



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 17/1218**

**“OBRAS DE MEJORAMIENTO SPCI INFRAESTRUCTURA Y  
EQUIPOS MINA TTE”**

**DICIEMBRE 2017**



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE  
DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO DIVISIÓN EL TENIENTE**

**LICITACIÓN Nº 17/1218**

**“OBRAS DE MEJORAMIENTO SPCI INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS MINA TTE”**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**1. ALCANCE DEL SERVICIO**

El alcance del servicio solicitado corresponde al montaje, instalación y puesta en marcha de sistemas de protección contra incendio para 36 recintos ubicados en los niveles TTE Sub 5, TTE 6, TTE Sub 6 y TTE 7 de la mina el Teniente. La solución recomienda la construcción de un estanque de agua en el nivel TTE 5 (480 m3), además de una matriz principal para la distribución (6 km), infraestructura que será capaz de proveer un suministro dedicado de agua para aquellos sistemas de extinción por diluvio y/o espuma. Para las soluciones no asociadas a la matriz de agua, se utilizarán sistemas PQS del tipo focalizado o de inundación total, junto con aerosoles.

A continuación se presenta el listado de recintos a intervenir por el proyecto, junto al estanque y a la matriz en sus distintos niveles:

**Cuadro 1.- Alcance**

ITEM	NOMBRE RECINTO	NIVEL	TIPO EXTINCIÓN
1	Aceitera TTE S5 Mina Esmeralda	TTE S5 - Esm	PQS
2	Almacenamiento de Neumáticos	TTE S5 - Esm	Diluvio
3	Petrolera Surtidora Mina Esmeralda	TTE S5 - Esm	Agua Espuma
4	Estanque de Petróleo	TTE S5 - Esm	Agua Espuma
5	Aceitera Centralizada	TTE S5 - Esm	Diluvio
6	Correa BF-01	TTE S5 - DR	Diluvio
7	Correa BF-02	TTE S5 - DR	Diluvio
8	Correa BF-04	TTE S5 - DR	Diluvio
9	Correa CV-01	TTE S5 - DR	Diluvio
10	Correa CV-11	TTE S5 - DR	Diluvio
11	Correa CV-21	TTE S5 - DR	Diluvio
12	Correa CV-41	TTE S5 - DR	Diluvio

ITEM	NOMBRE RECINTO	NIVEL	TIPO EXTINCIÓN
13	Petrolera Surtidora DR	TTE S5 - DR	Agua Espuma
14	Estanque de Petróleo DR	TTE S5 - DR	Agua Espuma
15	Aceiteras Lubricantes nuevos DR	TTE S5 - DR	Diluvio
16	Aceiteras Lubricantes usados DR	TTE S5 - DR	Diluvio
17	Aceitera Aceites usados LHD	TTE S5 - DR	Diluvio
18	Petrolera Surtidora PN	TTE S5 - PN	Agua Espuma
19	Estanque de Petróleo	TTE S5 - PN	Agua Espuma
20	Trasvasije de Petróleo	TTE S5 - PN	Agua Espuma
21	Unidades Hidráulicas Piso 1	TTE-6	PQS
22	Unidades Hidráulicas Piso 4	TTE-6	PQS
23	Unidades Hidráulicas Piso 5	TTE-6	PQS
24	Unidades Hidráulicas Piso 6	TTE-6	PQS
25	Unidades Hidráulicas Piso 3	TTE-6	PQS
26	Petrolera Surtidora	TTE S6	Agua Espuma
27	Estanque de Petróleo	TTE S6	Agua Espuma
28	Aceitera	TTE S6	Diluvio
29	Almacenamiento de Neumáticos	TTE S6	Diluvio
30	Sala de Compresores	TTE S6	Aerosol
31	Aceitera Compresoras	TTE S6	PQS
32	Aceiteras Lubricantes nuevos TTE 7	TTE-7	Diluvio
33	Aceiteras Lubricantes usados TTE 7	TTE-7	Diluvio
34	Petrolera Norte TTE 7	TTE-7	Agua Espuma
35	Estanques de Petróleo	TTE-7	Agua Espuma
36	Trasvasije de Petróleo	TTE-7	Agua Espuma
37	Estanque de agua TTE 5	TTE 5	N/A
38	Matriz TTE 5 Estanque de Agua - Pique C	TTE 5	N/A
39	Matriz Alimentación Estanque TT5	TTE5	N/A
40	Matriz Pique C	TTE5 @ TTE7	N/A
41	Matriz TTE S5 Mina Esmeralda / DR	TTE S5	N/A
42	Matriz Impulsión Estanque Pacifico / PN	TTE S5	N/A
43	Matriz TTE S6	TTE S6	N/A
44	Matriz TTE 7	TTE 7	N/A

Las obras se ejecutarán en un contexto con la planta en operación, por lo que existirán diversas interferencias propias de un proyecto brownfield.

