos comprometemos, por tanto a informar en forma oportuna la Corporación Nacional del Cobre de Chile, cualquier cambio que se produzca en esta, siendo exclusiva responsabilidad nuestra el actualizar esta información cuando sea necesario.
- Que la única vía de comunicación con CODELCO para:
  - Informar nuestra intención de participar, es el correo: [precalifica8@odelco.cl](mailto:precalifica8@odelco.cl)
  - Presentar todos los antecedentes solicitados en la presente precalificación, es el Portal de Compras CODELCO, con el proceso identificado con el número SRM 8000001431

Además, hacemos presente a CODELCO, que todos los gastos en que hemos incurrido con motivo de este proceso de precalificación, son de nuestro exclusivo cargo.

\_\_\_\_\_  
Nombre de la Empresa:

RUT de la Empresa:

Nombre del Representante de la Empresa: