

CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE

Resumen Ejecutivo

LICITACIÓN ABIERTA AL MERCADO N° GFUN-S-1882077

"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN
CALETONES"

DIRECCIÓN ABASTECIMIENTO
CODELCO DIVISIÓN EL TENIENTE
OCTUBRE 2019



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

RESUMEN EJECUTIVO

"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES"

Rev. 1 Página 2 de 16

Contenido

1.	Alcance y Descripción del servicio			
2.	Plazo de ejecución del servicio	4		
3.	Tipo de contrato	4		
4.	Precalificación de la licitación	4		
4.1	Requerimientos financieros	5		
4.2	Requerimientos comercial y laboral	6		
4.3	Requerimientos de seguridad (gestión de riesgo)			
4.4	Requerimientos técnicos	9		
4	.4.1 Experiencia de la empresa	9		
5.	Participación en el proceso de licitación	10		
6.	Características del proceso de licitación	12		
6.1	Calendario del proceso de precalificación	13		
7.	Anexos	14		



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

> Rev. 1 Página 3 de 16

1. Alcance y Descripción del servicio

El objetivo Base del servicio es un reemplazo total tipo "bulldozer" (opción A) del sistema de control de las Plantas de manejo de gases (MAGA) y limpieza de gases (PLG1 y PLG2), con la finalidad de mejorar los niveles de seguridad y eficiencia de la operación, mejorar el rendimiento total del sistema, ampliar la disponibilidad, reducción de costos operacionales y de mantenimiento, minimizar las pérdidas productivas, y dotar a la Fundición la capacidad para explotar datos generados por el sistema (PI System) y proyectar futuras inversiones (conectividad a Centro integrado de Operaciones CIO con el objetivo de remotizar operaciones desde Rancagua).

Se debe abordar en detalle el estado del DCS para soportar las actuales y futuras condiciones de operación, considerando los criterios de escalabilidad del sistema, virtualización, remotización de la operación, integración e interoperabilidad con otros sistemas existentes (otros DCS, control avanzado, PLC's, etc), disponibilidad, configuración en línea, seguridad, redundancia, tolerancia a fallas y mantenimiento. El Proyecto permitirá garantizar la disponibilidad y continuidad del uso del Sistema MAGA-LIGA y, por ende, la operación en los años venideros.

Este escenario, sentará las bases para el cumplimiento de los siguientes objetivos particulares:

- Implementar un nuevo sistema de control de última generación basado en DCS.
- Reemplazar el Hardware y Software actual del sistema DCS a uno con la última tecnología disponible.
- Renovar la infraestructura que soporta las señales, comunicaciones y alimentación del sistema DCS.
- Mantener las integraciones con sistemas existentes (Red Foxboro) y ampliar su capacidad, permitiendo la futura remotización de los sistemas de operación y monitoreo de DCS.
- En los casos que exista el espacio físico disponible se deberá instalar los nuevos gabinetes en forma paralela al existente, para su montaje, prueba y energización. Una vez que el nuevo sistema esté chequeado y operativo se realizará traspaso de señales desde el DCS original



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

RESUMEN EJECUTIVO

"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES"

Rev. 1 Página 4 de 16

al nuevo DCS.

Retiro de equipos de control antiguos (Bailey). Revisar la disposición final o salvataje.

Se deberá considerar las obras de construcción, adecuaciones a sitios existentes, campañas de pruebas, instalación y adaptación de infraestructura y servicios profesionales.

Adicionalmente las empresas oferentes también podrán entregar una propuesta alternativa (opción B), bajo una modalidad PLUG-IN, que reemplaza las tarjetas de control y considera la reutilización de los gabinetes y base plate del actual Sistema de control Bailey.

2. Plazo de ejecución del servicio

El presente servicio tendrá una duración de **36 Meses**, a contar de la firma del Acta de Inicio del Servicio.

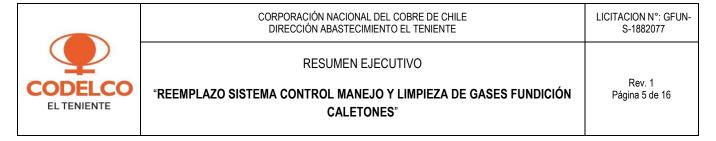
3. Tipo de contrato

El contrato será:

Serie de precios unitarios con Gastos Generales y utilidades incluidas

4. Precalificación de la licitación

Para la presente licitación se considera un proceso de precalificación en donde se evaluarán los aspectos más adelante descritos. Solo las empresas que aprueben el presente proceso de precalificación en los aspectos que se detallan a continuación podrán participar del posterior proceso de licitación.



