



**Corporación Nacional del Cobre de Chile**  
Huérfanos 1270  
Casilla 150-D  
Santiago, Chile

[www.CODELCO.com](http://www.CODELCO.com)

**RFI - Solicitud de información**  
**“Equipo Descolgador de zanjas para el PMCHS”**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**1. INTRODUCCIÓN**

El propósito de esta RFI es conocer las capacidades y posibilidades de distintas marcas, empresas fabricantes, distribuidoras de equipos descolgadores de zanjas en altura, que puedan resolver nuestros problemas de colgaduras de las zanjas del nivel de producción en el PMCHS.

El objetivo es auscultar al mercado de equipos que pueda tener una solución a este problema de colgaduras que a la Corporación le ha traído más de un accidente fatal al utilizar métodos rudimentarios de alta exposición del personal a carga suspendida.

La presente RFI aplica y sin ser limitativa, entre otros, a:

- Fabricantes de Maquinaria Minera
- Empresas Distribuidoras de Maquinaria Minera
- Empresas de Servicios de Maquinaria Minera

Para tal efecto, CODELCO le invita a participar en esta RFI suministrando la información solicitada en este documento, la cual se requiere para fines de conocimiento del mercado, evaluación de opciones y factibilidad de innovación tecnológica aplicada a los alcances del requerimiento.

CODELCO podrá solicitar a los PROVEEDORES participantes aclaraciones o informaciones que estime pertinente, a fin de despejar cualquier punto o aspecto dudoso o equívoco de la información suministrada. Si el participante no envía las aclaraciones o información adicional requerida y no es posible aclarar lo solicitado, la misma podría no ser considerada en cuenta.

De acuerdo con la información entregada, CODELCO realizará una precalificación que permitirá definir el listado de posibles PROVEEDORES que serán parte de un proceso de licitación, que tendrá como resultado la asignación del(los) PROVEEDOR(ES) que podrá(n) ser adjudicado(s) por parte de CODELCO.

La participación en este RFI es voluntaria y aquellos PROVEEDORES que cumplan con la entrega de estos antecedentes y que satisfagan las necesidades de CODELCO antes mencionadas, serán considerados en los registros respectivos para las siguientes etapas de precalificación de empresas.

El participante debe tener en cuenta que la presente solicitud de información puede servir de base para una posterior licitación, donde esta fase no se constituye compromiso precontractual ni contractual entre el Participante o Interesado y CODELCO. Los PROVEEDORES, que NO respondan esta RFI o que se abstengan de participar, podrán no ser considerados en futuros procesos de licitación de la categoría.

### 1.1 ITINERARIO

ETAPA	FECHA
<b>Publicación RFI</b>	Miércoles 26 de febrero de 2020
<b>Informar intención de participar</b>	Martes 10 de marzo de 2020
<b>Consultas de PROVEEDORES</b>	Lunes 16 de marzo de 2020 hasta las 12:00 hrs.
<b>Respuestas a PROVEEDORES</b>	Lunes 30 de marzo de 2020
<b>Presentación de RFI</b>	Semana del 13 al 16 de abril de 2020 (a coordinar)
<b>Recepción de RFI</b>	Lunes 27 de abril de 2020 a las 16:00 hrs.
<b>Inicio de Precalificación</b>	Semana del 11 al 14 de mayo de 2020 (a informar)

## 2. ANTECEDENTES

Los antecedentes que en adelante se indican, deben considerarse en carácter referencial por parte del PROVEEDOR y de exclusivo uso de CODELCO. Los PROVEEDORES no podrán publicar, compartir, ni mencionar fuera de su empresa los antecedentes indicados.

### 2.1 DIVISIONES DE CODELCO.

Las Divisiones de CODELCO ([www.CODELCO.com](http://www.CODELCO.com)) afectas corresponden a:

DIVISIÓN	Cielo Abierto	Subterránea
<b>Chuquicamata</b>	DSAL	NA
		X

X: Aplica

NA: NO Aplica

## 3. ALCANCE

El alcance de la presente RFI considera la fabricación de un equipo descolgador de zanjas que permita ser utilizado en interior mina en secciones libres de 5 x 4,75 metros.

La cantidad de equipos requeridos dependerá de la eficiencia y rapidez con que pueda descolgar una zanja que este trancada. Pero nuestra mejor estimación sólo para el Proyecto Chuquicamata subterráneo sería:

Período	2021	2022	2023
N° Equipos a reacondicionar:	1	1	1

La cantidad y plazos indicados podrán variar según actualizaciones y/o variaciones de los planes mineros considerados.

El servicio deberá incluir todas las gestiones requeridas para entregar el equipo en calidad y oportunidad asegurando un adecuado funcionamiento de este, con todas sus pruebas de operatividad, rendimiento y seguridad realizadas. Así mismo, el oferente que sea asignado para realizar este servicio podrá proponer mejoras o actualizaciones sobre las reparaciones y/o actualizaciones sugeridas para los equipos materia de este RFI.

Será deseable que el/los PROVEEDOR/es, en ésta RFI, indiquen su capacidad para prestar servicio de mantenimiento del tipo Marc y/o LPP a estos equipos.

### 3.1 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO

1. Suministro incluye:
  - Motor diésel
  - Tracción en las cuatro (4) ruedas
  - Dirección hidráulica controlada eléctricamente
  - Sistema de barrido tipo semi húmedo
  - Sistema de perforación electrohidráulico
  - Sistema completo de colocación de carga explosiva
  - Cabina climatizada
  - Chasis de centro articulado
  - Accesorios de seguridad
  - Sistema de frenos
  - Un brazo de perforación/telescópico completo.
  - Un carro de transporte y soporte brazo completo
  - Sistema de comandos de operación a distancia
  - Rueda de repuesto completa
2. Listado detallado y valorizado de repuestos recomendados para operación anual, indicando cantidades con precios unitarios e incluyendo programa de cambio de repuestos para toda la vida útil del equipo (detallar)
3. Listado valorizado de repuestos y consumibles para la marcha blanca, indicando valores unitarios (detallar)
4. Listado detallado y valorizado de repuestos capitalizables, indicando cantidades y valores unitarios. (Mínimo: Motor Diésel, perforadora, viga, bomba principal y compresor)
5. Servicios de ingeniería incluyendo planos e información técnica del VENDEDOR, incluyendo el apoyo de un especialista del Proveedor para realizar el análisis NCC30.
6. Listado de Herramientas especiales para marcha blanca, operación y mantenimiento del sistema.
7. Servicios de personal calificado para puesta en marcha y pruebas para los equipos suministrados por esta requisición detallando tiempo y tarifa por especialidad.
8. Capacitación en idioma Español al personal de mantenimiento y operación en dependencias de Codelco DCH, en sala y práctica en terreno y/o simulador, detallando tiempo y tarifa por especialidad, incluyendo la documentación técnica en idioma Español necesaria para realizar la capacitación y el material de apoyo.
9. Servicio de soporte técnico en la zona y re-instrucción del personal
10. Opcional: Servicios de personal calificado para mantenimiento de los equipos suministrados por esta requisición detallando tiempo y tarifa por especialidad.
11. Protocolos y manuales para marcha blanca en idioma Español.
12. Pruebas Factory Acceptance Test (FAT) y Site Acceptance Test (SAT).

13. Documentación técnica en idioma español para la operación y el mantenimiento de los equipos, entre otros: planos dimensionales, manuales de operación y mantenimiento según se indica en Sección 5.

#### 4. INFORMACIÓN SOLICITADA

El PROVEEDOR deberá entregar información que describa los procedimientos y estándares que utilizará para llevar a cabo cada una de las actividades que se detallan.

Deberá establecer un desglose de las actividades que propone realizar en los reemplazos y/o reparaciones de los componentes, elementos y/o sistemas.

Sin limitación de lo anterior, los oferentes podrán hacer propuestas que desafíen dicha solución, pudiendo ellos a su entero arbitrio proponer un sistema descolgador diferente al descrito, dejando la creatividad para resolver el problema que significa detenciones en el proceso de extracción de mineral y paralizaciones de la producción.

Adicionalmente el PROVEEDOR **deberá entregar la siguiente información:**

1. Experiencia general que tenga el PROVEEDOR, relacionada a destranque mecanizado de zanjas.
2. Descripción de las ventajas de la solución ofrecida, relativo a: estándares aplicados, seguridad en los procesos, control y aseguramiento de la calidad-QA/QC, sustentabilidad y medioambiente, confiabilidad, disponibilidad, monitoreo de signos vitales, entre otros.
3. Garantías del Servicio de Destranque de zanjas.
4. Especificaciones de la capacidad instalada.
5. Capacidad y plazo de implementación de la solución propuesta.
6. Fuentes de suministro de repuestos, componentes, materiales, sistemas y/o accesorios con los cuales propone la solución. Indicar si los repuestos y componentes a utilizar son genuinos y/o alternativos.
7. Cantidad y tipo de elementos, equipos, herramientas, etc. Que utilizará para la implementación de la solución.
8. Capacidad del PROVEEDOR para prestar el servicio de mantenimiento del tipo MARC y/o LPP a estos equipos y su experiencia en la ejecución de dicho servicio.
9. Las políticas de gestión Medioambiental y Sustentabilidad, de Riesgos, de Personal, de Calidad, del Conocimiento (capacitación y certificación) del PROVEEDOR, entre otras.
10. Indicar si el PROVEEDOR tiene previsto la conformación de un *Joint-Venture* y/o *alianza estratégica* y/o *consorcio*, con quién o quiénes. Indicar si utilizará subcontratistas y en qué servicios.
11. Otra información que el PROVEEDOR considere relevante.

## 5. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

Le agradeceremos que pueda su intención de participar en esta RFI a los contactos del proceso, contestando el siguiente formulario a más tardar el **martes 10 de marzo de 2020**, según itinerario informado previamente.

Razón Social	
RUT	
Dirección	
Nombre de Contacto	
Cargo dentro de la Organización	
Teléfono	
Dirección de correo electrónico	

Adjuntamos respuestas a su RFI

No participaremos

En caso de no participar le agradeceremos que llene de todos modos los datos requeridos y la envíe también en la fecha y vía indicada anteriormente.

## 6. CONTACTOS

- **Juan Rene Mariscal Briones**
- **Email:** [juan.mariscal@CODELCO.cl](mailto:juan.mariscal@CODELCO.cl)
  
- **Catalina Castro Aravena**
- **Email:** [ccast113@contratistas.codelco.cl](mailto:ccast113@contratistas.codelco.cl)