

**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE**



**RESUMEN EJECUTIVO**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 17/188**

**“OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE EN PLANTA SECADO  
LECHO FLUIDIZADO N°2”**

**FEBRERO DE 2017**



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE  
DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO DIVISIÓN EL TENIENTE**

**LICITACIÓN N° 17 / 188**

**“OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE EN PLANTA SECADO LECHO  
FLUIDIZADO N°2”**

**RESUMEN EJECUTIVO**

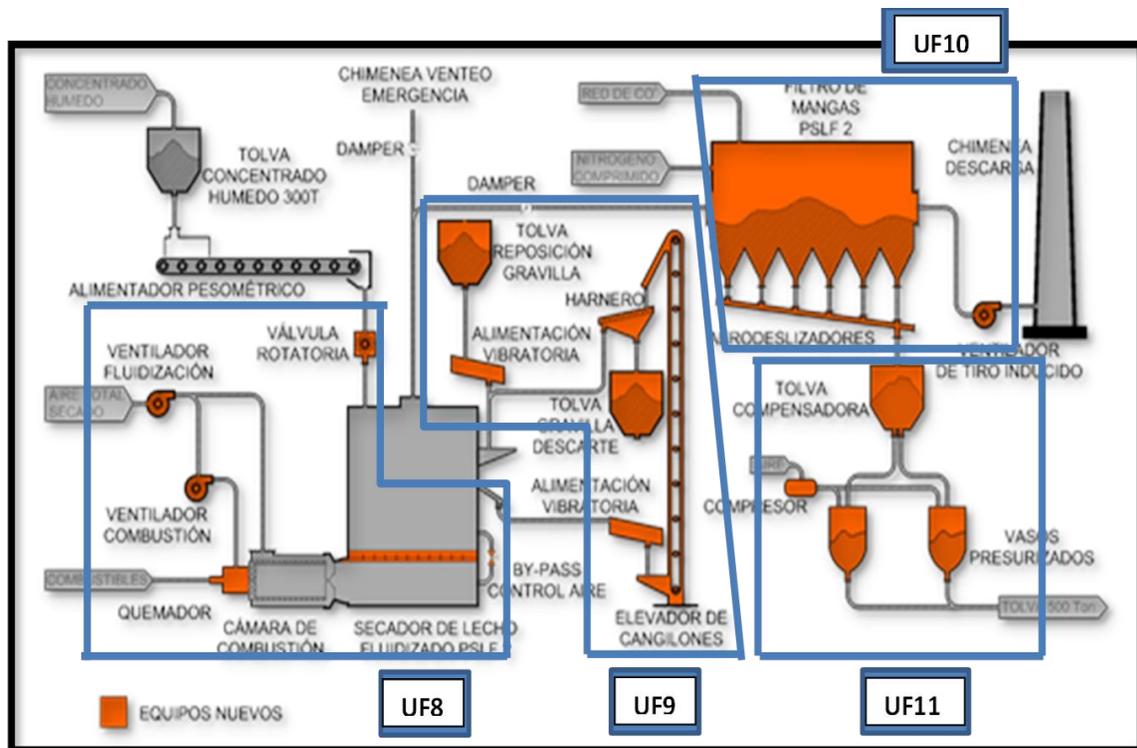
**1. ALCANCE DEL SERVICIO**

El alcance del servicio solicitado corresponde a obras de construcción y montaje del proyecto T15F403 “Optimización Plantas de Secado de Lecho Fluidizado”, que permitirá dar cumplimiento a la nueva norma de emisiones para plantas de secado de fundiciones de cobre.

Consiste en reemplazar y acondicionar los equipos principales de la PSLF N°2 durante el año 2017 y primer trimestre del 2018.

Este proceso contempla obras que consideran las siguientes Unidades Funcionales:

- Unidad Funcional 6/7: Distribución Energía Eléctrica y Control.
- Unidad Funcional 8: Sistema de Alimentación y Secado de Concentrado.
- Unidad Funcional 9: Sistema de Recirculación de Gravilla.
- Unidad Funcional 10: Sistema Captación de Concentrado Seco.
- Unidad Funcional 11: Sistema de Transporte de Concentrado Seco.
- Unidad Funcional 12: Ascensor Montacarga.



**Ilustración 1 - Unidades funcionales**

Respecto a las unidades a intervenir en este proceso se considerarán:

- UF 6/7 Distribución de Energía Eléctrica y Control (no se muestra en figura), corresponde a la ejecución de canalizaciones de distribución, cableado de fuerza y control, montaje y habilitación de sala eléctrica.
- UF 8 Desmontaje y Montaje de equipos del Sistema de Alimentación y Secado de Concentrado Húmedo: Válvula Rotatoria, Quemador y tren de combustible, Aire de Fluidización, Refrigeración y Combustión, y Fluoplaca.
- UF 9 Sistema de Recirculación de Gravilla, corresponde al montaje de alimentador vibratorio, elevador de cangilones, harnero, tolvas de gravilla nueva y de descarte.
- UF 10 Sistema de Captación de Concentrado, corresponde al desmontaje de Filtro de Mangas existente y sus accesorios y Montaje del nuevo Sistema Captación de Concentrado Seco que corresponde al Filtro de Mangas, Modificación Techo Nave, Reforzamiento estructural del edificio, Sistema de Protección Contra Incendio, Ventilador de Extracción, Válvula rotatoria y Aerodeslizadores.

- UF 11 Sistema de Transporte de Concentrado, corresponde al montaje de equipos del Sistema de Transporte de Concentrado Seco: Tolva compensadora, desmontaje bombas Fuller, montaje de Vasos presurizados, montaje piping de conducción de concentrado seco en fase densa y montaje de compresor.
- UF 12 Montaje de Ascensor Montacarga (no mostrado en figura).

## **2. OBJETIVO**

El objetivo del servicio es asegurar el suministro concentrado seco a los reactores de fusión de la Fundición (CT's), realizando las obras necesarias en la Planta de Secado de Concentrado (PSLF 2), con el fin de:

- Dar cumplimiento a la nueva "Norma de Emisiones para Fundiciones (Dic-2018)".
- Mejorar disponibilidad y restituir capacidad de la PSLF 2 para que pueda operar confiablemente.

## **3. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN**

A las empresas precalificadas en el presente proceso se les entregarán las Bases de Licitación para presentar sus ofertas técnicas y económicas por el servicio, bajo la siguiente modalidad:

- Contrato a serie de precios unitarios con utilidades incluidas y gastos generales a suma alzada.

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

El servicio tendrá una duración de **10 Meses**, a contar de la firma del Acta de Inicio de Actividades.

## **5. PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN**

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

## 5.1 Requerimientos Comercial y Laboral

## 5.2 Requerimientos Financieros

## 5.3 Requerimientos de Seguridad y Gestión de Riesgos

## 5.4 Requerimientos Técnicos

Solo las Empresas que aprueben el proceso de precalificación en todos sus aspectos podrán participar del proceso de licitación.

### 5.1. PRECALIFICACIÓN COMERCIAL Y LABORAL

Para aprobar la precalificación en los aspectos Comercial y Laboral, los proponentes no deberán contar con morosidades y anotaciones negativas en:

- a) Boletín comercial y laboral vigente.
- b) Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo, para los últimos 24 meses.

Para tal efecto, la Empresa deberá enviar el Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitidos por la Dirección del Trabajo, con una antigüedad no mayor a 7 días previos a la presentación de los antecedentes de precalificación.

Adicionalmente Codelco obtendrá el Boletín Comercial/Laboral en línea. Con ambos documentos se evaluará este aspecto.

### 5.2. PRECALIFICACIÓN FINANCIERA

El proponente deberá declarar formalmente sus antecedentes financieros a Diciembre 2015, los cuales deben venir firmados por el(los) Representante(s) Legal(es) de la Empresa.

**Para aprobar** la precalificación de los aspectos Financieros, las empresas deben cumplir con los siguientes requisitos mínimos exigidos:

- Capital de Trabajo:  $\geq$  USD \$1.800.000.-
- Patrimonio:  $\geq$  USD \$3.200.000.-
- Índice de Liquidez:  $\geq$  1
- Índice de Endeudamiento:  $\leq$  4
- Monto comprometido en contratos incluidos el servicio: Máximo 6 veces el Patrimonio.

La información financiera será obtenida del Registro de Contratistas de Codelco (REGIC). Las empresas no inscritas en REGIC o con antecedentes no vigentes y/o actualizados, deberán entregar la siguiente documentación:

- Estados Financieros auditados en formato SVS y firmado por auditor registrado en SVS, que incluya:
  - Balance General clasificado
  - Estado de resultados
  - Estado de flujo efectivo
  - Notas a los estados financieros (explícitas)
- Carpeta tributaria en PDF
- Certificado deuda tributaria

Codelco se reserva el derecho de solicitar garantías adicionales o información complementaria a la Empresa adjudicada si ésta no cumple con el mínimo exigido como Capital de Trabajo.

