



CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE

CODELCO – CHILE

## **RESUMEN EJECUTIVO**

**OBRAS REMANENTES PUESTA EN MARCHA OBL FASE IV  
DIVISIÓN RADOMIRO TOMIC**

**LICITACIÓN  
N° DRT-PRO-048/20**

**REV. A  
JUNIO 2020**



**RESUMEN EJECUTIVO**

1.	SERVICIO A LICITAR .....	3
2.	ALCANCE DEL SERVICIO .....	3
3.	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO .....	4
4.	PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN .....	4
5.	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.....	4
6.	GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.....	5
7.	REQUISITOS TÉCNICOS .....	5
7.1.	EXPERIENCIA DE LA EMPRESA.....	5
7.2.	DESEMPEÑO EN CODELCO.....	5
8.	VALOR DE BASES .....	5
9.	CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN .....	5
10.	CALENDARIO DEL LLAMADO A LICITACIÓN .....	6



## RESUMEN EJECUTIVO

### 1. SERVICIO A LICITAR

Codelco, para su División Radomiro Tomic (DRT), ubicada en la segunda región, requiere el servicio OBRAS REMANENTES PUESTA EN MARCHA OBL FASE IV DIVISIÓN RADOMIRO TOMIC.

### 2. ALCANCE DEL SERVICIO

En la actualidad el proyecto OBL Fase IV cuenta con un conjunto de equipamientos eléctricos, mecánicos, de instrumentación, control y comunicaciones previamente recepcionados y se requiere en esta fase realizar las actividades necesarias para la puesta en operación del sistema de bombeo, incluyendo el término constructivo de algunas partidas, revisión de estado de funcionamiento, protocolos de pruebas, configuración, Precomisionamiento sin energía, Comisionamiento con energía, puesta en marcha y acompañamiento en la operación.

Se cuenta con una Sala Eléctrica donde se realiza la alimentación para el sistema de impulsión de refino a la pila, consistente en un sistema de bombeo que extrae refino con bombas flotantes del tipo vertical y lo reimpulsa mediante un conjunto de bombas booster.

El sistema de impulsión cuenta en total con conjunto de 8 bombas, 4 flotantes y 4 booster, ambos tipos en configuración de 3+1 (3 bombas en condición "operación" y una bomba en condición de "stand-by"), de potencias 300 kW y 500 kW respectivamente.

La Sala Eléctrica 600-ER-201, encargada de la alimentación y control de las bombas, cuenta con una celda tipo GIS en 23 kV, una celda tipo AIS en 4,16 kV, un Centro de Control de Motores 600-MC-201, para distribución de energía en 4,16 kV, todos los equipos anteriormente mencionados se encuentran debidamente probados y energizados. Para compensar el factor de potencia en la barra de 4,16 kV, se instaló dentro de la Sala un banco de condensadores de 750 kVAr. La alimentación eléctrica se realiza a través de una línea aérea en un nivel de tensión de 23 kV, la disminución de esta tensión lo realiza un transformador de poder de 23/4,16 kV 3,75 MVA, ubicado en el patio de la Sala Eléctrica, el cual también se encuentra energizado. Para los sistemas de baja tensión, dentro de la misma Sala existe un transformador de distribución para Servicios Auxiliares de 4,16/0,4 kV 100 kVA, probado y energizado. Existe asimismo un sistema de respaldo a través de UPS, lo anterior para el sistema de protección de los equipos eléctricos, para la instrumentación en sector cercano a la Sala Eléctrica, sistema de comunicaciones y para el sistema de detección y extinción de incendios.

Adicionalmente el proyecto considera una red de control constituida por:

- 1 PLC en la sala eléctrica (600-ER-201): 300-PC-212,
- 1 Estación de operación en Sala de control (existente): 000-OS-212,

El sistema de control estará basado en un controlador lógico programable (PLC) con controlador redundante y tolerante a fallas, que se integrará al Sistema de Control existente en planta. El sistema actual consiste en PLC's Modicon comunicados a través de una Red TCP IP. La comunicación de los PLC's a la estación de operación será a través de una red Ethernet TCP/IP, vía Fibra óptica



### RESUMEN EJECUTIVO

### 3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo para la ejecución de los servicios será de 105 días corridos a contar de la fecha del Acta de inicio de actividades. Este plazo incluye movilización y desmovilización.

### 4. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN

Podrán participar en el llamado a licitación aquellas empresas nacionales o extranjeras que cumplan con los siguientes requerimientos:

- a) Los Proponentes deberán estar inscritos en el Registro de Proveedores para poder ser adjudicatarios del servicio. 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.
- b) 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. En caso que no sea un consorcio o asociación de empresas ya conformada, deberá presentar una promesa de consorcio firmada ante notario. 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 Proveedores y sus obligaciones se garanticen solidariamente por las empresas que la constituyen.

