



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE  
VICEPRESIDENCIA DE PROYECTOS  
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS A PROYECTOS**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**PRECALIFICACIÓN PÚBLICA  
PRECALIFICACIÓN SR 1400007674**

**VP-NNM-LICIT-184-2018**

**CC-087 SANEAMIENTO Y MOVIMIENTO DE TIERRA COMPLEMENTARIO SMMd  
PROYECTO ANDES NORTE – NUEVO NIVEL MINA (AN-NNM)**

**Rev-0**

**MAYO 2018**

# PRECALIFICACIÓN PÚBLICA

“CC-087 SANEAMIENTO Y MOVIMIENTO DE TIERRA COMPLEMENTARIO SMMd “

## RESUMEN EJECUTIVO

### CONTENIDO

<b>1</b>	<b>DISPOSICIONES GENERALES .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>SERVICIO A LICITAR .....</b>	<b>3</b>
2.1	ALCANCE DEL ENCARGO .....	4
2.2	ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN .....	8
2.3	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS .....	8
2.4	MODALIDAD DEL CONTRATO.....	8
<b>3</b>	<b>REQUERIMIENTOS PARA PRECALIFICAR .....</b>	<b>9</b>
3.1	FINANCIEROS .....	9
3.2	EXPERIENCIA.....	9
3.3	PREVENCIÓN DE RIESGOS .....	10
<b>4</b>	<b>ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN.....</b>	<b>10</b>
4.1	ANTECEDENTES FINANCIEROS.....	10
4.2	ANTECEDENTES COMERCIALES.....	10
4.3	EXPERIENCIA ESPECÍFICA .....	10
4.4	PREVENCIÓN DE RIESGOS .....	11
4.5	ANTECEDENTES DE JUICIOS .....	11
<b>5</b>	<b>INTENCIÓN DE PARTICIPAR Y POSTULACIÓN AL PROCESO DE LICITACIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN .....</b>	<b>13</b>

## RESUMEN EJECUTIVO

### 1 DISPOSICIONES GENERALES

Este documento regula el presente proceso de Precalificación Pública. Las empresas que participan en este proceso reconocen y aceptan el derecho de Codelco de seleccionar a aquellas que, a su juicio, precalifican para ser posteriormente invitadas a la licitación. Todo lo anterior sin necesidad de Codelco de expresar la causa o motivo de su decisión y sin derechos del participante a solicitar indemnización alguna por esta razón.

No podrán participar en este proceso las empresas con sanción vigente en Codelco.

### 2 SERVICIO A LICITAR

La Corporación Nacional del Cobre de Chile en adelante “Codelco”, “Codelco-Chile”, “la Corporación” o la “Vicepresidencia Proyectos”, invita a empresas con reconocida experiencia en la materia, a presentar antecedentes para postular al servicio denominado CC-087 “**SANEAMIENTO Y MOVIMIENTO DE TIERRA COMPLEMENTARIO SMMd**”, del Proyecto Andes Norte-Nuevo Nivel Mina (AN-NNM). Las actividades de estas obras se encuentran aprobadas por la Resolución Exenta N° 676/2013 de SERNAGEOMIN.

La licitación comprende realizar los trabajos complementarios a las obras existentes del sistema de manejo de materiales definitivo (SMMd), correspondiente a movimientos de tierra, caminos de accesos, saneamientos de plataformas y saneamientos hidráulicos para los trazados de las correas CV-02, CV-03 y CV- 4A, las cuales se localizan entre Caletones y Colon alto en las instalaciones de División El Teniente (ver figura 1).

Se considera que la ingeniería de detalle estará desarrollada a un 100% al momento de enviar las invitaciones a licitar para este proceso.



Figura N°1: Ubicación en superficie donde se muestra el alcance de la obras, respecto a saneamiento y movimientos de tierra complementarios SMMd en la zona de las plataformas y caminos.

## 2.1 ALCANCE DEL ENCARGO

El proyecto deberá considerar los movimientos de tierra y saneamientos complementarios para todo el trazado de los sistemas de correas CV-1 hasta la CV-4 A.

En términos generales, el alcance de las obras se detalla bajo los siguientes paquetes de construcción.

