



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

**PRECALIFICACIÓN N° 8000000107  
LICITACION PÚBLICA**

**“OBRAS PREPARACIÓN CIERRE TRANQUE PIUQUENES”**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**Noviembre de 2018**

## **1. ANTECEDENTES GENERALES**

La Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco Chile, a través de la Gerencia de Proyectos (GPRO) de la División Andina, requiere contratar los servicios para las **“OBRAS PREPARACIÓN CIERRE TRANQUE PIUQUENES”**

## **2. OBJETIVO DEL SERVICIO**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

El objetivo general de este proceso es disponer de un servicio de movimiento de tierras y obras civiles, para realizar las obras de preparación para el cierre del tranque Piuquenes de División Andina.

### **2.2 OBJETIVO ESPECIFICO**

El objetivo específico del servicio es el perfilamiento y revestimiento del canal El Chapo y canal de Cascada Km 15, con el objetivo de eliminar (desde estos canales) las infiltraciones hacia el Tranque Piuquenes que ocurren en la actualidad. Además, considera la limpieza de tazas naturales en el cabezal de ambos canales y obras civiles asociadas a alcantarillas que se encuentran en el canal El Chapo.

## **3. ANTECEDENTES DEL SERVICIO**

En la actualidad los canales se encuentran emplazados en los suelos coluviales naturales ubicados en las faldas perimetrales del Tranque Piuquenes entre los kilómetros 15 y 17 del camino industrial de la División a 2.170 msnm, los que se encuentran en mal estado, no permitiendo un transporte de agua sin infiltraciones al tranque Piuquenes. El servicio a prestar debe estar enfocado al desarrollo de obras civiles para dejar en un estándar adecuado los canales para el porteo calculado y eliminar las infiltraciones de la base de estos canales.

## **4. ALCANCE DE LAS OBRAS**

### **4.1 CANAL EL CHAPO**

- Geodetección
- Saneamiento de Laderas y Agotamiento de Canal
- Perfilamiento y Revestimiento de Canal con Tekcell y Concreto Canvas
- Limpieza de Taza de Canal sobre los 70 metros de altura desde el nivel del canal (Trabajos Verticales).
- Obras Civiles de Alcantarilla, sector aledaño camino industrial (N°1) y sobre Canal en acceso a plataforma de extracción de material (N°2).

Como antecedente general, la longitud aproximada del Canal el Chapo es de 820 m.



Figura N°1 Ubicación Obras Canal El Chapo

<b>RECUPERACIÓN DE CANAL PERIMETRAL</b>		
<b>Canal El Chapo</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>
Limpieza Manual de Taza Canal el Chapo	m3	50
Limpieza de sedimentos fondo canal	m3	400
Relleno Estructural compactado fondo de canal	m3	300
Suministro y Montaje Tekcell 445x75 (Anclaje Incluido)	m2	3.660
Suministro y Colocación de Hormigón H-20 ( Sistema Tekcell)	m3	275
Suministro y colocación de concrete canvas	m2	300
Agotamiento Canal caudal (200l/s)	día	60
Saneamiento de Laderas	m2	3.500
Geodetección	día	20
<b>Construcción de Alcantarilla Acceso sector Extracción</b>		
Excavación	m3	20
Relleno Estructural Compactado	m3	10
Hormigón H-30	m3	5
Acero de refuerzo A63-42H de d=16 mm hasta d=32mm	kg	1.500
Recuperación de accesos	m3	1.000
<b>Construcción Extensión Alcantarilla Camino Industrial</b>		
Excavación	m3	10
Cama de Arena	m3	4
Suministro y Montaje de Alcantarilla Prefabricada 1m x1m	m	5
Relleno Estructural Compactado	m3	150
Hormigón H-30 Alas Alcantarilla	m3	2
Acero de refuerzo A63-42H de d=16 mm hasta d=32mm	kg	400

Cuadro N°1 Estimación de Cubicaciones

## 4.2 CANAL CASCADA KM 15

- Excavación, Relleno, Perfilamiento y Revestimiento de Canal
- Limpieza de Taza de Canal sobre los 70 metros de altura desde el nivel del canal (Trabajos Verticales).
- Preparación de Plataformas

Como antecedente general, el canal Cascada Km 15, tiene una longitud aproximada de 410 m.



Figura N°2 Ubicación Obras Canal Cascada Km 15

RECUPERACIÓN DE CANAL PERIMETRAL		
Canal de Cascada Km 15	Unidad	Cantidad
Limpieza Manual de Taza Canal Km 15	m3	50
<b>Plataforma Canal</b>		
Excavación Plataforma Canal	m3	69
Relleno Estructural Compactado	m3	92
<b>Canal</b>		
Excavación Canal	m3	177
Suministro y Montaje Tekcell 445x75 (Anclaje Incluido)	m2	342
Suministro y Colocación de Hormigón H-20 ( Sistema Tekcell)	m3	26
Agotamiento Canal caudal (200l/s)	día	60
Geodetección	día	20
Saneamiento de Laderas	m2	1.500
Recuperación de accesos	m3	1.000

Cuadro N°2 Estimación de Cubicaciones

## 5. MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN

Los proponentes que precalifiquen serán invitados al proceso de licitación y deberán presentar una oferta técnica y una oferta económica, las cuales serán abiertas en forma diferida, es decir solo se evaluarán las ofertas económicas de quienes hayan superado la evaluación técnica de acuerdo a los criterios establecidos en el método de evaluación del proceso de licitación.

## 6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio será de **90 días** corridos, a contar de la fecha de la carta de adjudicación.

## 7. TIPO CONTRATO

El Contrato a suscribir será modalidad a Serie de Precios Unitarios con utilidades incluidas y gastos generales e instalación de faenas a suma alzada. Los gastos generales se pagaran en función del avance físico. Se pagará la totalidad de los gastos generales si y solo si el Contratista cumple la totalidad del alcance de la obra contratada. Se incluirá una partida para gastos de apoyo a costo efectivo (gastos reembolsables).

## 8. ANTECEDENTES DE LA PRECALIFICACION

El presente proceso de licitación considera una instancia de precalificación de los proponentes de acuerdo a requisitos financieros, comerciales, laborales, técnicos y seguridad (Instructivo GAB-I-203) definidos en este documento.

Solo las Empresas que aprueben el proceso de precalificación en todos sus aspectos podrán participar del proceso de licitación. Será motivo de descalificación, si la empresa no cumple, o bien si presenta información no verídica y comprobable.

### 8.1 REQUISITOS FINANCIEROS, COMERCIALES Y LABORALES.

El proponente deberá declarar formalmente sus antecedentes financieros para el año 2016 y 2017 mediante documentos entregado en Formulario de Precalificación, los cuales deben venir firmados por el(os) Representante(s) Legal(es) de la Empresa.

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

- **Liquidez:**  $\geq 1$
- **Endeudamiento:**  $\leq 1$
- **Capital de Trabajo:**  $\geq$  KUS\$ 750.-
- **Patrimonio:**  $\geq$  KUS\$ 1.500.-

Definiciones:

- **Liquidez:** Definida como el cociente entre el activo circulante y el pasivo circulante.
- **Endeudamiento:** Definido como el cociente entre el endeudamiento total y el patrimonio.
- **Capital de Trabajo:** Representado por la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante, más líneas de créditos vigentes certificadas por bancos nacionales.
- **Patrimonio:** Este indicador debe considerar como mínimo 2 veces el valor equivalente al capital de trabajo requerido para el proceso de licitación.

Para aprobar la precalificación de los antecedentes Comerciales y Laborales, los proponentes no deberán contar con morosidades y anotaciones negativas en:

- Boletín comercial y laboral vigente, con fecha no mayor a una semana antes de la presentación de los antecedentes de precalificación.
- Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo.

Para tal efecto, el Proponente deberá enviar el Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo.

Adicionalmente Codelco podrá obtener los Boletines Comercial/Laboral en línea. Con ambos documentos se evaluará estos antecedentes.

La información emitida en etapa de precalificación será la válida para efectos de evaluación preliminar de los antecedentes financieros y con esto podrá precalificar en forma condicionada, sin embargo, las empresas precalificadas en forma condicionada, posteriormente deberán adjuntar la siguiente información para efectos de aprobar y respaldar la información declarada:

- Deberán entregar el Balance General Clasificado formato SVS del año 2017 y Estado de Resultados formato SVS del año 2017, firmados por un Auditor registrado en SVS, documentación con la cual se realizará la evaluación.
- Carpeta Tributaria en PDF (se puede obtener sin costo en línea desde la página SII)
- 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.

## **8.2 REQUISITOS TECNICOS Y DE SEGURIDAD.**

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

- Demostrar la ejecución de al menos 2 contratos de obras asociadas a las siguientes especialidades:
  - Movimiento de tierra
  - Obras Civiles
  - Colocación de Materialidad HDPE.
  - Trabajos Verticales.
- Demostrar mediante contratos ejecutados, en especial la materialidad de HDPE en revestimientos y trabajos verticales realizados en la minería.
- La experiencia solicitada se debe acreditar mediante certificados otorgados por las empresas mandantes (o su fotocopia legalizada). Para el caso de contratos con Codelco, en reemplazo de los certificados, se acepta la presentación de fotocopias de los contratos.

**Resultado Precalificación Técnica:** Si la evaluación global de alguno de los aspectos, tiene como calificación No Cumple, entonces la empresa es descalificada y no continúa en proceso de licitación.

Se revisarán los Antecedentes de Riesgo, Ambiente y Calidad por medio de certificados emitidos por el organismo administrador del Seguro contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, al cual se encuentra afiliada la empresa, y por el organismo certificador para el caso de los sistemas de gestión, de los siguientes indicadores:

**Tasa de Frecuencia anual para los siguientes períodos:**

- P1 corresponde al periodo Noviembre 2016 a Octubre 2017.
- P2 corresponde al periodo Noviembre 2017 a Octubre 2018.

**Tasa de Gravedad:**

- P1 corresponde al periodo Noviembre 2016 a Octubre 2017.
- P2 corresponde al periodo Noviembre 2017 a Octubre de 2018.

**Número de Accidentes fatales para los siguientes períodos:**

- P1 corresponde al periodo Noviembre 2016 a Octubre 2017.
- P2 corresponde al periodo Noviembre 2017 a Octubre de 2018.

En el caso que aplique a algún proponente, certificado vigente de sus Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente bajo los estándares OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001 respectivamente, entregados por el organismo certificador, se debe adjuntar:

- a) Evaluación RESSO de la empresa en servicios vigentes o ejecutados durante los periodos solicitados, ya sea en la División o Proyectos.
- b) Sin incidentes graves o de alto potencial en divisiones y/o Casa Matriz últimos 6 meses (GSSO), reportados Corporativo.
- c) Sin accidentes fatales los últimos 12 meses.
- d) 2 evaluaciones RESSO primera evaluación Inaceptables consecutivas en los últimos 12 meses - No cumple. (Las evaluaciones pueden ser de contratos distintos).

La información solicitada considera los siguientes aspectos y ponderaciones:

- Tasa de frecuencia (TF) (35%)
- Tasa de gravedad (TG) (35%)
- Número de Accidentes Fatales (AFT) (25%)
- Certificación Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Calidad y Medio Ambiente. (CSG) (5%)

Estos antecedentes serán evaluados bajo los criterios establecidos en Instructivo GCAB-I-203 (Rev. 1), de fecha 01 de junio de 2015.

El cálculo del Puntaje Final (PF) se obtiene en base al valor de la Nota de Gestión de Riesgo (NGR), cuyo cálculo se ha definido aplicando la siguiente fórmula:

$$NGR=(0,35*NTF+0,35*NTG+0,25*NAFT+0,05*NCSSG)*PRESSO$$

<b>PRESSO</b>	<b>Condición</b>
1	Si la empresa NO tiene evaluación RESSO en la corporación
1,1	Si la empresa tiene calificación ACEPTABLE
0,9	Si la empresa tiene calificación menor a ACEPTABLE

Donde PRESSO corresponde a la evaluación final RESSO realizadas a la empresa contratista y subcontratistas durante la ejecución de un servicio en la División o Proyecto.

Si el Contratista mantiene contratos vigentes, el PRESSO corresponderá al promedio ponderado de todas las evaluaciones RESSO realizadas a la fecha, durante los 2 últimos periodos, en la División o Proyecto.

Si el Contratista no tiene contratos vigentes en la División o Proyecto en la que se está evaluando la Precalificación, el PRESSO considerará las evaluaciones promedio de los resultados obtenidos en los contratos cerrados en otras Divisiones o Proyectos, durante los 2 últimos periodos.

El puntaje final de los resultados de seguridad se calculará con el siguiente polinomio:

$PF = 70 + [(NGR - 50) \times (70 / 50)]$	SI $NGR < 50$
$PF = 70$	SI $NGR = 50$
$PF = 70 + [(NGR - 50) \times (30 / 50)]$	SI $NGR > 50$

Requisito:

Para ser calificado este aspecto en la categoría "CUMPLE", el Proponente deberá obtener un puntaje final (PF) superior a 70 puntos, en caso contrario el Proponente quedará en la categoría "NO CUMPLE".

Si un Proponente obtiene como resultado "NO CUMPLE", según la aplicación de lo descrito antes, NO podrá calificar para seguir en el proceso de licitación.

## 9. PARTICIPACIÓN DE LA PRECALIFICACIÓN

Las empresas interesadas en participar deberán indicar y manifestar su interés, enviando un email dirigido a Eduardo Gallardo U., edugall@codelco.cl, con copia a Renso Díaz Cortés., rdiaz056@contratistas.codelco.cl, indicando lo siguiente:

<b>PARTICIPACIÓN</b>	<b>SI / NO</b>
<b>RAZON SOCIAL</b>	
<b>RUT O TAX FEDERAL ID</b>	
<b>CONTACTO LICITACIÓN</b>	
<b>CARGO</b>	
<b>E-MAIL</b>	
<b>TELEFONO FIJO</b>	



<b>TELEFONO MOVIL</b>
-----------------------

Los proponentes que participen en la licitación deben mostrar una actividad profesional, seria, responsable, transparente, dinámica y sobre todo comprometida, ya que de ello dependerá en gran medida que los servicios prestados sean de la calidad deseada. Por ello la entrega de los servicios se debe realizar, utilizando todas las herramientas humanas y tecnológicas para optimizar el uso de los recursos y así alcanzar mejores resultados.

