



CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE  
DIVISION ANDINA – DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTOS

## **RESUMEN EJECUTIVO LICITACION PUBLICA**

### **SUPRESOR MATERIAL PARTICULADO MINA RAJO - DIVISIÓN ANDINA -**

**Enero 2018**

## **1. ANTECEDENTES GENERALES**

División Andina (DAND) de la Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco Chile, a través del presente proceso de precalificación pública, requiere contar con una empresa que suministre producto supresor de material particulado y/o especializada en la aplicación del mismo en caminos de acarreo de la mina a rajo abierto, para mantener controlada la emisión y lograr una eficiencia de reducción de un 80% respecto a la línea base.

## **2. ANTECEDENTES**

La licitación considera ofertar en dos modalidades.

Modalidad 1: Suministro de supresor de material particulado con asesoría técnica para la aplicación del producto.

Modalidad 2: Suministro de supresor, asesoría técnica de aplicación de producto y servicio de aplicación del producto.

El objetivo de DAND es aplicar supresor de material particulado en todos los tramos de acarreo de la mina rajo (12 km) con una eficiencia de reducción de la emisión en un 80% respecto de la línea base.

## **3. MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN**

Los Proponentes deberán presentar una oferta técnica y una oferta económica para el servicio requerido en División Andina. Las ofertas serán abiertas en forma diferida, es decir, sólo se evaluarán las ofertas económicas de quienes superen los puntajes técnicos mínimos indicados en el método de evaluación del proceso.

## **4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

El servicio tendrá una duración de 3 años, a contar de la firma del Acta de Inicio de Actividades.

## **5. TIPO CONTRATO**

Contrato a licitar será a serie de precios unitarios con utilidades incluidas y gastos generales mensuales. Los precios se ajustarán trimestralmente según variables que se definirán en el proceso de licitación. El mes base a utilizar corresponderá al mes anterior al de presentación de las ofertas.

## **6. PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN**

Para la presente licitación, Codelco realizará un proceso de precalificación de los siguientes aspectos:

- 6.1 Informe Comercial y Laboral
- 6.2 Requerimientos de Seguridad (Instructivo GAB-I-203)
- 6.3 Requerimientos Técnicos
- 6.4 Precalificación requerimientos financieros
- 6.5 Declaraciones

### **6.1 Precalificación Comercial, Laboral**

Para aprobar la precalificación de los aspectos comerciales, laborales, los proponentes no deberán contar con morosidades y anotaciones negativas en:

- a) Boletín comercial y laboral vigente, con fecha no mayor a una semana antes de la presentación de los antecedentes de precalificación.
- b) Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo. Para tal efecto, el contratista deberá enviar el Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo, y el Boletín Comercial/Laboral de su empresa (se acepta documento descargado de página web oficial).

## **6.2 Precalificación de antecedentes de seguridad**

6.2.1 Las empresas deberán presentar un certificado otorgado por una mutualidad de seguridad u organismo competente a la que se encuentre afiliada, en donde se acredite el Historial de Pérdidas Incidentales, de los últimos 2 años, considerando los siguientes periodos:

P2 corresponde al periodo Diciembre de 2016 a Noviembre de 2017

P1 corresponde al periodo Diciembre de 2015 a Noviembre de 2016

La Gestión de Riesgos será evaluada, según el procedimiento interno GCAB-I-203 (Rev.1)

Información considerada:

Tasa de Frecuencia de 2 períodos anuales (P1 y P2)

Tasa de Gravedad (NTG) de 2 períodos anuales (P1 y P2)

Número de Accidentes Fatales de 2 períodos anuales (P1 y P2)

6.2.2 Certificado vigente de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente bajo los estándares OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO14001 respectivamente.

Nota RESSO en la División.