No obstante, lo anterior, si la información presentada tuviese observaciones, Codelco se reserva el derecho a calificar a la empresa de acuerdo al análisis global de los antecedentes presentados y/o solicitar aclaraciones a la información presentada por el postulante.

4.1 Requerimientos financieros

El proponente deberá declarar formalmente sus antecedentes financieros para el año 2018.

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

Capital de Trabajo: ≥US\$ 250.000

Patrimonio: ≥ US\$ 500.000

• Índice de Liquidez: ≥1

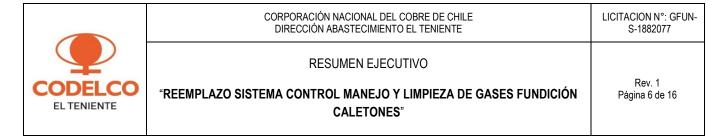
Indice de Endeudamiento: ≤ 4 (pasivos/patrimonio)

 En caso de que la empresa tenga contratos vigentes en CODELCO, ésta deberá mantener, respecto a su patrimonio, una relación no mayor a 6 veces al monto anualizado (incluido el presente servicio) de los saldos de los contratos vigentes que mantiene con la corporación.

Codelco podrá solicitar garantías adicionales o información complementaria a aquellas empresas que no cumplan con los mínimos establecidos, con el fin de asegurar competitividad, estas condiciones adicionales deberán ser cumplidas en caso de adjudicación.

Los proponentes deben presentar los siguientes antecedentes para acreditar el cumplimiento de los requisitos:

Declaración de Antecedentes financieros (ANT-02) firmados por el(os) Representante(s)
 Legal(es) de la Empresa.



La información financiera será obtenida del Registro de Proveedores y Contratistas de Codelco (de la Cámara de Comercio de Santiago A.G (CCS), www.rednegociosccs.cl.) Las empresas no inscritas en CCS o con antecedentes no vigentes y/o actualizados, deberán entregar la siguiente documentación:

- Carpeta tributaria en PDF últimos 36 meses (gratuita y en línea en la página del SII) con identificación de socios y empresas de propiedad o relacionadas.
- Certificado deuda tributaria actualizado.
- Balance clasificado y estado de resultado para año 2018, para empresas con renta efectiva, con identificación clara del proponente (Nombre y Rut), firma y timbre del contador y año al que corresponde los estados financieros.

En caso de contar con estados financieros auditados en formato CMF, se deben enviar con el siguiente detalle:

- a) Balance General clasificado.
- b) Estado de resultados
- c) Estado de flujo efectivo
- d) Notas a los estados financieros (explícitas)

NOTA: Los balances no auditados serán revisados por Codelco, que podrá interpretar los índices. En caso de presentarse diferencias o discordancias entre los antecedentes declarados en formulario ANT-02 "Declaración de Antecedentes Financieros" y los valores consignados en la documentación entregada como respaldo, el proponente podrá quedar descalificado de la licitación y sometidos a eventuales sanciones, según corresponda.

4.2 Requerimientos comercial y laboral

Para aprobar la precalificación de los aspectos Comerciales y Laborales, los proponentes deberán cumplir lo siguiente:

a) Sin anotaciones relevantes en el Boletín comercial y laboral vigente.



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

RESUMEN EJECUTIVO

"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES"

Rev. 1 Página 7 de 16

b) Sin anotaciones en el Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo.

Los proponentes deberán presentar los siguientes antecedentes:

- a) Certificado de antecedentes laborales y previsionales vigente emitido por la Dirección del Trabajo.
- 4.3 Requerimientos de seguridad (gestión de riesgo)

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

Información a ser evaluada:

- Tasa de Frecuencia de 2 períodos anuales (P1 y P2)
- Tasa de Gravedad (NTG) de 2 períodos anuales (P1 y P2)
- Número de Accidentes Fatales de 2 períodos anuales (P1 y P2)
- 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.
- Nota RESSO en la División.

Dónde:

P1 corresponde al periodo Septiembre 2017 a Agosto 2018.