Los antecedentes de los proponentes que participarán en el proceso de precalificación deberán ser presentados en el portal de compras de Codelco N° [Número de Precalificación]

## 1. PARTICIPACIÓN DE LA PRECALIFICACIÓN

Las empresas interesadas en participar deberán indicar y manifestar su interés, enviando un email dirigido a Eduardo Gallardo U., [edugall@codelco.cl](mailto:edugall@codelco.cl), con copia a Renso Díaz Cortés, [rdiaz056@contratistas.codelco.cl](mailto:rdiaz056@contratistas.codelco.cl), indicando lo siguiente:

<b>PARTICIPACIÓN</b>	Si o No
<b>RAZÓN SOCIAL</b>	
<b>RUT O TAX FEDERAL ID</b>	
<b>CONTACTO LICITACIÓN</b>	
<b>CARGO</b>	
<b>E-MAIL</b>	
<b>TELÉFONO FIJO</b>	
<b>TELÉFONO CELULAR</b>	

Las empresas que participen en la licitación deben mostrar una actividad profesional, seria, responsable, transparente, dinámica y sobre todo comprometida, ya que de ello dependerá en gran medida que los servicios prestados sean de la calidad deseada. Por ello la entrega de los servicios se debe realizar, utilizando todas las herramientas humanas y tecnológicas para optimizar el uso de los recursos y así alcanzar mejores resultados.

Los antecedentes de las empresas que participarán en el proceso de precalificación deberán presentar la información en el portal de compras de Codelco N° [Número de Precalificación]

## 2. CALENDARIO PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

Actividad	Lugar	Fecha	Hora
Publicación llamado a Precalificación	Página web de Codelco Portal de Compras Codelco	21-11-2018	Durante el día
Intención de Participar	Vía correo electrónico <a href="mailto:Edugall@codelco.cl">Edugall@codelco.cl</a> , <a href="mailto:rdiaz056@contratistas.codelco.cl">rdiaz056@contratistas.codelco.cl</a>	26-11-2018	Hasta las 15:00hrs.
Recepción de Antecedentes	Portal de Compras de Codelco en el	29-11-2018	Hasta las

de Precalificación (portal)	número 8000000107		12:00hrs.
Resultados Precalificación (Fecha Estimada)	Vía correo electrónico	04-12-2018	Durante el día

### 3. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN

Los Proponentes deberán estar inscritos en el Registro de Proveedores y Contratistas de Codelco, Red Negocios Cámara de Comercio de Santiago (CCS) 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.

Para formalizar el proceso de inscripción siga 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.

Si presenta dudas respecto al proceso de la inscripción, podrá 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 2818 5706 y un ejecutivo resolverá su inquietud.

Esta licitación será realizada a través de la plataforma electrónica oficial de Codelco, denominada Portal de Compras. Para participar en esta licitación, debe estar registrado en esta plataforma. En caso de no tener actualizado su registro debe contactarse al teléfono +56 2 2818 5765 en horario de Lunes a Viernes de 08:00 a 19:00 hrs o al correo electrónico [portalcompras@codelco.cl](mailto:portalcompras@codelco.cl).

De no estar registrados en Portal de Compras, se podrá generar una inscripción provisoria por 30 días, la cual deberá ser solicitada con la debida antelación remitiendo lo siguiente:

<b>RUT</b>	
<b>TAX FEDERAL ID*</b>	
<b>RAZÓN SOCIAL</b>	
<b>NOMBRE FANTASÍA</b>	
<b>DIRECCIÓN</b>	
<b>COMUNA</b>	
<b>CIUDAD</b>	
<b>CONTACTO PORTAL COMPRAS</b>	
<b>E-MAIL</b>	
<b>TELÉFONO</b>	
<b>IVA</b>	
<b>RETENCION 10%</b>	
<b>ORGANIZACIÓN DE COMPRAS</b>	

DATOS OPCIONALES	
BANCO	
CUENTA CORRIENTE	
PAIS DEL BANCO*	
CODIGO: SWIFT*	
ESTA CUENTA DEBE ESTAR SÓLO A NOMBRE DE LA EMPRESA, SINO EL PAGO SERÁ RECHAZADO	

\*APLICA SÓLO PARA PROVEEDORES EXTRANJEROS

**En caso de ser adjudicado en el proceso licitatorio posterior, será obligación del proveedor estar inscrito en ambos sitios.**

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.

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 REGIC y sus obligaciones se garanticen solidariamente por las empresas que la constituyen.