### Sistema CV-01

Plataforma Confluencia Sur ET-1: Obras complementarias del sistema de saneamiento de la plataforma Sur, construcción muro TEM lado sur poniente del puente (Sector de corte) y excavaciones en sector Edificio ET-1 (contempla Excavaciones para; Estación de Transferencia, Sala Electricidad CV-01, sector Transformadores, banco ductos y zanja cañerías).



Figura N°2: Obras en Sistema CV-01.

### Sistema CV-02

- Plataforma entrada túnel correa N°2: Obras complementarias de movimiento de tierra y saneamiento.
- Plataforma estación de transferencia N°2: Obras complementarias del sistema de saneamiento y movimientos de tierra.
- Plataforma subestación Confluencia: Movimientos de tierra y saneamiento.
- Túnel Correa TC-2: Saneamiento y desquinches mineros puntuales en piso, techo y cajas.
- 



Figura N°3: Obras en Sistema CV-02.

### Sistema CV-03 y CV-4A

- Zanja correa N°3: Obras complementarias del sistema de saneamiento y movimientos de tierra.
- Túnel Correa TC-3: Saneamiento y desquiches mineros puntuales en piso, techo y cajas.
- Plataforma estación de transferencia N°3 y correa N°4A: Obras de movimiento de tierra y del sistema de saneamiento.



Figura N°4: Obras en Sistema CV-03 y CV-4ª

### Caminos

- Caminos de acceso a ET-3: Obras complementarias de movimiento de tierra (sector polvorín), obras viales complementarias y sistema de saneamiento en ejes 1 y 2.
- Caminos de acceso Sur a CV-11: Obras complementarias para reparación de obras viales y construcción sistema de saneamiento.
- Caminos de acceso Norte y Sur a ET-2: Obras complementarias para reparación de obras viales y construcción sistema de saneamiento.





Figura N°5: Ejemplo de alcance en saneamiento de caminos.

#### **Manejo Botadero Quebrada Pelada.**

- Habilitación, saneamiento, mantención y operación de botadero Quebrada Pelada.

El Contratista deberá considerar como parte del servicio, la ejecución de todas las actividades y trabajos necesarios para desarrollar y concluir fiel y oportunamente la totalidad del encargo, aun cuando no estén explícitamente aquí indicadas.

## 2.2 ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN

Las principales cantidades de obras de saneamientos y movimientos de tierras son las que se muestran en tabla 1:

Tabla 1: Resumen de cantidades de Obras.

Obras	Unidad	Total
<b>Excavaciones</b>		
Roca	m3	145.000(*)
Suelo (TCN)	m3	5.500(*)
<b>Rellenos</b>	m3	30.000
<b>Hormigones</b>	m3	1.000
<b>Caminos</b>		
<b>Nuevos</b>		
Carpeta de asfalto( ancho 7m)	m	600
Carpeta granular (ancho 6m)	m	800
<b>Reparación</b>		
Caminos carpeta de asfalto	m2	28.000
Camino carpeta granular	m2	17.000
<b>Desquinches Mineros TC-2 y TC- 3</b>	m3	2.500
<b>Saneamiento Plataformas (cunetas, fosos, contra-fosos, etc)</b>	m	3.500
<b>Saneamiento laterales de Caminos (cunetas, fosos, contra-fosos, obras de arte, etc)</b>	m	12.500
<b>Transporte a Botadero</b>	m3	155.000(*)

(\*) Corresponde a la medición geométrica.

## 2.3 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El plazo de ejecución de las obras estimado es de 17 meses, lo que considera dos meses para movilización y un mes de desmovilización de la obra.

Fecha de adjudicación estimada para Marzo 2019, e inicio de ejecución estimado Abril 2019.

## 2.4 MODALIDAD DEL CONTRATO

Serie de Precios Unitarios para las partidas de costos directos.

Utilidad y Gastos Generales a suma alzada.

Adicionalmente, se considera la incorporación de partidas a costo efectivo y uso de recursos.



### 3 REQUERIMIENTOS PARA PRECALIFICAR

El presente proceso de precalificación es una instancia previa a la Licitación, en la que se evaluará a los postulantes, de acuerdo a requisitos financieros, comerciales, técnicos y de seguridad definidos en este documento.

En este proceso, los proponentes deberán declarar su aceptación a las condiciones de precalificación establecidas por Codelco.

Sólo podrán participar del proceso, Empresas Constituidas o Consorcios Prometidos con Capital de Trabajo y Patrimonio Declarado, los cuales deben cumplir con los requisitos mínimos requeridos indicados a continuación.

Será motivo de descalificación, si la empresa no cumple con las exigencias mínimas indicadas.

#### 3.1 FINANCIEROS

ASPECTO	Requisito
<b>Situación Financiera</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Nivel de Venta</b> promedio anual, calculada en base a los tres últimos años. Deberá ser como mínimo de dos veces el valor anualizado del contrato.</li><li>• <b>Capital de Trabajo</b>, calculado como la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante. Esta debe ser al menos dos veces el monto mensual del contrato.</li><li>• <b>Resultados</b>, se pondrá especial atención en caso que la empresa presente pérdidas significativas en los dos últimos ejercicios anuales.</li><li>• <b>Endeudamiento</b>, calculado como el cociente entre el pasivo total y el patrimonio. El máximo aceptable será 4.</li><li>• <b>Capacidad de Contratación Disponible (CCD)</b>, definida como la capacidad de contratación total (6,67 veces el patrimonio) menos el flujo de trabajos ya contratados por la empresa para los siguientes 12 meses (backlog). Se exigirá que la CCD sea mayor a la venta anualizada del contrato.</li></ul>

#### 3.2 EXPERIENCIA

ASPECTO	Requisitos
<b>Experiencia y aspectos técnicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Experiencia comprobada en contratos de construcción de movimientos de tierra masivos con montos superiores a US\$ 10.000.000 en los últimos 5 años.</li><li>• Experiencia Cuantificada total en Obras con movimientos de tierra sobre 500.000 m<sup>3</sup> en faenas mineras</li><li>• Experiencia Cuantificada total en Obras de excavación con uso de explosivos sobre 100.000 m<sup>3</sup>.</li></ul>

### 3.3 PREVENCIÓN DE RIESGOS

ASPECTO	Requisito
Prevención de Riesgos	Los postulantes deben calificar cumpliendo los requisitos internos de Codelco.

## 4 ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN

El postulante deberá completar y presentar los formularios de Antecedentes que se entregarán con el fin de que puedan ser evaluados en esta instancia.

Las empresas que se presenten en forma de Consorcio, presentarán los mismos antecedentes que una empresa individual, pero de cada una de las empresas que lo conforman.

### 4.1 ANTECEDENTES FINANCIEROS

Para el cálculo de las exigencias financieras se considera:

- Estados financieros Auditados (Balance Clasificado y Estado de Resultados) de los años 2015, 2016 y 2017)
- Listado de Contratos en Ejecución.
- El análisis de la situación financiera para Consorcio o Asociación de Empresas, evaluará los indicadores de calificación financiera asumiendo la declaración de porcentaje de participación de cada empresa.

### 4.2 ANTECEDENTES COMERCIALES

Para la precalificación de los aspectos comerciales, los postulantes deben presentar el Informe DICOM (Dicom Full Empresas) con antigüedad no mayor a 30 días.

### 4.3 EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Para acreditar la experiencia declarada en el numeral 3.2 anterior, como parte de los antecedentes que deben presentarse, se solicitará incluir una lista de los contratos ejecutados a la fecha y en ejecución.

La lista indicada deberá incluir la siguiente información:

- Información del mandante: Indicando Nombre de la empresa y del Administrador de Contrato.
- Nombre del contrato.
- Lugar donde se ejecutó el servicio.
- Monto del contrato.
- Fecha de ejecución del servicio.
- Marcar y Detallar la experiencia específica, solicitada en 3.2.

#### **4.4 PREVENCIÓN DE RIESGOS**

Toda la información que se solicita a continuación, debe ser incluida como parte del Formulario ANT-10.