P2 corresponde al periodo Septiembre 2018 a Agosto 2019.

La documentación para acreditar la información solicitada en este punto, esta detallada en el documento "Instrucciones a los Proponentes", Capitulo II, punto 5.3.

Una vez aplicados los aspectos de precalificación anteriores, se debe aplicar lo siguiente:



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

RESUMEN EJECUTIVO

"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES"

Rev. 1 Página 8 de 16

- a) Si existen empresas con tasa de frecuencia de accidentes de trabajo, igual o superior a 5, estas serán descalificadas, asegurando un mínimo de 4 empresas precalificadas.
- b) En el caso que queden 4 empresas y alguna de estas tenga Tasa de frecuencia de accidentes de trabajo igual o superior a 10, estas serán descalificadas.
- c) Para aquellas empresas que se adjudiquen y presenten tasa de frecuencia de accidentes de trabajo, 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.

Los proponentes deberán presentar la siguiente documentación para la gestión de seguridad:

- a) Certificado mutualidad para los periodos (P1 y P2)
- b) Certificados Sistemas de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo (OHSAS 18001 u otro homologable)
- c) Certificado Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9001 u otro homologable)
- d) Certificado Sistemas de Gestión de Medio Ambiente (ISO 14001 u otro homologable)

Codelco se reserva el derecho de no considerar para la evaluación de precalificación de seguridad, los certificados de mutualidad que contengan omisiones en algunos de los indicadores solicitados o exista inconsistencia en la información entregada. Los certificados de mutualidad deben ser generales de la empresa (no por divisiones o sucursales) y a nivel nacional.

El proponente que no disponga de la información solicitada para evaluación de Gestión de Seguridad por no estar afiliada a algún organismo administrador del seguro contra accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, debido al giro o naturaleza de la empresa, deberá presentar en caso de adjudicación, un programa especial de Prevención de Riesgos, Medio Ambiente y Calidad asociado al



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

RESUMEN EJECUTIVO

"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES"

Rev. 1 Página 9 de 16

servicio licitado. En todo caso, para las empresas afiliadas a algún organismo administrador del Seguro contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, es obligación presentar este certificado.

4.4 Requerimientos técnicos

A continuación, se presentan los requisitos técnicos a considerar en la precalificación. La evaluación será en la modalidad: Cumple / No cumple:

4.4.1 Experiencia de la empresa

Podrán participar las empresas que cumplan lo exigido en la publicación en cuanto a:

La empresa deberá acreditar la experiencia en servicios que consideren Diseño e implementación de Sistemas de Control Distribuidos o en servicios similares al que se está licitando, considerando el número de contratos acreditados de las características antes señaladas, en los últimos 5 años, de más de KUS\$1.000 en las labores indicadas. Se considera que la empresa cumple su precalificación técnica si a lo menos dispone de 3 contratos según lo descrito anteriormente.

Para contratos de envergadura mayor o distinta a la exigida, pero que contengan dentro de ellos labores asociadas a la experiencia solicitada el oferente deberá detallar su alcance, así como la fracción del monto total del servicio que estas representan.

CODELCO DET se reserva el derecho de verificar lo informado, por lo cual el oferente deberá indicar junto con la descripción del servicio, su periodo de ejecución (fecha de inicio y de término), su monto, el nombre del mandante y un contacto vigente de dicho mandante, lo anterior salvo en los casos en que CODELCO DET haya sido el mandante.

Los antecedentes de experiencia deben ser entregados a través del Formulario ANT-04 Experiencia de la empresa con sus correspondientes respaldos.



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

> Rev. 1 Página 10 de 16

4.5 INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA PRECALIFICACIÓN

En este grupo de documentos se deberán incluir los siguientes formularios adicionales, y que se adjuntan al presente resumen ejecutivo.

- I. Identificación del Proponente (ANT-01)
- II. Propuesta de un Consorcial (ANT-1B)
- III. Declaración de antecedentes financieros (ANT-02)
- IV. Antecedentes Técnicos y Experiencia (ANT-04)
- V. Declaración jurada personas jurídicas (ANT-06A)
- VI. Declaración jurada entre personas naturales (ANT-06B)
- VII. Declaración jurada relación entre empresas contratistas (ANT-06C)
- VIII. Declaración Condición PEC (ANT-10)
- IX. Declaración Condición PEP (ANT-11)

Las empresas que participen en forma de consorcio, presentarán los mismos antecedentes que una empresa individual, pero de las dos o más empresas que lo conforman. Si el Consorcio está en proceso de formación además de los antecedentes debe presentar una carta de intención notarial firmada por los mandatarios con poder suficiente de las empresas que lo conforman, que acredite la situación.