Las obras de mejoramiento de los SPCI se ejecutarán según la Ingeniería de Detalles desarrollado por DET, información que será proporcionada a los oferentes que cumplan satisfactoriamente con la presente etapa de precalificación.

## **2. OBJETIVO**

El objetivo del presente servicio es mejorar el estándar de los sistemas de protección contra incendio de 36 recintos de la Mina, asegurando un nivel de protección tomando como base la norma NFPA (National Fire Protection Association), la normativa nacional relacionada con la seguridad en faenas mineras y de los cuerpos normativos corporativos asociados (NCC-20, NCC-21 y NCC-40). Además, se ajusta al Estándar de Control de Fatalidades ECF 12: Incendio.

## **3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

El servicio tendrá una duración de **365 días corridos**, a contar de la firma del Acta de Inicio del Contrato.

## **4. PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN**

Para la presente licitación, Codelco realizará un proceso de precalificación de los siguientes aspectos:

- **Informe Comercial y Laboral (Empresas Nacionales).**
- **Requerimientos Financieros (Empresas Nacionales).**
- **Requerimientos de Seguridad y Gestión de Riesgos (Empresas Nacionales).**
- **Requerimientos Técnicos (Empresas Nacionales).**

Sólo las empresas que aprueben el proceso de precalificación en todos sus aspectos, podrán participar del proceso de licitación.

### **4.1. PRECALIFICACIÓN COMERCIAL Y LABORAL**

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

- a) Boletín comercial y laboral vigente.
- b) Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo.

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

Adicionalmente Codelco obtendrá el Boletín Comercial / Laboral en línea. Con ambos documentos se evaluará este aspecto.

#### **4.2. PRECALIFICACIÓN REQUERIMIENTOS FINANCIEROS**

El proponente deberá declarar formalmente sus antecedentes financieros para el año 2016.

Para **aprobar** la precalificación de los aspectos financieros, las empresas deben cumplir con los siguientes requisitos mínimos exigidos:

- Capital de Trabajo:  $\geq$  US\$ 1.000.000
- Patrimonio:  $\geq$  US\$ 2.000.000
- Índice de Liquidez:  $\geq$  1
- Índice de Endeudamiento:  $\leq$  4

Codelco se reserva el derecho de solicitar garantías adicionales o información complementaria a la empresa adjudicada si ésta no cumple con el mínimo exigido como Capital de Trabajo.

La información emitida en la “Declaración de Antecedentes Financieros” (ANT-02) será la válida para efectos de evaluación preliminar de los antecedentes financieros y con esto podrá precalificar, sin embargo, las empresas precalificadas posteriormente deberán adjuntar la siguiente información para efectos de aprobar y respaldar la información declarada:

- La información financiera será obtenida del Registro de Contratistas de Codelco (REGIC). Las empresas no inscritas en REGIC (o con antecedentes no vigentes) deberán entregar Estados financieros auditados en formato SVS y firmado por auditor registrado en SVS, que incluya: Balance General Clasificado, Estado de Resultados, Estado de Flujo Efectivo y Notas a los estados financieros (explícitas) año 2016.
- Carpeta Tributaria en PDF (se puede obtener sin costo en línea desde la página SII).
- Certificado de deuda tributaria.
- Certificado Bancario que acredite Patrimonio, Capital de Trabajo, Líneas de Crédito disponibles y vigentes, y cliente vigente en el Banco.

Los proponentes que hayan precalificado en base a lo declarado, 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.

#### **4.3. PRECALIFICACIÓN REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD (GESTIÓN DE RIESGOS)**

##### **4.3.1. GESTIÓN DE RIESGOS (Certificado Mutualidad, Certificados Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente)**

La Gestión de Riesgos será evaluada, según el procedimiento interno GCAB-I-203 (Rev.1) Información considerada:

- Tasa de Frecuencia de 2 períodos anuales (P1 y P2) – 35%.
- Tasa de Gravedad (NTG) de 2 períodos anuales (P1 y P2) – 35%.
- Número de Accidentes Fatales de 2 períodos anuales (P1 y P2) – 25%.
- Certificado vigente de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente bajo los estándares OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001 respectivamente. – 5%.

Donde: **P1** corresponde al periodo diciembre de 2015 a noviembre de 2016  
**P2** corresponde al periodo diciembre de 2016 a noviembre de 2017

Además, se realizará y verificará lo siguiente:

- Si existen empresas con Tf igual o superior a 5, estas serán descalificadas, asegurando un mínimo de 4 empresas precalificadas.
- En el caso que queden 4 empresas y algunas de estas tenga Tf igual o superior a 10 estas serán descalificadas.
- Para aquellas empresas que se adjudiquen y presenten Tf mayores a 5 y menores a 10, deberán presentar un plan de acción que asegure el cumplimiento de los resultados de seguridad en el servicio, el cual deberá ser aprobado por la GSSO.
- Excepciones las autoriza el nivel facultado, informando a éste el detalle de los indicadores de seguridad deficientes. Esta excepción no aplica para aplicación de instructivo corporativo GAB-I-203.

*Nota: Codelco tendrá la facultad de condicionar la participación de alguna empresa que no cumpla con alguno de los aspectos de precalificación.*

#### **4.4. PRECALIFICACIÓN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

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

##### **4.4.1. Experiencia**

El oferente deberá entregar el detalle de su experiencia, indicando contratos relevantes, mandante y año de ejecución (Completar ANEXO 2 Formulario ANT-06 – Requerimientos Técnicos y Experiencia).

El oferente deberá entregar el detalle de su experiencia, indicando contratos relevantes, mandante y año de ejecución.

Se evaluará la experiencia del proponente, durante los últimos 5 años, bajo los siguientes aspectos:

- 1) Experiencia en obras civiles (estructuras y hormigón armado) y tendido de piping, de al menos 2 proyectos brownfield en faenas mineras, en un contexto de ejecución con instalaciones existentes y en operación. El monto de cada uno de los contratos deberá ser superior a KUSD 2.000.
- 2) Experiencia en montaje de piping en faenas mineras basada en tendido de al menos 500 m de matrices de diámetros igual o superior a 6” en acero o HDPE.
- ✓ Las empresas deberán cumplir con los dos aspectos mencionados para calificar técnicamente.

Las empresas deberán cumplir con los tres aspectos mencionados para calificar técnicamente.

#### **5. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN**

Podrán participar en esta licitación aquellos proponentes nacionales o extranjeros que cumplan con los siguientes requerimientos:

- a) Hayan precalificado todos los aspectos indicados en el punto 4.
- b) Para que un proponente sea adjudicado, deberá estar inscrito en el Registro de Proveedores y Contratistas de Codelco (REGIC). 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.
- c) Demostrar y garantizar que posee plena idoneidad, conocimiento, recursos,

experiencia, capacidad técnica y financiera para proveer y asegurar el servicio licitado en forma segura y económica, y dentro de los plazos señalados en su oferta, cumpliendo con la entrega de los antecedentes requeridos por Codelco al efecto.

- d) Conocer y cumplir todas las exigencias que, para la prestación del servicio materia de la licitación, establecen las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.
- e) Dar cumplimiento a las normas chilenas sobre salud, seguridad y medio ambiente, como asimismo aquéllas sobre la materia cuyo cumplimiento Codelco les exija.

## 6. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN

El llamado a Licitación será gestionado a través de la Plataforma Electrónica Portal de Compras dispuesta por Codelco para esta, cuyo link es: <https://portaldecompras.codelco.cl>

En caso de existir inconvenientes al momento de presentar los antecedentes y/o consultas respecto al Portal de Compras, los proponentes deberán contactarse con:

- Fono de Mesa de Ayuda (02) 28185765 o al mail [conportalcompras@codelco.cl](mailto:conportalcompras@codelco.cl)

## 7. RECEPCIÓN DE CONSULTAS

Esta ronda de consultas está referida solamente al proceso de precalificación e invitación.

Las consultas deberán ser enviadas en formato Word, vía correo electrónico a: [cpadi001@contratistas.codelco.cl](mailto:cpadi001@contratistas.codelco.cl), indicando además **Razón Social y RUT de la empresa y persona de contacto**.

- Fecha y Hora: Jueves 21 de diciembre, hasta las 11:00 hrs.

## 8. ENTREGA DE ANTECEDENTES DE PRECALIFICACIÓN

Los antecedentes de Precalificación deberán ser subidos vía exclusiva Portal de Compras de Codelco **SRM 1400006446**.

- Fecha y Hora: Jueves04 de enero de 2018, hasta las 14:00 hrs.

## 9. CALENDARIO DEL PROCESO DE LICITACIÓN

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Publicación Licitación	Página WEB de CODELCO <a href="http://www.codelco.com">www.codelco.com</a>	Lunes 18 de diciembre de 2017	
Recepción Consultas.	Vía correo electrónico a: <a href="mailto:cpadi001@contratistas.codelco.cl">cpadi001@contratistas.codelco.cl</a>	Jueves 21 de diciembre de 2017	Hasta las 11:00 horas.
Respuestas a Consultas	Vía correo electrónico a todos los participantes.	Jueves 28 de diciembre de 2017	Durante el día
Recepción Antecedentes de Precalificación	Vía Portal de Compras Codelco <b>SRM 1400006446</b>	Jueves 04 de enero de 2018	Hasta las 14:00 horas.
Información Resultado de Precalificación	Vía correo electrónico a todos los participantes.	Jueves 18 de enero de 2018	Durante el día

## 10. ANEXOS

- **ANT-01** INDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE
- **ANT-02** DECLARACIÓN DE ANTECEDENTES FINANCIEROS
- **ANT-06** REQUERIMIENTOS TECNICOS Y EXPERIENCIA

## **ANEXO 1**

Formulario ANT-01 Identificación del Proponente.



INDIVIDUALIZACIÓN DEL PROPONENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
NOMBRE DE FANTASÍA	
RUT	
INICIO ACTIVIDADES	

DOMICILIO LEGAL EN CHILE

CALLE		NÚMERO		DPTO/OFIC.	
COMUNA O LOCALIDAD		CIUDAD		REGIÓN	
TELÉFONO		FAX			
E-MAIL					

OTRO DOMICILIO

CALLE		NÚMERO		DPTO/OFIC.	
COMUNA O LOCALIDAD		CIUDAD			
TELÉFONO		FAX			
E-MAIL					

PERSONA DE CONTACTO O REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA ANTE LA DIVISIÓN

NOMBRE		TELÉFONO	
CARGO		E-MAIL	

PERSONA DE CONTACTO PARA EFECTOS DE COORDINACIÓN EN LAS PROPUESTAS

NOMBRE		TELÉFONO	
CARGO		E-MAIL	

REPRESENTANTES LEGALES

PRIMERO		RUT	
SEGUNDO		RUT	
TERCERO		RUT	
FIRMA	Indicar poder de representabilidad legal (Por si sólo, en forma conjunta, etc.)		

SOCIOS

NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	
NOMBRE		RUT		PART. (%)	

DIRECTORIO (caso de S.A)

NOMBRE		RUT	

Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

## **ANEXO 2**

Formulario ANT-02 Declaración de Antecedentes Financieros



### DECLARACIÓN DE ANTECEDENTES FINANCIEROS

#### Licitación "Obras de mejoramiento SPCI infraestructura y equipos mina TTE"

1. Declaro que los antecedentes financieros de nuestra empresa para el año 2016 son los siguientes:

2016

- Activo Circulante = US\$
- Pasivo Circulante = US\$
- Pasivo a Largo Plazo = US\$
- Capital de Trabajo = US\$
- Patrimonio = US\$

Nota: Moneda a utilizar US\$ al 31 de diciembre de 2016.

2. Declaro expresamente reconocer y aceptar el derecho de CODELCO a descalificar de la presente licitación a cualquiera de las empresas participantes, sin reservarme ningún derecho a reclamo ni a requerir una justificación de la medida, en caso que la empresa que represento no entregue cualquiera de los datos indicados en el punto 1 dentro del plazo que CODELCO establezca y comunique en la carta de invitación o documento resumen para precalificación, como asimismo ante cualquier diferencia o discordancia entre los antecedentes declarados en dicho punto 1 y los valores consignados en la documentación entregada como respaldo.

3. Todos los gastos en que incurrimos en el estudio y presentación de esta propuesta son de nuestro exclusivo cargo.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Firma del Representante Legal: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

Razón Social del Proponente : \_\_\_\_\_

Giro de la Empresa: \_\_\_\_\_

R.U.T. : \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

## **ANEXO 3**

Formulario ANT-06 – Requerimientos Técnicos y Experiencia



