



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE**

**GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS A PROYECTOS, VICEPRESIDENCIA  
DE PROYECTOS**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**PRECALIFICACIÓN PÚBLICA SRM Nº 1700001612**

**SUMINISTRO DE EQUIPOS ELECTRICOS  
PROYECTO VIII ETAPA TRANQUE TALABRE.  
VICEPRESIDENCIA DE PROYECTOS.**

**DICIEMBRE 2017**

## CONTENIDO

1.	ANTECEDENTES GENERALES.....	3
2.	ANTECEDENTES DEL SUMINISTRO.....	3
1.1.	INGENIERÍA (E: ENGINEERING).....	6
1.2.	ADQUISICIONES (P: PROCUREMENT).....	7
1.3.	SERVICIOS DE SUPERVISIÓN (S: SUPERVISIÓN).....	7
3.	PLAZO .....	7
4.	PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN .....	7
4.1	PRECALIFICACIÓN COMERCIAL.....	8
4.2	PRECALIFICACIÓN FINANCIERA .....	8
4.3	PRECALIFICACIÓN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.....	8
4.4	PRECALIFICACIÓN REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD .....	9
5.	PARTICIPACIÓN EN FUTUROS PROCESOS DE LICITACIÓN.....	10
6.	CALENDARIO DE PRECALIFICACIÓN PÚBLICA .....	11
7.	PORTAL DE COMPRAS DE CODELCO Y REGIC .....	12
8.	CONFIRMACIÓN DE INTENCIÓN DE PARTICIPAR .....	12

## **RESUMEN EJECUTIVO**

### **1 ANTECEDENTES GENERALES**

La Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco Chile, a través de la Dirección de Adquisiciones de la Vicepresidencia de Proyectos, está efectuando un proceso de precalificación de proveedores para la futura adquisición del bien denominado "EQUIPOS ELECTRICOS".

### **2 ANTECEDENTES DEL SUMINISTRO**

El tranque Talabre perteneciente a la Corporación Nacional del Cobre (Codelco), corresponde al depósito de relaves del Distrito Norte (DN), y en la actualidad recibe los relaves provenientes de las plantas concentradoras de las divisiones Chuquicamata (DCH) y Ministro Hales (DMH).

El tranque actualmente se encuentra operando su VII Etapa, la cual está llegando a su capacidad máxima de almacenamiento. Por esta razón a través de la Vicepresidencia de Proyectos (VP), se está desarrollando el proyecto Ampliación Tranque Talabre VIII Etapa, período 2017, División Chuquicamata (DCH)

Las características del suministro incluyen:

<b>N°</b>	<b>TAG</b>	<b>DESCRIPCIÓN EQUIPOS</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cant.</b>
<b>1</b>	<b>AREA 03521 ESTACION MOVIL SUR</b>			
	03521-SEL-001	Transformador de distribución Tipo Pad - Mounted 13,8/0,4 kV; 750 kVA; Z: 5,75 %; 55 °C, TAPS: 0, ±2,5, ± 5 %, Debe incluir conector para instalar en cable de M.T.	Un.	1
<b>2</b>	<b>AREA 03527 ESTACION MOVIL NORTE</b>			
	03527-SEL-001	Transformador de distribución Tipo Pad - Mounted 13,8/0,4 kV; 750 kVA; Z: 5,75 %; 55 °C, TAPS: 0, ±2,5, ± 5 % Debe incluir conector para instalar en cable de M.T.	Un.	1
<b>3</b>	<b>AREA 03528 ESTACION MOVIL PRINCIPAL</b>			
	03528-SEL-001	Transformador de distribución Tipo Pad - Mounted 13,8/0,4 kV; 750 kVA; Z: 5,75 %; 55 °C, TAPS: 0, ±2,5, ± 5 % Debe incluir conector para instalar en cable de M.T.	Un.	1
<b>4</b>	<b>AREA 03524 ESTACION PS2</b>			
	03524-SEU-201	Subestación unitaria 13,8/4,16 kV; 3 MVA;Z: 6,5 %; 55°/ 65° C, TAPS: 0, ±2,5, ± 5 %	Un.	1
	03524-RTR-201	Resistencia de puesta a tierra 400 A, 10 Seg.	Un.	1
<b>5</b>	<b>AREA 03525 ESTACION PS3</b>			
	03524-SEU-301	Subestación unitaria 13,8/4,16 kV; 5 MVA;Z: 6,5 %; 55°/ 65° C, TAPS: 0, ±2,5, ± 5 %	Un.	1
	03524-RTR-301	Resistencia de puesta a tierra 400 A, 10 Seg.	Un.	1
<b>6</b>	<b>AREA 03542 LINEAS DE DISTRIBUCION AEREA TALABRE</b>			
	03542-REC-001@002	Reconector Automático 13,8 kV, 25 kV-630ª con todo su equipamiento de control	Un.	2
	03542-TPO-001@002	Transformador de Control Bifásico 13,8/0,22 kV - 200 VA	Un.	2

El alcance de la orden de compra consistirá en:

1.1. Ingeniería (E: Engineering)

- Ingeniería certificada del proveedor (vendors)
- Ingeniería de integración y montaje de los equipos eléctricos
- Pruebas FAT / SAT /pre-armado en fábrica

1.2. Adquisiciones (P: Procurement)

- Fabricación/compra de suministros (Incluye integración de Sub-Estación y Transformadores tipo Pad-Mounted, Repuestos para PEM otros necesarios para la completitud del suministro y transporte a Proyecto Talabre, ubicado aproximadamente a 12 km al sureste de Chuquicamata)

1.3. Servicios de supervisión y asistencia técnica en terreno (S: supervisión)

- Servicio de supervisión del montaje y pruebas en terreno
- Servicio de supervisión de Precomisionamiento, comisionamiento y Puesta en Marcha
- Servicio de capacitación para las subestaciones

### 3 PLAZO

El plazo de entrega de los bienes en terreno es el señalado en el programa tentativo de entrega, por lo que el proveedor de los equipos deberá efectuar las acciones necesarias que permitan que la entrega cumpla con dicha fecha.

PROGRAMA TENTATIVO DE ENTREGA	
Equipos (Subestación/Transformador)	Fecha en Terreno
Subestación Área 03524 (PS-2/PS-3)	30-06-2018
Trafo Distribución Área 03521 Móvil Sur	30-06-2018
Trafo Distribución Área 03527 Móvil Norte	31-10-2018
Trafo Distribución Área 03528 Móvil Principal	31-10-2018
Equipos Área 03542 Líneas de Distribución	30-06-2018

### 4 PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN

La presente precalificación pública de proponentes será realizada teniendo en consideración los requisitos comerciales, financieros, técnicos y de seguridad (este último en caso de requerirse servicios en terreno), establecidos por la Corporación, por lo cual los participantes aceptan desde ya que será motivo de descalificación, si la empresa no cumple con cualquiera de las exigencias mínimas indicadas, pudiendo continuar a la siguiente etapa sólo las empresas que aprueban el proceso de precalificación en todos sus aspectos.

Podrán participar en el proceso de precalificación:

- Sociedades o consorcios prometidos, con capital de trabajo y patrimonio declarado.
- Empresas con capacidad financiera para solventar el capital de trabajo necesario hasta recibir el pago por los productos (30 días corridos, una vez recepcionado el bien por el mandante), dado que Codelco no efectúa anticipos.
- Empresas con capacidad financiera para garantizar: "Fiel Cumplimiento de la Orden de Compra" y "Calidad y Funcionamiento".

Para iniciar su participación, y con el fin de que puedan ser evaluados en esta instancia, el proponente deberá completar y presentar los formularios de Antecedentes Generales (ANT) que se detallan a continuación:

- i. Individualización del proponente ANT01, A-B
- ii. Precalificación Comercial ANT02, A-F
- iii. Precalificación Financiera ANT03, A-C
- iv. Precalificación Técnica ANT04

En caso de que algún proponente no sea precalificado, será informado al correo electrónico que haya informado como medio de contacto al momento de iniciar su participación en el proceso de precalificación.

**Nota: Para los oferentes que cuenten con precalificación previa de la Dirección de Inteligencia de Negocios de CODELCO, no serán exigibles los puntos 4.1 y 4.2.**

#### **4.1 PRECALIFICACIÓN COMERCIAL**

Los proponentes deberán presentar la siguiente documentación:

- i. Boletín comercial, con antigüedad no mayor a 30 días (ANT-02A)
- ii. Certificado de deuda fiscal (ANT-02B)
- iii. Listado de litigios en pendientes (ANT-02C)
- iv. Certificado de Inspección del Trabajo (ANT-02D)
- v. Listado de órdenes de compra en ejecución (ANT-02E)
- vi. Listado de órdenes de compra ejecutadas (ANT-02F)

Para aprobar la precalificación de los aspectos comerciales, los proponentes no podrán registrar:

- i. Morosidades en el Boletín Comercial
- ii. Morosidades en obligaciones tributarias
- iii. Obligaciones laborales y previsionales vencidas

#### **4.2 PRECALIFICACIÓN FINANCIERA**

Los proponentes deberán entregar sus Estados Financieros Auditados de los últimos tres (3) años y firmados por el Representante Legal de la empresa.

Adicionalmente, deberán completar con la información de sus respectivos Estados Financieros el archivo Excel denominado ANT, hojas ANT-03 B y C, en el cual se calculan de manera automática algunos índices financieros.

Para aprobar la precalificación de los aspectos financieros, los proponentes deberán cumplir con el mínimo establecido en los siguientes índices o parámetros:

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| i. Índice de endeudamiento sobre Patrimonio últimos años (E) | E ≤ 2.4                     |
| ii. Utilidades últimos 2 años tributarios (U)                | U > 0                       |
| iii. Capital de Trabajo último año (CT)                      | CT > 0.15 monto del negocio |
| iv. Patrimonio último año (P)                                | P > 0.85 monto del negocio  |

#### **4.3 PRECALIFICACIÓN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS:**

Los proponentes deberán completar la información señalada en el archivo Excel ANT, hoja ANT 04 y presentar la siguiente documentación de respaldo: (dejar sólo lo que aplique)

- i. La Empresa deberá contar con las siguientes certificaciones: Certificación en Calidad y Proceso de Fabricación ISO 9001 - 2008.
- ii. Los suministros objeto de esta precalificación deben cumplir con las siguientes normas:

##### ***Normas Chilenas***

- a. NCh 203 Acero para uso Estructural.
- b. ETG-1015 Especificaciones Técnicas Generales Diseño Sísmico ENDESA.
- c. ETG-A-0.21 Diseño Sísmico Estructuras de Subestación TRANSELEC
- d. NCh 2369 Diseño sísmico de Estructuras e Instalaciones Industriales.
- e. NCh4/2003 Electricidad. Instalaciones de consumo en baja tensión
- f. DS N° 298 Reglamento para la certificación de productos eléctricos y combustibles de 2005. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Chile.
- g. DS N° 91 Normas eléctricas de la superintendencia de electricidad y combustible. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Chile.

##### ***Normas Internacionales***

- a. NFPA National Fire Protection Association
- b. ANSI American National Standards Institute

##### ***ASTM American Society for Testing Materials API American Petroleum Institute RP-500***

- a. AWS American Welding Society
  - b. ICEA Insulated Cable Engineers Association
  - c. IEC International Electrotechnical Commissions
  - d. IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers
  - a. IEE 693 IEEE Recommended Practice for Seismic Design of Substations
  - e. NEC National Electric Code (NFPA 70 latest edition)
  - f. NEMA (ANSI C2 latest edition)
  - g. OSHA Occupational Safety and Health Administration
  - h. HSE Health and Safety Executive
  - i. Electricity at Work Regulations
  - j. UL Underwriters Laboratories.
- iii. Como mínimo los sellados deben ser probados bajo las normas ISO 834, NT Fire 005, UL 1479, DIN N4102/9 y 5/1990, ASTM u otras equivalentes
  - iv. Experiencia comprobada, en los últimos diez (10) años, en la fabricación de y/o venta de equipos de distribución eléctricos, para operaciones mineras y/o industriales en altura geográficas sobre los