La descripción de cada uno de los formularios de antecedentes se encuentra en Anexo 2.

5. Participación en el proceso de licitación

Para participar de este proceso de licitación las empresas inscritas en el portal de compras de Codelco deberán ingresar a la RFX 1 Precalificación **N° 800000791.**

Las empresas que no tienen acceso a la RFX 1 del proceso deberán enviar antes de la fecha de cierre establecida en este documento, un correo electrónico para su inscripción a Sebastián Valdés Padilla,



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

RESUMEN EJECUTIVO

"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES"

Rev. 1 Página 11 de 16

e-mail Svald008@contratistas.codelco.cl con copia a Maximiliano Bunster Núñez, e-mail Mbuns001@codelco.cl, asunto N°8000000791 y "REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES". Además, debe indicar Razón Social, Rut de la Empresa, Persona de Contacto e intención de participar.

Las empresas que no estén registradas en el Portal de Compras Codelco, deberán enviar para su inscripción la información solicitada en el cuadro del *Anexo* 1, a las personas indicadas en el párrafo anterior.

Para participar del proceso de precalificación, deberán subir al Portal de compras Codelco, los documentos solicitados en las "Instrucciones a los Proponentes", Capítulo II, punto 5.

Una vez recepcionados los antecedentes, DET evaluará e informará a los participantes su resolución, continuando el proceso de licitación con aquellas empresas que hayan calificado en todos los aspectos de precalificación exigidos.

Podrán participar en el proceso de precalificación aquellos proponentes nacionales o extranjeros que cumplan con los siguientes requerimientos:

- a. 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.
- b. Conocer y cumplir todas las exigencias que, para la prestación del servicio materia de la licitación, establecen las disposiciones legales y reglamentarias vigentes y las Bases de Licitación.



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

RESUMEN EJECUTIVO

"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES"

Rev. 1 Página 12 de 16

- **c.** Dar cumplimiento a las normas chilenas sobre salud, seguridad y medio ambiente, como asimismo aquéllas sobre la materia cuyo cumplimiento Codelco les exija.
- d. Los proponentes deberán estar inscritos en el Registro de Proveedores y Contratistas de Codelco (de la Cámara de Comercio de Santiago A.G (CCS), www.rednegociosccs.cl.) 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.

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

<u>Nota:</u> En caso de existir consultas respecto al Portal de Compras, los proponentes deberán contactarse con:

• Fono de Mesa de Ayuda 228185765 o al mail conportalcompras@codelco.cl



CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCIÓN ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	LICITACION N°: GFUN- S-1882077	
RESUMEN EJECUTIVO		
"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES"	Rev. 1 Página 13 de 16	

6.1 Calendario del proceso de precalificación

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Publicación Página WEB de	Página web de Codelco y Portal de		
CODELCO (www.codelco.cl)	Compras RFX 1 Precalificación N°	02-10-2019	
OODELOO (<u>www.codeico.ci</u>)	800000791		
Fin de Publicación WEB de		14-10-2019	
CODELCO		14 10 2010	
Fecha de cierre de	Vía Portal de compras RFX 1		
Recepción Antecedentes	Precalificación N° 800000791	14-10-2019	15:00 hrs.
de Precalificación	Trecamousler 14 300000131		
Resultado Precalificación	Vía e-mail	24-10-2019	Durante el día.

Este itinerario podría estar sujeto a modificaciones durante el proceso de licitación.



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

RESUMEN EJECUTIVO

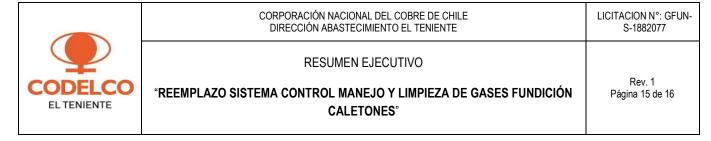
"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES"

Rev. 1 Página 14 de 16

7. Anexos

Anexo 1: Cuadro Solicitud Inscripción al Portal de Compras Codelco.