El Proponente que no disponga de la información solicitada para evaluación de Gestión de Riesgos por no estar afiliada a algún organismo administrador del Seguro contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, debido al giro o naturaleza de la Empresa, deberá presentar en caso de adjudicación, un Programa especial de Prevención de Riesgos, Medio Ambiente y Calidad asociado al servicio licitado. En todo caso, para las Empresas afiliadas a algún organismo administrador del Seguro contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, es obligación presentar este certificado.

Las empresas que presenten periodos distintos a los señalados, podrán ser eliminadas, según prerrogativa de Codelco.

## **6.3 Antecedentes técnicos:**

Respecto al producto supresor:

- El supresor debe ser inocuo y no peligroso, para esto se deberá adjuntar al proceso de precalificación, las Hojas de seguridad correspondiente bajo la norma chilena 2245/2015 y certificado de inocuidad si corresponde.

- El supresor debe mantenerse activo sin riesgo de congelamiento a temperatura -25°C. Demostrar que no existen riesgos de resbalamiento ni ronqueo de camiones de extracción, en condición de producto aplicado o su mezcla con agua presente en pistas. Para aquellas empresas que no puedan respaldar con documentación o pruebas realizadas en DAND, esta característica del supresor, deberán realizar prueba en terreno. En el punto 10 de este documento (Calendario de licitación) se presenta el programa del proceso de precalificación y el período considerado para la ejecución de la prueba para las empresas que lo requieran.
- Lograr una eficiencia de reducción de material particulado de un 80% respecto a la línea base de los tramos de acarreo de DAND. Para esto se adjunta al proceso de precalificación la línea base de DAND. Para aquellas empresas que no puedan respaldar eficiencia con documentación de uso industrial o pruebas realizadas en DAND, deberán realizar prueba en terreno en algún tramo de acarreo. Para la realización de esta prueba se adjunta protocolo de prueba. En el punto 10 de este documento se presenta programa del proceso de precalificación y el período considerado para la ejecución de la prueba para las empresas que lo requieran.
- Además las empresas deben informar del requerimiento de agua para la aplicación del producto en etapa en régimen (expresado en m3 agua/m2 pista y m3/mes para los 240.000 m2).

Cabe destacar que las empresas que requieran hacer pruebas de resbalamiento y/o eficiencia de reducción de material particulado, deben confirmar su disposición para realizar prueba a su costo en Mina Rajo DAND en una pista de extracción mínima de 200 m (ancho 40 m) en un periodo máximo de 02 semanas. DAND aportaría los medios para aplicación (ej. aljibes).

Respecto a la empresa y capacidad de fabricación:

- Las empresas deben ser fabricantes y/o proveedores directos del producto. Para esto debe presentar antecedentes (ejemplo: carta del fabricante).
- Además deben tener Experiencia mínima de 1 año como proveedor del supresor a alguna actividad económica. Para esto las empresas deben presentar referencia de clientes y volúmenes consumidos.
- Demostrar capacidad de suministro de supresor en volumen tal que permita mantener el control continuo de material particulado para una superficie 240.000 m2 de pistas. Debe indicar volumen requerido para un mes y describir su proceso de logística de entrega.
- Proveedor debe presentar Plan de Suministro (fabricación, importación, internación, transporte, preparación en terreno, etc.).
- Describir y confirmar que dispone de una estrategia de logística del suministro que le permita entrega del producto en Patios de Almacenamiento en Saladillo.

Respecto al servicio de aplicación:

- Las empresas deben demostrar una experiencia de al menos 1 año en la aplicación del producto.
- Respalda que el ingeniero a cargo del equipo cuenta con una experiencia mínima de 1 año en la aplicación del producto. Para esto las empresas deben enviar los antecedentes que acrediten la experiencia.

- Asegurar disponibilidad de los equipos para cumplimiento del plan de aplicación del producto. Para esto las empresas deben enviar el listado de equipos, años de utilización y plan de mantenimiento.
- Demostrar con monitoreo permanente el logro de eficiencia del 80 %. Para esto las empresas deben contar con medidor de material particulado móvil certificado. Las empresas deberán adjuntar los antecedentes del equipo de medición y certificado.
- Las empresas deben confirmar que su producto es factible de aplicar usando aljibes DAND de 75 m3 (sin necesitar modificaciones a estos equipos) y directamente sobre pistas alcanzando la eficiencia solicitada sin necesidad de realizar preparaciones especiales o intervenciones del terreno.
- Además las empresas deben informar respecto de la metodología de preparación del supresor en terreno (ejemplo mezclas con agua o entre ingredientes que dan forma al producto final), tipo de infraestructura que requiera y sus condiciones, almacenamiento requeridos en Mina Rajo y Plan de puesta en marcha mostrando capacidad para llegar a estado en régimen como máximo en 02 meses desde entrega de terreno.

#### 6.4 Antecedentes financieros:

6.4.1 Para aprobar este aspecto de la precalificación, los proponentes deberán cumplir y respaldar los siguientes requisitos mínimos exigidos, adjuntando el Balance Clasificado al 31 diciembre de 2015, y al 31 diciembre de 2016, formato SVS del año 2016 y Estado de Resultados formato SVS del año 2016, firmados por un Auditor registrado en SVS, documentación con la cual se realizará la evaluación.

Para Modalidad 1 (Suministro de supresor de material particulado con asesoría técnica para la aplicación del producto):

- Capital de Trabajo: \$ 300.000.000.
- Patrimonio: \$ 600.000.000.
- Índice de liquidez: Mayor o igual a 1,0.
- Índice de endeudamiento: Menor o igual a 1,0.

Para Modalidad 2 (Suministro de supresor, asesoría técnica de aplicación de producto y servicio de aplicación del producto):

- Capital de Trabajo: \$ 450.000.000
- Patrimonio: \$ 900.000.000
- Índice de liquidez: Mayor o igual a 1,0.
- Índice de endeudamiento: Menor o igual a 1,0.

Tipo de cambio a utilizar 30-12-2016 USD 667,29

El capital de trabajo se calcula como la diferencia entre Activo Circulante y Pasivo Circulante, más líneas de créditos vigentes certificadas por bancos nacionales.

Para el cálculo del índice de endeudamiento se utilizará el factor resultante entre el Pasivo Total (Pasivo Circulante + Pasivo Largo Plazo) sobre el Patrimonio de la empresa.

6.4.2 Deberán entregar Carpeta Tributaria en PDF (se puede obtener sin costo en línea desde la página SII)

6.4.3 Certificado Bancario que acredite Patrimonio, Capital de Trabajo, Líneas de Crédito disponibles y vigentes, y cliente vigente en el Banco.

Todas las empresas deberán presentar esta información en forma obligatoria.

Los proponentes que hayan precalificado en base a lo declarado en “Declaración de Antecedentes Financieros”, y presenten diferencias o discordancias entre estos antecedentes declarados y los valores consignados en la documentación entregada como respaldo, quedarán descalificados de la licitación y sometidos a eventuales sanciones, según corresponda.

## **6.5 DECLARACIONES**

Las proponentes deben entregar las declaraciones adjuntas firmadas por el representante legal.

Estas declaraciones son:

**6.5.1 Identificación del proponente**

**6.5.2 Declaración de Conformidad**

**6.5.3 Declaración entre empresas contratistas**

**6.5.4 Declaración de Relación para personas naturales**

**6.5.5 Declaración de Relación para personas jurídicas**

**6.5.6 Declaración financiera**

**6.5.7 Declaración seguridad**

**6.5.8 Certificaciones**

**6.5.9 Experiencia Empresa**

**6.5.10 Declaración PEC y PEP**

## **7. EXPERIENCIA ESPECIFICA:**

- Mínima de 5 años en servicios desarrollados en operaciones mineras en minas rajo abierto, adjuntar respaldos.

## **8. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN**

Podrán participar en esta licitación aquellos proponentes nacionales o extranjeros que cumplan con los siguientes requerimientos:

- a. Haber precalificado todos los aspectos indicados en el numeral 6.
- b. Los proponentes deberán estar inscritos en el Registro de Proveedores y Contratistas de Codelco (REGIC) para poder ser adjudicatarios del servicio. No obstante, dicha inscripción no será requisito para presentar ofertas y participar en el proceso de licitación.
- c. El proceso de licitación (luego de conocer el resultado de la precalificación) será gestionado a través de la plataforma electrónica **Portal de Compras** dispuesta por Codelco para esta, cuyo link es: <https://portaldecompras.codelco.cl>. Sólo recibirán los antecedentes del proceso vía sistema Portal de Compras, aquellas empresas que aprueben la precalificación.

- d. Demostrar y garantizar que posee competencia, recursos, experiencia, capacidad técnica y financiera para proveer y asegurar el servicio licitado en forma segura, dentro de los plazos señalados en su oferta, cumpliendo con la entrega de los antecedentes requeridos por Codelco.
- e. Conocer y cumplir todas las exigencias que, para la prestación del servicio materia de la licitación, establecen las disposiciones legales y reglamentarias vigentes y las bases de licitación.
- f. Dar cumplimiento a las normas chilenas sobre salud, seguridad y medio ambiente, como asimismo aquéllas sobre la materia cuyo cumplimiento Codelco les exija.

## 9. ENTREGA DE ANTECEDENTES DE PRECALIFICACIÓN

Las empresas interesadas a participar en el presente proceso de licitación deberán comunicarse con el Sr. Gerardo Quintana Olguín, Gestor de Negocios de la Dirección de Abastecimiento de División Andina, al e-mail [gquin002@codelco.cl](mailto:gquin002@codelco.cl), teléfono 34- 2498344, Y al Sr. Orlando Mondaca e-mail [Omondaca@codelco.cl](mailto:Omondaca@codelco.cl), teléfono 34-2498367, quién hará envío de los formularios a completar para la etapa de precalificación. Posteriormente, los antecedentes de precalificación serán recepcionados vía correo electrónico, dirigido a las mismas personas.

### Presentación antecedentes de precalificación

**Fecha límite y Hora: lunes 31 de Enero de 2018, hasta las 12:00 horas.**

**Se solicita a los proponentes confirmar con el Gestor de Negocios a cargo del proceso, la correcta recepción de los correos electrónicos que envíen. En caso contrario, Codelco no será responsable ante una eventual no recepción de una comunicación.**

## 10. LUGAR, VALOR Y PERÍODO DE ENTREGA DE LAS BASES

Las bases de licitación no tienen costo. Éstas serán enviadas a las empresas precalificadas, vía el Portal de Compras SRM. Quienes no estén inscritos en el Portal de Compras, y hayan sido comunicados que aprobaron la precalificación, podrán solicitar el envío de las bases al e-mail [gquin002@codelco.cl](mailto:gquin002@codelco.cl), [Omondaca@codelco.cl](mailto:Omondaca@codelco.cl), con la identificación (nombre, RUT, contacto, etc.) del proponente.

## 11. CALENDARIO DE LA LICITACIÓN

Fecha	Hito
18-01-2018	Publicación de Licitación en <a href="http://www.codelco.com">www.codelco.com</a>
31-01-2018	Presentación de antecedentes de precalificación
07-02-2018	Resultados Precalificación documental
12-02-2018	Inicio de Pruebas de frenado para precalificación
13-02-2018	Finalización de Pruebas de frenado para precalificación
12-02-2018	Inicio de Pruebas de terreno eficiencia para precalificación
05-03-2018	Finalización de Pruebas de terreno para precalificación
07-03-2018	Resultado de precalificación con pruebas

12-03-2018	Reunión Explicativa y Visita a terreno
19-03-2018	Consultas a las bases de licitación
23-03-2018	Respuestas y aclaraciones a las consultas recibidas
09-04-2018	Recepción de ofertas técnicas y económicas