



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

RESUMEN EJECUTIVO

LICITACION PÚBLICA

**SERVICIOS DE MANTENCIÓN DE SISTEMAS
DE CONTROL Y AMBIENTE MINA, MINA SUBTERRÁNEA**

Diciembre de 2017

1. ANTECEDENTES GENERALES

La Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco Chile, a través de la Gerencia de Minas de División Andina, requiere los Servicio de “MANTENCIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL Y AMBIENTE MINA” para la Mina Subterránea.

2. OBJETIVOS DEL SERVICIO

Proveer de un servicio soporte de mantención preventiva y correctiva (incluyendo fabricación de elementos) y soporte/desarrollo de los sistemas de ventilación (ventiladores, damper puertas, etc.), aspersores/supresores, plataforma de control 800xA ABB, Smart ventilation, Energy Monitor, instrumentación, CCTV, redes de fibra óptica backbone OTN y redes de acceso industrial (RISC) de la Mina Subterránea, División Andina.

En la ejecución del servicio, el contratista deberá respetar en forma cabal toda la normativa que tenga relación con los aspectos técnicos, de calidad, ambientales y de seguridad que pudiesen verse afectados.

3. CONDICIONES DE BORDE (UBICACIÓN, CLIMA, CONDICIONES DEL ÁREA, LOGÍSTICA)

DAND, se encuentra ubicada en la parte alta de la Cordillera Central de Los Andes, Latitud -33.08 y Longitud -70.25. Sus operaciones mineras, se desarrollan principalmente a una altitud entre los 2.000 y 4.200 m.s.n.m.

Como semuestra en la figura adjunta, la ubicación general y la distribución de las principales instalaciones de DAND en el valle Río Blanco.

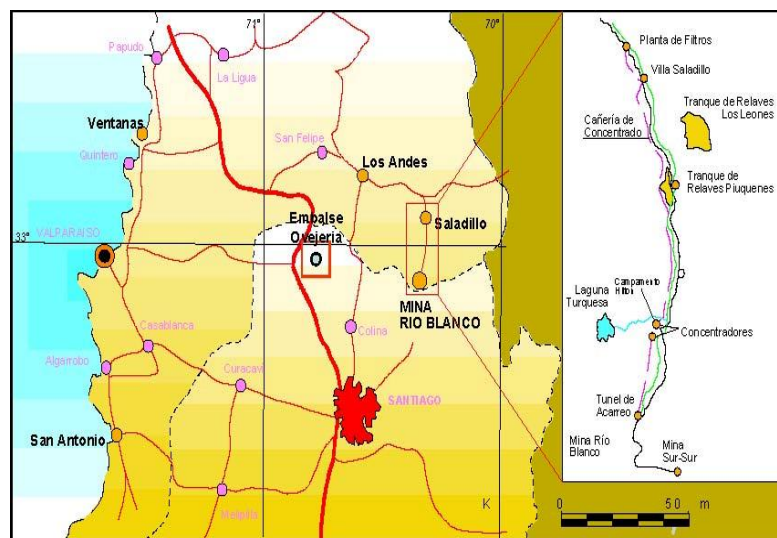


Figura N°1: Ubicación general instalaciones DAND

Las obras a ejecutar se encuentran ubicadas en la mina subterránea de DAND, en el denominado el III Panel Actual, según la siguiente figura. El proyecto se encuentra ubicado entre las cotas Nv. 8 a 3.656 m.s.n.m y Nv. 19 a 3.070 m.s.n.m.

4. ALCANCE DEL SERVICIO

Proveer de un servicio soporte de mantención preventiva y correctiva (incluyendo fabricación/modificación de elementos o componentes en terreno), y soporte con el objeto de asegurar la correcta operación de equipos y componentes evitando la discontinuidad de operación o disponibilidad de éstos o su funcionamiento bajo condiciones subestándares, especialmente en el requerimiento ambiental (cantidad y calidad de aire, control de

polvo y gases) que en definitiva provoquen interrupciones operacionales o disminución de productividad en cualquiera de las líneas o cadena de trabajo de la Mina Subterránea.

Consistentemente, es requerido que el proveedor de este servicio disponga de los recursos humanos idóneos, con competencias y experiencia adecuada a la diversidad de las actividades incluidas en esta licitación, de los conocimientos técnicos y de gobierno en la gestión del servicio de mantenimiento requerido, de una plataforma automatizada para el registro, control, reporte y trazabilidad de los eventos de mantenimiento y finalmente, de una capacidad organizacional madura y robustez suficiente para responder a los desafíos y complejidades que el servicio demande.