### 5. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

ASPECTO	REQUISITO
SITUACION FINANCIERA	ENDEUDAMIENTO: $\leq 1,9$ sobre patrimonio. LIQUIDEZ: $\geq 1$ CAPITAL DE TRABAJO: $\geq$ US\$ 894 PATRIMONIO: $\geq$ US\$ 1.788
DESEMPEÑO COMERCIAL / LABORAL	SIN ANOTACIONES
SEGURIDAD	Períodos anuales a considerar: <ul style="list-style-type: none"><li>- 01 de junio de 2019 al 31 de mayo de 2020</li><li>- 01 de junio de 2018 al 31 de mayo de 2019</li></ul> Para los períodos indicados se debe incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"><li>- Tasa de Frecuencia de Accidentes del Trabajo (TF)</li><li>- Índice de Gravedad (IG)</li><li>- Cotización Adicional (CA)</li><li>- Accidentes Fatales en el Trabajo (AFT)</li></ul> Además, deberán incluir (si posee):



**RESUMEN EJECUTIVO**

ASPECTO	REQUISITO
	- Certificación vigente de los sistemas de gestión de Seguridad, Calidad o Medio Ambiente bajo Normas OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001 respectivamente. (Entregado por Organismo certificador).

## 6. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

No aplica para el presente servicio.

## 7. REQUISITOS TÉCNICOS

Los participantes deberán considerar en su propuesta técnica lo siguiente:

### 7.1. Experiencia de la Empresa

- 3 años de experiencia específica en puestas en marcha de proyectos mineros.
- Y
- 5 años de experiencia general en proyectos de la gran minería.

### 7.2. Desempeño en Codelco

Empresas que no tengan alguna evaluación en el Registro de Proveedores menor a 70 puntos, o que no se les haya solicitado terminar algún servicio antes del plazo del contrato por incumplimiento del contratista.

Y

≥ 70 puntos (GCAB-I-203, que considera tasa de frecuencia, gravedad y certificaciones ISO 9001, 14001 y OHSAS 18001) y sin antecedentes de accidentes fatales en los últimos 2 años.

La Corporación se reserva la facultad de eliminar del proceso de Precalificación a cualquier proponente que solicite participar en el proceso, si el proponente tiene o haya tenido contratos con la DRT, en los cuales se presente incumplimiento de su responsabilidad, que comprometieron los plazos, calidad o la seguridad de los trabajos.

## 8. VALOR DE BASES

Sin costo.

## 9. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN

Los antecedentes de la presente licitación serán publicados a través de la herramienta SRM Portal de Compras dispuesta por Codelco para esta licitación (en adelante la "Plataforma Electrónica") cuyo link de ingreso es (<https://portaldecompras.codelco.cl/irj/portal>).

- Para esto su empresa debe estar registrada en dicha plataforma para poder participar



### RESUMEN EJECUTIVO

adecuadamente. En caso de consultas o dudas deberá comunicarse a [portalcompras@codelco.cl](mailto:portalcompras@codelco.cl) o al teléfono (56) 02- 28185765.

- La entrega de las Ofertas se hará a través de esta Plataforma Electrónica, por lo que es de vital importancia que todas las empresas participantes, estén capacitadas para visualizar y subir información a dicho Portal.
- El Número de licitación en Plataforma Electrónica (SRM) se indicará a las empresas Interesadas que demuestren interés en participar

## 10. CALENDARIO DEL LLAMADO A LICITACIÓN

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHAS
Publicación Página WEB de Codelco y Entrega de Bases de Licitación	Portal WEB Codelco	Desde el 01 de julio de 2020 hasta el 15 de julio de 2020
Manifestación de intención de participar <sup>1</sup>	Las empresas interesadas en participar deberán manifestarlo por escrito vía email a los correos; <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="mailto:Gacun005@codelco.cl">Gacun005@codelco.cl</a></li><li>• <a href="mailto:anava005@contratistas.codelco.cl">anava005@contratistas.codelco.cl</a></li></ul> a) Razón Social de la empresa. b) RUT de la empresa. c) Rep. autorizado para efectos de licitación: Nombre: Rut: E-mail: Dirección: Teléfonos:	Hasta el 16 de julio de 2020
Entrega de antecedentes de precalificación	A través herramienta SRM Portal de Compras dispuesta por Codelco para esta licitación (en adelante la "Plataforma Electrónica") cuyo link de ingreso es: <a href="https://portaldecompras.codelco.cl/irj/portal">https://portaldecompras.codelco.cl/irj/portal</a>	Lunes, 20 julio 2020 hasta las 11:00
Resultado de precalificación	El resultado será informado a través de carta formal enviada por correo electrónico.	Lunes, 03 agosto 2020

## Gerencia de Proyecto División Radomiro Tomic JUNIO 2020

<sup>1</sup> Es muy importante enviar la manifestación, ya que con esta información se ingresará el RUT de la empresa en SRM y se habilitará para que pueda presentar los antecedentes de precalificación a través del portal. Una vez que la empresa envíe su manifestación le serán entregados los formularios exigidos en las Bases de Precalificación.