DATOS BASICOS PARA LA CREACION DE UN PROVEEDOR EN SAP Y HABILITACION EN PORTAL DE COMPRA					
CODELCO (NACIONAL Y EXTRANJERO)					
DATOS OBLIGATORIOS					
RUT					
RAZÓN SOCIAL					
DIRECCIÓN					
COMUNA					
CÓDIGO POSTAL					
CIUDAD					
NOMBRE CONTACTO PORTAL COMPRAS					
E-MAIL CONTACTO PORTAL COMPRAS					
TELÉFONO CONTACTO PORTAL COMPRAS					
IVA (si/no)					
RETENCIÓN 10% (si/no)					
ORGANIZACIÓN DE COMPRAS	Indicar si es proveedor de Bienes (P001), Servicios (P002) o ambas categorías				
	DATOS BANCARIOS (OPCIONAL)				
	PROVEEDORES NACIONALES				
BANCO					
N° CUENTA					
PROVEEDORES EXTRANJEROS					
PAIS					
BANCO					
N° CUENTA					
CODIGO ABA (*)					
CODIGO SWIFT (*)					
CODIGO IBAN (*)					
CODIGO CHIPS (*)					



Anexo n°2

Descripción Formularios de Antecedentes

1. Identificación del Proponente (ANT-01)

En este formulario se indicará:

- Nombre o razón social del proponente.
- Nombre de fantasía.
- RUT (Rol Único Tributario).
- Domicilio legal, teléfonos y fax del proponente. En el caso de empresas extranjeras

Se indicará su domicilio en Chile y en su país de origen. En el caso de empresa nacional se indicará el domicilio en Chile de su casa matriz.

- Nombre del representante legal.
- Fecha de iniciación de actividades.
- Identificación de la persona que coordinará el proceso de licitación.

2. Antecedentes Financieros y Comerciales (ANT- 02)

El proponente deberá entregar información que indique los antecedentes financieros y comerciales, de acuerdo a lo indicado en el formulario ANT-02, debidamente firmada por su representante legal.

En el caso de promesas de Consorcio, se deberá presentar la información solicitada para cada una de las empresas integrantes, como también uno consolidado.

3. Antecedentes técnicos y experiencia (ANT-04)

Se deberá indicar los antecedentes que acrediten la experiencia del contratista en trabajos similares, así como aquellos que demuestren su capacidad técnica y seriedad en el cumplimiento de distintos cargos en cumplimiento a los exigido en las bases de precalificación.



LICITACION N°: GFUN-S-1882077

RESUMEN EJECUTIVO

"REEMPLAZO SISTEMA CONTROL MANEJO Y LIMPIEZA DE GASES FUNDICIÓN CALETONES"

Rev. 1 Página 16 de 16

4. Declaración jurada personas jurídicas (ANT-06A)

Se deberá entregar una declaración jurada simple, señalando si existen directores o personal de Codelco y/o sus hijos y/o cónyuges que estén relacionados con la propiedad y/o gestión de la empresa (Proponente), indicando la relación si la hubiere.

5. Declaración jurada entre personas naturales (ANT-06B)

Se deberá entregar una declaración jurada simple, señalando si existen vinculaciones de parentesco de algún propietario, director, ejecutivo u otras persona de la empresa Contratista con alguno de los Directores, Presidente Ejecutivo u otras personas que trabajen en Codelco, o relaciones por intermedio de Sociedades en que dichas personas tengan interés en la propiedad o gestión de esas Sociedades, incluyendo para los efectos de la relación de parentesco o por intermedio de sociedades, a hijos y/o cónyuge.

6. Declaración jurada relación entre empresas contratistas (ANT-06C)

Se deberá entregar una declaración jurada simple, señalando si existen vinculaciones de propiedad, gestión, asociación o subcontratación de propietarios, directores, ejecutivos y otras personas del Proponente con otras empresas inscritas en el Registro de Contratistas de Codelco.

7. Declaración Condición - PEC

El proponente deberá entregar una declaración de condición (PEC), de acuerdo a lo indicado en el formulario, debidamente firmada por su representante.

8. Declaración Condición - PEP

El proponente deberá entregar una declaración de vínculo con personas expuestas políticamente (PEP), de acuerdo a lo indicado en el formulario, debidamente firmada por su representante legal.