Los proponentes que hayan precalificado en base a lo declarado, 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.

### **5.3. PRECALIFICACIÓN SEGURIDAD / GESTIÓN DE RIESGOS**

#### **GESTIÓN DE RIESGOS (Certificado Mutualidad, Certificados Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente)**

La Gestión de Riesgos será evaluada según el procedimiento interno GCAB-I-203 (Rev.1), siendo la información considerada la siguiente:

- Período últimos 24 meses.
- Tasa de Frecuencia de 2 períodos anuales (P1 y P2) – **35%**.
- Tasa de Gravedad (NTG) de 2 períodos anuales (P1 y P2) – **35%**.
- Número de Accidentes Fatales de 2 períodos anuales (P1 y P2) – **25%**.
- Certificado vigente de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente bajo los estándares OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001 respectivamente – **5%**.

**Donde:**

**P1** corresponde al período **Febrero de 2015 a Enero de 2016**

**P2** corresponde al período **Febrero de 2016 a Enero de 2017**

Para precalificar, se aplicarán los siguientes criterios:

- No podrán participar empresas que se encuentren sancionadas.
- Ranquear a las empresas por Tf de los últimos 12 meses, de las cuales no precalifican las 3 empresas con la más alta Tf o con Tf mayor a 5, asegurando un mínimo de 5 empresas.
- Sin Accidentes Fatales los últimos 12 meses.
- Si quedaran más de ocho empresas no precalificarían las empresas con Tasa de Frecuencia mayor a 5, asegurando un mínimo de 5 empresas.
- Obtener un puntaje final de riesgo superior a 70 según el procedimiento de cálculo GCAB-I-203.
- Con primera evaluación RESSO ok los últimos 12 meses, con nivel moderado o aceptable.
- Nota RESSO en la División El Teniente (sólo si aplica)

Nota: Codelco tendrá la facultad de condicionar la participación de alguna empresa que no cumpla con alguno de los aspectos de precalificación.

#### **5.4. PRECALIFICACIÓN TÉCNICA**

Podrán participar en la licitación los proponentes que cumplan con lo siguiente:

El oferente deberá entregar el detalle de su experiencia, indicando contratos relevantes, mandante, periodos de duración y una descripción breve del servicio.

Se evaluará la experiencia de las empresas en:

- Experiencia Previa en proyectos Brown Field en contratos de montos mayores a KUSD 3.000.-
- Experiencia en Montaje de Filtros de Mangas de procesos Preferentemente Superiores a 30.000 Nm<sup>3</sup>/hr.
- No podrán calificar para el proceso de licitación, empresas que hayan tenido una evaluación deficiente en contratos con Codelco, con puntajes inferiores al 70%.

Para efecto de evaluación de los antecedentes técnicos **los proponentes deberán presentar los siguientes antecedentes:**

- Experiencia de la Empresa (Formulario ANT-04).
- Contratos u otros documentos que acrediten la experiencia declarada.

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

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

- a. Hayan precalificado todos los aspectos indicados en el punto 5.
- b. Para que un Proponente sea adjudicado, deberá estar inscritos en el Registro de Proveedores y Contratistas de Codelco (REGIC). No obstante, dicha inscripción no será requisito para presentar Ofertas y participar en las actividades del Proceso de Licitación previas a la adjudicación del contrato.
- c. Demostrar y garantizar que posee plena idoneidad, conocimiento, recursos, experiencia, capacidad técnica y financiera para proveer y asegurar el servicio en forma segura y económica.
- d. Conocer y cumplir todas las exigencias que, para la prestación del servicio materia de la licitación, establecen las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.
- e. Dar cumplimiento a las normas chilenas sobre salud, seguridad y medio ambiente, como asimismo aquellas sobre la materia cuyo cumplimiento Codelco les exija.

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

El llamado a Licitación será gestionado a través de la Plataforma Electrónica Portal de Compras dispuesta por Codelco para esta, cuyo link es: <https://portaldecompras.codelco.cl>

En caso de existir consultas respecto al Portal de Compras, los proponentes deberán contactarse con:

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

## 8. DATOS DE CONTACTO

Las empresas que quieran participar del proceso de precalificación deberán enviar sus datos vía correo electrónico a Francisca Ayala Valdebenito, e-mail: [Fayal002@contratistas.codelco.cl](mailto:Fayal002@contratistas.codelco.cl), indicando Razón Social, R.U.T. de la Empresa y Persona de Contacto.