Más específicamente, el servicio deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- Implementar un servicio de fabricación, instalación, mantención y reparaciones del sistema de ventilación (ventiladores, damper, puertas de ventilación, etc.), aspersores y supresores, instrumentación, CCTV y conectividad de la red de datos de proceso de la Mina Subterránea.
- Proveer un servicio de configuración, desarrollos, ingenierías EE e IN, soporte y mantención de la plataforma de control sistemas 800XA ABB, sistema ventilación automatizada Smart ventilation (ventilación por demanda) ABB, Energy Monitor ABB y Nextiva (CCTV), conforme se define en estas Bases Técnicas.
- Proveer ingeniería de ventilación de mina subterránea, con análisis y simulaciones a través de software Ventsim, VenetPC.
- Cumplir con los diferentes indicadores de desempeño del servicio de mantención en sus niveles más exigentes.
- Disponer de información confiable y en tiempo real de los parámetros estadísticos que intervienen en los indicadores de desempeño y el vector de pago por el servicio de mantención.
- Disponer y gestionar información histórica de las fallas y ordenes de trabajo generadas, que permita análisis de tendencia de fallas, análisis de causa raíz, análisis comparativo entre periodos, en general análisis estadístico y predictivo de fallas, entre otros.

Se incluye en esto, instalación y/o habilitación de diferentes activos ligados al actual III Panel, como ser: instalación de cámaras de TV, habilitación/retiro de ventiladores, tendido de cables de fuerza, control y comunicaciones, instalación de sensores para monitoreo ambiental, automatización de aspersores, etc.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

La duración del contrato es de 36 meses a partir del acta de inicio del contrato. DAND evaluará proponer la extensión del contrato por 12 meses más si se cumple una alta calidad del servicio y la Mina Subterránea así lo requiera.

6. TIPO CONTRATO

Contrato a licitar será a Serie de Precios Unitarios y con Utilidades y Gastos Generales incluido.

7. PRECALIFICACION DE LA LICITACION

Para la presente licitación, Codelco realizará un proceso de precalificación, que significa que aquellas empresas que precalifiquen serán invitadas a participar del proceso de licitación. Los antecedentes solicitados serán consultados por parte de DAND, en caso de verificar falsedad de la información entregada dará paso a la descalificación y se sancionará a la Empresa para futuras invitaciones.

Los aspectos a considerar son los siguientes:

7.1 Experiencia de la Empresa

La empresa que participe de esta licitación deberá demostrar experiencia, conocimiento y certificación mayor o igual a 2 años en contratos de mantenimiento, desarrollo y soporte en terreno en los siguientes sistemas:

- Plataforma de Control 800xA ABB (desarrollo aplicaciones HMI, integración y soporte)
- Ventilación por demanda Smart Ventilation ABB.
- Energy Monitor ABB.
- Red de fibra óptica Backbone multiservicios con nodos OTN.
- Sistema de ventilación de mina subterránea compuesta por Ventiladores Axiales (hasta 150 HP como mínimo), Puertas de Ventilación y Emergencia de Incendio, Damper de control de flujo de aire.
- Sistema de Aspersores/Supresores de polvo, incluyendo instalación/reparación de redes de agua hasta 6”.
- Disponer de un modelo y plataforma tecnológica de todo el ciclo de mantenimiento (planificación, Ingeniería de confiabilidad, ejecución).

Con el objetivo de acreditar la experiencia en los servicios descritos anteriormente, la empresa deberá indicar lo siguiente: Nombre de la Empresa, Nombre del Servicio, Alcance, Fecha, Plazo, y Monto del Servicio, además debe acreditar con respaldos de certificados de Obras del Mandante y/o contrato celebrado.

7.2 Informe 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 y el Boletín Comercial/Laboral situación financiera de la Empresa. Con ambos documentos se evaluará este aspecto.

7.3 Requerimientos de Seguridad (Instructivo GAB-I-203)

Gestión de Riesgos, se solicitará Certificado de la Mutualidad con relación a; Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Este certificado debe indicar claramente los resultados de los 2 periodos consultados P1 y P2, donde:

P1 corresponde al periodo **Diciembre 2015 a Noviembre de 2016**

P2 corresponde al periodo **Diciembre 2016 a Noviembre de 2017**

La información mínima por cada periodo que debe considerar el certificado es:

- Tasa de Frecuencia
- Tasa de Gravedad
- Número de Accidentes Fatales

Así también la empresa si las tiene, debe adjuntar la siguiente información.

- Certificado vigente de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente bajo los estándares OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO14001 respectivamente.

Empresas afiliadas a una Mutua y/o a algún organismo administrador del Seguro contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, es obligación presentar este certificado.

RESSO

Empresas deberá enviar ponderador RESSO, para contratos vigentes o contratos cerrados entregados por la División o Proyectos durante los 2 últimos periodos.

Deberá enviar sus respectivos respaldos, para lo anterior.

7.4 Precalificación requerimientos Financieros

El proponente deberá declarar formalmente sus antecedentes financieros del año 2016 mediante documento "Declaración de Antecedentes Financieros" (Anexo 01), los cuales deben venir firmados por el(os) Representante(s) Legal(es) de la Empresa.

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

Capital de Trabajo	:	Mayor o igual a \$ 300.000.000
Patrimonio	:	Mayor o igual a \$ 600.000.000
Índice de Liquidez	:	Mayor o igual a 1
Índice de Endeudamiento	:	Menor o igual que 1 (Pasivos/Patrimonio)

Dónde:

Capital de Trabajo: (Activo Circulante - Pasivo Circulante), 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.

Para el cálculo del índice de liquidez se utilizará el factor resultante entre el Activo Circulante sobre el Pasivo Circulante.

Para el cálculo del índice de endeudamiento se utilizará el factor resultante entre el Pasivo Total (Pasivo Circulante + Pasivo Largo Plazo) sobre el Patrimonio de la empresa.

La información emitida en la "Declaración de Antecedentes Financieros" 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 al 31 de diciembre de 2016 y Estado de Resultados formato SVS del año 2016, 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.

7.5 Antecedentes administrativos y declaraciones juradas

El proponente deberá adjuntar, debidamente firmados por su representante legal, las declaraciones juradas que se consideran para este proceso de precalificación.

8. 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 7.
- b. Los Proponentes deberán estar inscritos en el Registro de Proveedores y Contratistas de Codelco (REGIC) 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.
- 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 y dar cumplimiento a las normas chilenas sobre salud, seguridad y medio ambiente, como asimismo aquéllas sobre la materia cuyo cumplimiento Codelco les exija.

9. ENTREGA DE ANTECEDENTES DE PRECALIFICACION

Los siguientes anexos requeridos para este proceso de Precalificación deberán ser solicitados via correo electrónico al Sr. Gerardo Quintana e-mail: GQuin002@codelco.cl y copia al Sr. Orlando Mondaca e-mail OMondaca@codelco.cl :

- Identificación del Proponente
- DECLARACIÓN EXPERIENCIA DE LA EMPRESA
- GESTIÓN DE RIESGOS - CERTIFICACIONES - PRESSO
- Experiencia específica
- Declaración De Conformidad
- Declaración De Negocios Con Personas Relacionadas (Personas Naturales)
- Declaración De Negocios Con Personas Relacionadas (Personas Jurídicas)
- Declaración De Negocios Con Personas Relacionadas (Empresas Contratistas)
- Declaración de Vínculo con Personas Expuestas a Codelco (formulario PEC)
- Declaración de Vínculo con Personas Políticamente Expuestas (formulario PEP)

- Malla societaria Empresa

10. ENVIO Y ENTREGA DE ANTECEDENTES DE PRECALIFICACION

Los antecedentes de Precalificación deberán ser enviados en forma digital al Sr. Gerardo Quintana e-mail: GQuin002@codelco.cl y copia al Sr. Orlando Mondaca e-mail OMondaca@codelco.cl

La fecha y hora limite para la entrega de los antecedentes de precalificación es el lunes 15 de Enero de 2018, hasta las 12:00 horas.

11. LUGAR, VALOR Y PERÍODO DE ENTREGA DE BASES

Las bases de licitación no tienen costo, estas bases serán enviadas a las empresas precalificadas, vía el portal de compras SRM.

12. FECHA ESTIMADA DE INICIO DEL SERVICIO

La fecha estimada para el inicio del servicio es para el mes de mayo 2018, el calendario del proceso de licitación será informado a las empresas precalificadas.

13. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Publicación Licitación	Página WEB de CODELCO www.codelco.com	29-12-2017	
Recepción Antecedentes de Precalificación.	Vía Correo electrónico (se recomienda enviar link de descarga)	15-01-2018	Hasta las 12:00 horas
Información Resultado de Precalificación.	Vía correo electrónico a todos los participantes.	26-01-2018	

Anexo N°1

Anexo N°1

DECLARACIÓN DE ANTECEDENTES FINANCIEROS

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

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

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 _____ 2018.

Firma del Representante Legal : _____

Nombre del Representante Legal: _____

Razón Social del Proponente : _____

Giro de la Empresa : _____

R.U.T. : _____

Domicilio : _____