- 2.500 m.s.n.m.
- v. Acreditar representación en Chile de las marcas de los equipos principales, los cuales deben ser reconocidos internacionalmente para: Transformadores de Distribución, Equipos de maniobra eléctrica, tales como, desconectadores de Media Tensión, fusibles de Media y Baja Tensión, Reconectadores de Media Tensión. Demostrar capacidad de fabricación e integración en Chile de al menos 5 subestaciones unitarias de 13,8/4,16 kV; mayores o igual a 3 MVA en los últimos 24 meses.
  - vi. Suministro de equipos-> vendor: personal capacitado para la supervisión de montaje de equipos (Punto viii) y que consigne las condiciones requeridas por fábrica para las garantías del equipo
  - vii. Garantía por falla de productos de al menos 24 meses de operación o 36 meses desde su salida de Fábrica, según lo que ocurra primero.
  - viii. Efectuar servicios post venta de: Asistencia Técnica calificada y de experiencia para apoyar el montaje e instalaciones de los equipos en terreno, Asistencia técnica para puesta en operación de los equipos en terreno, Servicios de capacitación en terreno, Servicios de mantenimiento y reparaciones de equipos en terreno., Call Center 24 Horas.
  - ix. El proveedor deberá contar en su organización con el personal especialista necesario para garantizar la correcta elaboración de los entregables de ingeniería y toda la gestión necesaria con relación a la coordinación e integración de entregables de ingeniería tercerizados (sub-vendors)

Para aprobar la precalificación de los aspectos técnicos, los proponentes deberán cumplir con la totalidad de los requerimientos señalados previamente.

## **5 PARTICIPACIÓN EN FUTUROS PROCESOS DE LICITACIÓN**

La presente precalificación facultará al proveedor a participar de un potencial proceso de licitación que la Vicepresidencia de Proyectos pueda desarrollar en el futuro próximo.

Serán llamados a participar aquellas empresas nacionales o extranjeras que cumplan con los siguientes requerimientos:

- Cumplir con todos los aspectos indicados en el punto 4 del presente documento.
- Conocer y cumplir todas las exigencias que, para la entrega del suministro materia de la licitación, establezcan las disposiciones legales vigentes.
- Cumplir con las normas chilenas sobre salud, seguridad y medio ambiente.

Adicionalmente, CODELCO exigirá el cumplimiento de sus normas y disposiciones reglamentarias internas, las cuales serán entregadas a las empresas precalificadas al momento de ser invitadas a un proceso de licitación determinado.

## 6 CALENDARIO DE PRECALIFICACIÓN PÚBLICA

El calendario del proceso será el siguiente:

Actividad	Lugar	Fecha inicio	Fecha final	Hora
Publicar llamado a Precalificación	Página web de Codelco	22/12/17	22/12/17	Durante el día
Comunicar intención de Participar	Vía correo electrónico <a href="mailto:precalificacion.Pcaren@codelco.cl">precalificacion.Pcaren@codelco.cl</a>	22/12/17	28/12/17	12:00 hrs
Publicación en SRM de proceso de precalificación a empresas que confirman su participación	Portal de Compras N° 1700001612	29/12/17	29/12/17	Durante el día
Recepción de Antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N° 1700001612	29/12/17	09/01/18	15:00 hrs
Resultado de Precalificación	Vía correo electrónico a correo de contacto proveedor		Hasta día 09/02/18	



## 7 PORTAL DE COMPRAS DE CODELCO Y REGIC:

Para participar en este proceso de precalificación las empresas deberán estar inscritas en:

i. Registro de Proveedores REGIC.