Este aspecto será evaluado de acuerdo al certificado acreditado por el organismo de seguridad al cual se encuentra afiliada la empresa, en el que constarán los resultados sobre lesiones de su personal. Este debe contar con la información por separado para los últimos 24 meses.

a) Tasa de Frecuencia anual para los siguientes períodos:

- Período 1: Mayo 2015 a Abril 2016
- Período 2: Mayo 2016 a Abril 2017
- Período 3: Mayo 2017 a Abril 2018

b) Cotización adicional diferenciada vigente de la empresa.

c) Cotización Adicional diferenciada que le corresponde a la empresa según DS 110.

d) Número de Accidentes fatales para los siguientes períodos:

- Período 1: Mayo 2015 a Abril 2016
- Período 2: Mayo 2016 a Abril 2017
- Período 3: Mayo 2017 a Abril 2018

e) En el caso que aplique a algún postulante, 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.

f) Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitidos por la Inspección del Trabajo Vigente al momento de ser presentados.

Se deja constancia que, para efectos de análisis de precalificación, se considerarán los resultados de seguridad de la empresa o socio (consorcio) con el indicador de accidentabilidad/gravedad/frecuencia más altos.

#### **4.5 ANTECEDENTES DE JUICIOS**

En el Formulario ANT-16, los postulantes deberán declarar la existencia de litigios en curso. Esta declaración debe estar firmada por el representante legal de la empresa, indicando los procesos judiciales y arbitrales que se encuentren en desarrollo y pendientes de resolución por montos superiores a los 100 millones de pesos.

## 5 INTENCIÓN DE PARTICIPAR Y POSTULACIÓN AL PROCESO DE LICITACIÓN

Las empresas inscritas en el Portal de Compras de Codelco deberán enviar a las direcciones de correo electrónico indicadas más abajo sus intenciones de participar en el proceso de precalificación, presentado una declaración firmada por el representante legal de la empresa (de esta forma tendrán acceso a las Bases y documentos del proceso). En ésta debe indicar expresamente su aceptación de las condiciones del presente proceso de precalificación establecidas por Codelco.

- Dirigido a Juan Pablo Lasnibat R, Director de Contrato y Adquisiciones PNNM ([JLasn001@codelco.cl](mailto:JLasn001@codelco.cl))
- Con copia a Niniver Escobar B, analista Contratos PNNM ([nescobar@codelco.cl](mailto:nescobar@codelco.cl)) y Edgardo Almeida V, Gestor de Contratos Senior PNNM ([ealmeida@codelco.cl](mailto:ealmeida@codelco.cl))

Adicionalmente deberán adjuntar a los correos indicados, el siguiente cuadro informativo:

<b>Rut</b>	
<b>Razón Social</b>	
<b>Dirección</b>	
<b>Comuna</b>	
<b>Ciudad</b>	
<b>Fono</b>	
<b>Email</b>	
<b>Contacto</b>	

### **IMPORTANTE: EMPRESAS NO INSCRITAS EN PORTAL DE COMPRAS DE CODELCO:**

Para participar en este proceso las empresas deberán estar inscritas previamente en Portal de Compras de Codelco, de otra forma no podrán acceder a las bases y antecedentes. Una vez inscrita, podrán enviar sus intenciones de participar.

En caso de consultas o dudas deberá comunicarse a [portalcompras@codelco.cl](mailto:portalcompras@codelco.cl) o al teléfono (+56) 228185765.

### **En caso de ser adjudicado en el proceso posterior de licitación, también será obligatorio estar inscrito en el Registro de Proveedores de Codelco (REGIC).**

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.

Las empresas que se presenten como consorcio o asociadas, deberán presentar y firmar documento donde se comprometen a ser codeudores solidarios a favor de Codelco.

**6 CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>LUGAR</b>	<b>FECHA</b>	<b>HORA</b>
Publicación llamado a Precalificación	Página web de Codelco	23-05-2018	Durante el día
Término de publicación llamado a precalificación	Página web de Codelco	04-06-2018	18:00 hrs
Intención de Participar	Vía correo electrónico <a href="mailto:ilasn001@codelco.cl">ilasn001@codelco.cl</a> , con copia a <a href="mailto:nescobar@codelco.cl">nescobar@codelco.cl</a> y <a href="mailto:ealmeida@codelco.cl">ealmeida@codelco.cl</a>	Hasta el día 05-06-2018	Hasta las 18:00 horas
Publicación de Antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N°1400007674	08-06-2018	Durante el día
Recepción antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N°1400007674	21-06-2018	Hasta las 18:00 horas
Resultado de Precalificación	Vía Carta enviada por Email	(estimada) 31-07-2018	Durante el día