## 9. RECEPCIÓN DE CONSULTAS

La ronda de consultas será solamente referida al proceso de precalificación e invitación.

Las consultas deberán ser enviadas en formato Word, vía correo electrónico a: [Fayal002@contratistas.codelco.cl](mailto:Fayal002@contratistas.codelco.cl).

- Fecha y Hora: **Jueves 02 de Marzo de 2017, hasta las 11:00 hrs.**

## 10. ENTREGA DE ANTECEDENTES DE PRECALIFICACIÓN

Los antecedentes de Precalificación deberán ser subidos vía exclusiva Portal de Compras de Codelco **SRM 1400003921**, no se aceptarán documentos enviados por otro medio.

- Fecha y Hora: **Lunes 13 de Marzo de 2017, hasta las 15:00 hrs.**

## 11. CALENDARIO DEL PROCESO DE LICITACIÓN

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Publicación Licitación	Página WEB de CODELCO <a href="http://www.codelco.com">www.codelco.com</a>	Lunes 27 de febrero de 2017	
Recepción de Consultas Proceso de Precalificación (Formato Word)	Correo electrónico <a href="mailto:Fayal002@contratistas.codelco.cl">Fayal002@contratistas.codelco.cl</a>	Jueves 02 de marzo de 2017	Hasta las 11:00 hrs.
Respuestas a Consultas Proceso de Precalificación	Vía Portal de Compras Codelco <b>SRM 1400003921</b>	Miércoles 08 de Marzo de 2017	Durante el día
Recepción Antecedentes de Precalificación	Vía Portal de Compras Codelco <b>SRM 1400003921</b>	Lunes 13 de marzo de 2017	Hasta las 15:00 horas.
Información Resultado de Precalificación	Vía correo electrónico a todos los participantes.	Martes 21 de marzo de 2017	Durante el día

## 12. ANEXOS

- **ANEXO 1** Formulario ANT-01 Identificación del Proponente.
- **ANEXO 2** Requerimientos Técnicos (experiencia).

## **ANEXO 1**

Formulario ANT-01 Identificación del Proponente.



El Teniente

CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE

Formulario A-1A Rev. 0

Lic 17-188 "Obras de Construcción y Montaje en Planta Secado Lecho Fluidizado N°2"

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
NOMBRE DE FANTASÍA	
RUT	
INICIO ACTIVIDADES	

DOMICILIO LEGAL EN CHILE

CALLE		NÚMERO		DPTO/OFIC.	
COMUNA O LOCALIDAD		CIUDAD		REGIÓN	
TELÉFONO		FAX			
E-MAIL					

OTRO DOMICILIO

CALLE		NÚMERO		DPTO/OFIC.	
COMUNA O LOCALIDAD		CIUDAD			
TELÉFONO		FAX			
E-MAIL					

PERSONA DE CONTACTO O REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA ANTE LA DIVISIÓN

NOMBRE		TELÉFONO	
CARGO		E-MAIL	

PERSONA DE CONTACTO PARA EFECTOS DE COORDINACIÓN EN LAS PROPUESTAS

NOMBRE		TELÉFONO	
CARGO		E-MAIL	

REPRESENTANTES LEGALES

PRIMERO		RUT	
SEGUNDO		RUT	
TERCERO		RUT	
FIRMA	Indicar poder de representabilidad legal (Por si sólo, en forma conjunta, etc.)		

SOCIOS

NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	

DIRECTORIO (caso de S.A)

NOMBRE		RUT	

Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

## **ANEXO 2**

Formulario A-4 – Requerimientos Técnicos (Experiencia)



El Teniente

**ANTECEDENTES TÉCNICOS Y EXPERIENCIA**

Se deberá indicar los antecedentes que acrediten la experiencia del contratista en trabajos similares, así como aquellos que demuestren su capacidad técnica y seriedad en el cumplimiento de distintos encargos.

<b>Año</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Mandante</b>	<b>Inicio / Termino</b>	<b>Descripción</b>	<b>Monto (KUS\$)</b>	<b>HH Directas</b>

Firma : \_\_\_\_\_

Fecha : \_\_\_\_\_