Para realizar su registro en REGIC, las empresas deben ingresar a:  
<https://www.regic.cl/registracioncodelco/>

En caso de consultas o dudas sobre el registro y uso de REGIC, la empresa deberá comunicarse de lunes a viernes entre 09:00 y 18:30 hrs, directamente a través de la página web [www.achilles.com/chile](http://www.achilles.com/chile), al correo: [chile@achilles.com](mailto:chile@achilles.com) o al teléfono (+562) 2585 9600.

Una vez iniciado el proceso de inscripción en REGIC, la empresa deberá solicitar en su correo de confirmación de participación en esta precalificación, una inscripción provisoria por 30 días para la plataforma del Portal de Compras de CODELCO.

ii. Portal de Compras de CODELCO.

En caso de consultas o dudas sobre el acceso y uso del Portal de Compras, la empresa deberá comunicarse de lunes a viernes entre 8:30 y 19:00 hrs, directamente a: [portalcompras@codelco.cl](mailto:portalcompras@codelco.cl) o al teléfono (+562) 2818 5765.

## 8 CONFIRMACIÓN DE INTENCIÓN DE PARTICIPAR

Para confirmar su participación la empresa deberá enviar un correo a:

[precalificacion.Pcaren@codelco.cl](mailto:precalificacion.Pcaren@codelco.cl), adjuntando:

- i. Copia del presente Resumen de proceso de Precalificación, firmado por su Representante Legal, en señal de aceptación de los términos y condiciones expuestos en este documento.
- ii. El siguiente cuadro informativo completo:

<b>Rut empresa</b>	
<b>Razón social</b>	
<b>Dirección</b>	
<b>Comuna</b>	
<b>Ciudad</b>	
<b>País</b>	
<b>Fono</b>	
<b>Nombre contacto</b>	
<b>Cargo contacto</b>	
<b>Email contacto</b>	
<b>Fono contacto</b>	

## INTENCIÓN DE PARTICIPACIÓN

Santiago, dd de mmm, 2017

Señores Vicepresidencia de Proyectos de CODELCO  
Ref.: Proceso de Precalificación N° SRM 1700001612

Estimados Señores:

Por la presente carta, yo \_\_\_\_\_,  
RUT: \_\_\_\_\_, en mi calidad de Representante Legal de la Empresa, Razón

Social \_\_\_\_\_ y RUT \_\_\_\_\_,  
**confirmando que la empresa representada participará en el proceso de precalificación de la referencia.**

Adicionalmente declaro conocer y aceptar conforme lo siguiente:

- Que esta precalificación no garantiza de ninguna manera la adjudicación de una compra o servicio.
- Que todos los antecedentes entregados para que CODELCO evalúe esta precalificación son verídicos, por lo tanto, en caso contrario CODELCO podrá tomar las medidas que lo faculte su normativa interna y la ley.
- Que la dirección de correo indicada en el formulario ANT01-A es la que nuestra empresa ha destinado para este propósito. Nos comprometemos, por tanto a informar en forma oportuna la Corporación Nacional del Cobre de Chile, cualquier cambio que se produzca en esta, siendo exclusiva responsabilidad nuestra el actualizar esta información cuando sea necesario.
- Que la única vía de comunicación con CODELCO para:
  - Informar nuestra intención de participar, es el correo:  
[precalificacion.Pcaren@codelco.cl](mailto:precalificacion.Pcaren@codelco.cl)
  - Presentar todos los antecedentes solicitados en la presente precalificación, es el Portal de Compras de Codelco, con el proceso identificado con el número:  
SRM 1700001612

Además, hacemos presente a CODELCO, que todos los gastos en que hemos incurrido con motivo de este proceso de precalificación, son de nuestro exclusivo cargo.

\_\_\_\_\_  
Nombre de la Empresa: RUT  
de la Empresa:  
Nombre del Representante de la Empresa: