



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
DIVISION ANDINA – DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO**

**PRECALIFICACIÓN Nº 8000000181
LICITACION PÚBLICA**

“OBRAS CIVILES SISTEMA DE INYECCIÓN A SIFÓN RIO BLANCO - MRA”

RESUMEN EJECUTIVO

Diciembre-2018

1. SERVICIO A LICITAR

La Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco Chile, a través de la Gerencia de Proyectos de División Andina, llama a Precalificación de Licitación Pública de Empresas por el proceso denominado **“OBRAS CIVILES SISTEMA DE INYECCIÓN A SIFÓN RIO BLANCO - MRA”**.

2. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL SERVICIO

Corresponde a la construcción de las obras civiles y estructurales que darán soporte al futuro sistema de inyección de aguas al Sifón Río Blanco, que tendrá una capacidad máxima de inyección de 150 l/s al sistema que tiene una capacidad de recepción de hasta 652 l/s.

La ubicación de las obras está en el sector de ingreso a la Mina Rajo de División Andina, a unos 3.500 m.s.n.m. Las operaciones se desarrollan en un típico clima de alta cordillera. Las siguientes son las características propias del área:

- Precipitaciones escasas o nulas entre noviembre y marzo, y abundantes, especialmente de nieve, entre abril y octubre (con mayor frecuencia de mayo a agosto). En las dos décadas pasadas, el promedio de nieve caída ha sido de 10 metros por año.
- Las temperaturas medias ambientales en primavera y verano son moderadas, y bajas en otoño e invierno, con un promedio anual de 6,4 °C y fluctuaciones entre los 23 y -20°C.
- La humedad relativa del aire promedio es de 46%.
- Las rachas de viento son predominantemente NW~SE. En invierno, en condiciones extremas, pueden alcanzar sobre los 100 kilómetros por hora.

El acceso al punto de las obras se podrá realizar desde el acceso a la Mina Rajo llegando al sector cuatro esquinas, desde donde se puede acceder a los puntos de trabajo, ya sea hasta el búnker Nv 11 (Desarenador Secundario) y cámara tramo III sector La Clarita. El contratista deberá considerar las condiciones de traslado en caminos de acarreo de la Mina Rajo considerando en sus plazos todos los recursos necesarios para acceder al área industrial y en específico a la Mina Rajo en cumplimiento con la normativa interna de Codelco y las legales que apliquen para este tipo de trabajos.

2.1 ALCANCE DE LAS OBRAS

El contratista deberá realizar el montaje y construcción de las instalaciones necesarias para la construcción de las obras civiles para el sistema de bombeo de inyección al Sifón Blanco. Para esto el contratista deberá ejecutar las obras civiles necesarias que recibirán el montaje de bombas y spool de tuberías teniendo en cuenta la construcción de caminos de acceso, agotamiento de poza de nivel 11 para excavaciones de sentina. Para lo anterior, el Contratista deberá considerar bombas sumergibles con capacidad de bombeo entre 30 a 40 l/s con un desnivel de 20m, camión aljibe para

extracción del volumen de la poza (el agua a extraer de la poza tiene un PH 3). El agua extraída de la poza podrá ser dispuesta en cámara costado la Clarita a aproximadamente 2 km del punto de extracción o utilizada para riego de caminos. La energía eléctrica para estas bombas deberá ser proporcionada por el Contratista.

Luego del agotamiento el Contratista podrá realizar el mejoramiento de terreno que recibirá el emplantillado y loza de la sentina. Lo anterior será logrado con la incorporación de Bolones (6" – 8") y hormigón pobre fluido. Para la incorporación del mejoramiento de terreno antes descrito, el Contratista deberá excavar a lo menos 1,5 m desde el NTN, removiendo terreno saturado con agua, una vez realizada esta actividad procederá a compactar el sello, incorporará bolones hasta el sello de fundación menos 50 cm, para luego agregar masivamente hormigón pobre H-10 fluido logrando cota de ingeniería. Respecto al suministro de bolones, el contratista deberá retirar desde depósito de lastres este de la Mina Rajo ubicado a unos 9 km de la frente de trabajo.

Luego o en paralelo a la actividad antes descrita, el Contratista deberá realizar el montaje de la estructura metálica de soporte y cubierta de bombas y piping. Se recomienda que las estructuras metálicas sean fabricadas fuera de la División.

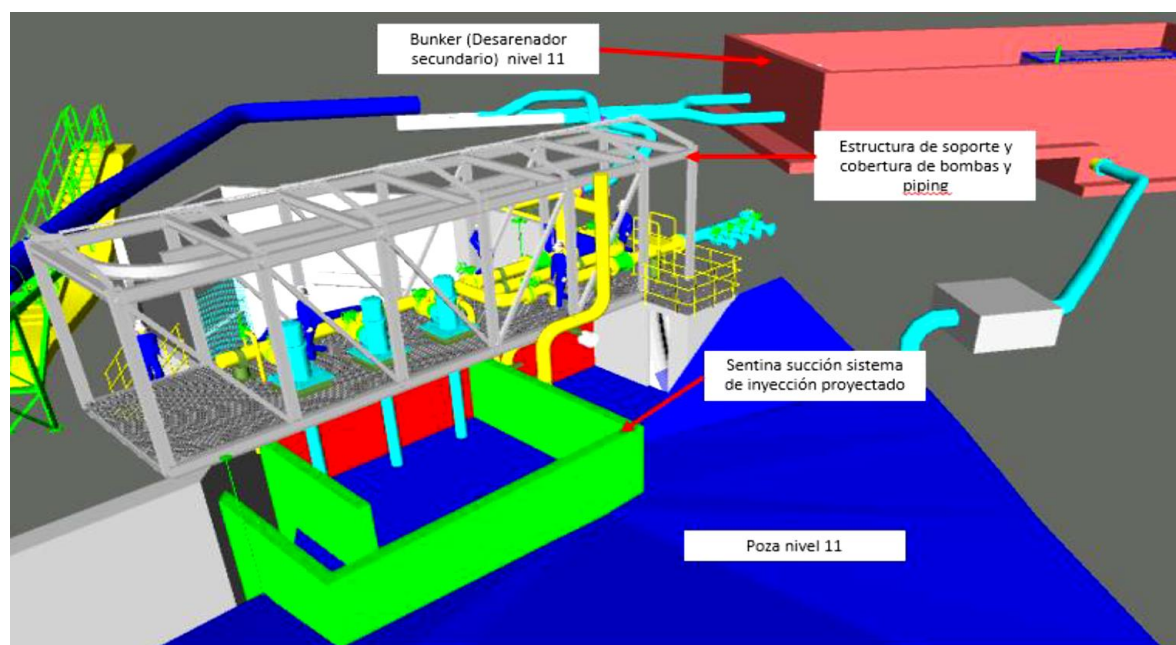


Figura 1: Esquema del Sistema de Inyección

Especial cuidado se debe tener en el proceso de agotamiento de la poza donde se proyecta la construcción de la sentina de succión. Aquí el contratista deberá mantener agotamiento constante para evitar que el trabajo de obra civil se vea afectado. Una vez ejecutado el proceso de agotamiento deberá realizar mejoras de terreno para recibir los trabajos de emplantillado, enfierradura, moldaje y hormigonado.

A continuación se muestran esquemas del alcance de esta actividad, en donde se verifican en general las siguientes especialidades:

- Movimiento de tierra
- Estructuras metálicas y forros PV6
- Agotamiento de agua Poza niv. 11.



Figura 2: Esquema Emplazamiento de los Obras

El alcance específico del servicio a ejecutar está dado por lo siguiente:

- OO.CC Sistema de inyección de agua
- Construcción de obras civiles en hormigón armado y estructuras metálicas
- Construcción de estructuras metálicas operación y soporte bombas.
- Agotamiento de agua poza nivel 11 y construcción de sentinas de succión bombas.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio será de **90 días corridos**, a contar de la fecha de la carta de adjudicación.

4. TIPO DE CONTRATO

El Contrato a suscribir será modalidad a Serie de Precios Unitarios con utilidades incluidas en los precios, con gastos generales e instalación de faenas a suma alzada, pagadera según avance físico. Se pagará la totalidad de los gastos generales si y solo si el Contratista cumple la totalidad del alcance

de obra contratada. Se incluirá una partida para gastos de apoyo a costo efectivo (gastos reembolsables).

5. ANTECEDENTES DE LA PRECALIFICACIÓN

El presente proceso de licitación considera una instancia de precalificación de los proponentes de acuerdo a requisitos financieros, comerciales, laborales, técnicos y seguridad (Instructivo GAB-I-203) definidos en este documento.

Solo las Empresas que aprueben el proceso de precalificación en todos sus aspectos podrán participar del proceso de licitación. Será motivo de descalificación, si la empresa no cumple, o bien si presenta información no verídica y comprobable.

5.1. REQUISITOS FINANCIEROS, COMERCIALES Y LABORALES

El proponente deberá declarar formalmente sus antecedentes financieros para el año **2016** y **2017** mediante documentos entregado en Formulario de Precalificación, los cuales deben venir firmados por el(os) Representante(s) Legal(es) de la Empresa.

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

- **Liquidez:** ≥ 1
- **Endeudamiento:** ≤ 1
- **Capital de Trabajo:** $\geq$ KUS\$ 800
- **Patrimonio:** $\geq$ KUS\$ 1.200

Definiciones:

- **Liquidez:** Definida como el cuociente entre el activo circulante y el pasivo circulante.
- **Endeudamiento:** Definido como el cuociente entre el endeudamiento total y el patrimonio.
- **Capital de Trabajo:** Representado por la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante, más líneas de créditos vigentes certificadas por bancos nacionales.
- **Patrimonio:** Este indicador debe considerar como mínimo 2 veces el valor equivalente al capital de trabajo requerido para el proceso de licitación.

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

- Boletín comercial y laboral vigente, con fecha no mayor a una semana antes de la presentación de los antecedentes de precalificación.
- 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 podrá obtener los Boletines Comercial/Laboral en línea. Con ambos documentos se evaluará estos antecedentes.

La información emitida en etapa de precalificación 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 del año 2017 y Estado de Resultados formato SVS del año 2017, 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.

5.2. REQUISITOS TÉCNICOS Y DE SEGURIDAD

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

- Demostrar la ejecución de al menos 2 contratos en obras ejecutadas en faenas mineras, en los últimos 5 años, asociados a las siguientes especialidades:
 - Excavaciones y movimientos de tierra
 - Obras civiles

La experiencia solicitada se debe acreditar mediante certificados otorgados por las empresas mandantes (o su fotocopia legalizada). Para el caso de contratos con Codelco, en reemplazo de los certificados, se acepta la presentación de fotocopias de los contratos.

Resultado Precalificación Técnica: Si la evaluación global de alguno de los aspectos, tiene como calificación No Cumple, entonces la empresa es descalificada y no continúa en proceso de licitación.

Se revisarán los Antecedentes de Riesgo, Ambiente y Calidad por medio de certificados emitidos por el organismo administrador del Seguro contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, al cual se encuentra afiliada la empresa, y por el organismo certificador para el caso de los sistemas de gestión, de los siguientes indicadores:

Tasa de Frecuencia anual para los siguientes períodos:

- P1 corresponde al periodo **Diciembre 2016 a Noviembre 2017.**
- P2 corresponde al periodo **Diciembre 2017 a Noviembre 2018.**

Tasa de Gravedad:

- P1 corresponde al periodo **Diciembre 2016 a Noviembre 2017.**
- P2 corresponde al periodo **Diciembre 2017 a Noviembre 2018.**

Número de Accidentes fatales para los siguientes períodos:

- P1 corresponde al periodo **Diciembre 2016 a Noviembre 2017.**
- P2 corresponde al periodo **Diciembre 2017 a Noviembre 2018.**

En el caso que aplique a algún proponente, 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, se debe adjuntar:

- a) Evaluación RESSO de la empresa en servicios vigentes o ejecutados durante los periodos solicitados, ya sea en la División o Proyectos.
- b) Sin incidentes graves o de alto potencial en divisiones y/o Casa Matriz últimos 6 meses (GSSO), reportados Corporativo.
- c) Sin accidentes fatales los últimos 12 meses.
- d) 2 evaluaciones RESSO primera evaluación Inaceptables consecutivas en los últimos 12 meses - No cumple. (Las evaluaciones pueden ser de contratos distintos).

La información solicitada considera los siguientes aspectos y ponderaciones:

- Tasa de frecuencia (TF) (35%)
- Tasa de gravedad (TG) (35%)
- Número de Accidentes Fatales (AFT) (25%)
- Certificación Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Calidad y Medio Ambiente. (CSG) (5%)

Estos antecedentes serán evaluados bajo los criterios establecidos en Instructivo GCAB-I-203 (Rev. 1), de fecha 01 de junio de 2015.

El cálculo del Puntaje Final (PF) se obtiene en base al valor de la Nota de Gestión de Riesgo (NGR), cuyo cálculo se ha definido aplicando la siguiente fórmula:

$$NGR = (0,35 * NTF + 0,35 * NTG + 0,25 * NAFT + 0,05 * NCSG) * PRESSO$$

PRESSO	Condición
1	Si la empresa NO tiene evaluación RESSO en la corporación
1,1	Si la empresa tiene calificación ACEPTABLE
0,9	Si la empresa tiene calificación menor a ACEPTABLE

Donde PRESSO corresponde a la evaluación final RESSO realizadas a la empresa contratista y subcontratistas durante la ejecución de un servicio en la División o Proyecto.

Si la empresa mantiene contrato vigente, el PRESSO corresponderá al promedio ponderado de todas las evaluaciones RESSO realizadas a la fecha, durante los 2 últimos periodos, en la División o Proyecto.

Si la empresa no tiene contrato vigente en la División o Proyecto en la que se está evaluando la Precalificación, el PRESSO considerará las evaluaciones promedio de los resultados obtenidos en los contratos cerrados en otras Divisiones o Proyectos, durante los 2 últimos periodos.

El puntaje final de los resultados de seguridad se calculará con el siguiente polinomio:

$PF = 70 + [(NGR - 50) \times (70 / 50)]$	SI $NGR < 50$
$PF = 70$	SI $NGR = 50$
$PF = 70 + [(NGR - 50) \times (30 / 50)]$	SI $NGR > 50$

Requisito:

Para ser calificado este aspecto en la categoría “CUMPLE”, el Proponente deberá obtener un puntaje final (PF) superior a 70 puntos, en caso contrario la empresa quedará en la categoría “NO CUMPLE”.

Si una empresa obtiene como resultado “NO CUMPLE”, según la aplicación de lo descrito antes, NO podrá calificar para seguir en el proceso de licitación.

6. PARTICIPACIÓN DE LA PRECALIFICACIÓN

Las empresas interesadas en participar deberán indicar y manifestar su interés, enviando un email dirigido a **Eduardo Gallardo U.**, edugall@odelco.cl, con copia a **Cristóbal Navarro G.**, cnava014@contratistas.odelco.cl, indicando lo siguiente:

PARTICIPACIÓN	Si o No
RAZÓN SOCIAL	
RUT O TAX FEDERAL ID	
CONTACTO LICITACIÓN	
CARGO	
E-MAIL	
TELÉFONO FIJO	
TELÉFONO CELULAR	

Las empresas que participen en la licitación deben mostrar una actividad profesional, seria, responsable, transparente, dinámica y sobre todo comprometida, ya que de ello dependerá en gran medida que los servicios prestados sean de la calidad deseada. Por ello la entrega de los servicios se debe realizar, utilizando todas las herramientas humanas y tecnológicas para optimizar el uso de los recursos y así alcanzar mejores resultados.

Los antecedentes de las empresas que participarán en el proceso de precalificación deberán

presentar la información en el portal de compras de Codelco N° 8000000181

7. CALENDARIO PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

Actividad	Lugar	Fecha	Hora
Publicación llamado a Precalificación	Página web de Codelco Portal de Compras Codelco	12-12-2018	Durante el día
Intención de Participar	Vía correo electrónico edugall@codelco.cl , cnava014@contratistas.codelco.cl	14-12-2018	Hasta las 14:00hrs.
Recepción de Antecedentes de Precalificación (portal)	Portal de Compras de Codelco	21-12-2018	Hasta las 18:00hrs.
Resultados Precalificación (Fecha Estimada)	Vía correo electrónico	28-12-2018	Durante el día

8. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN

Los Proponentes deberán estar inscritos en el Registro de Proveedores y Contratistas de Codelco, Red Negocios Cámara de Comercio de Santiago (CCS) 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.

Para formalizar el proceso de inscripción siga los siguientes pasos:

1. Ingresar en www.rednegociosccs.cl.
2. Hacer clic en "Inscríbese aquí" en la sección Proveedor Nuevo.
3. Seleccionar a su mandante CODELCO.
4. Seleccionar opción Informe ICE.
5. Una vez realizado lo anterior, deberá acreditar la información documental de respaldo que le será solicitada por el equipo de RedNegociosCCS.

Si presenta dudas respecto al proceso de la inscripción, podrá realizar sus consultas a través de www.rednegociosccs.cl -sección "Ayuda en Línea" - Solicitudes a RedNegociosCCS, e-mail: rednegocios@ccs.cl, o al teléfono +56 2 2818 5706 y un ejecutivo resolverá su inquietud.

Esta licitación será realizada a través de la plataforma electrónica oficial de Codelco, denominada Portal de Compras. Para participar en esta licitación, debe estar registrado en esta plataforma. En caso de no tener actualizado su registro debe contactarse al teléfono +56 2 2818 5765 en horario de Lunes a Viernes de 08:00 a 19:00 hrs o al correo electrónico portalcompras@codelco.cl.

De no estar registrados en Portal de Compras, se podrá generar una inscripción provisoria por 30 días, la cual deberá ser solicitada con la debida antelación remitiendo lo siguiente:

RUT	
TAX FEDERAL ID*	
RAZÓN SOCIAL	
NOMBRE FANTASÍA	
DIRECCIÓN	
COMUNA	
CIUDAD	
CONTACTO PORTAL COMPRAS	
E-MAIL	
TELÉFONO	
IVA	
RETENCION 10%	
ORGANIZACIÓN DE COMPRAS	
DATOS OPCIONALES	
BANCO	
CUENTA CORRIENTE	
PAIS DEL BANCO*	
CODIGO: SWIFT*	
ESTA CUENTA DEBE ESTAR SÓLO A NOMBRE DE LA EMPRESA, SINO EL PAGO SERÁ RECHAZADO	

*APLICA SÓLO PARA PROVEEDORES EXTRANJEROS

En caso de ser adjudicado en el proceso licitatorio posterior, será obligación del proveedor estar inscrito en ambos sitios.

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.