



CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE

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

RESUMEN EJECUTIVO

**PRECALIFICACIÓN PÚBLICA SRM N° 1700002003
PWP-324**

**SUMINISTRO: EQUIPOS PRINCIPALES DE LEVANTE - PLANTA DE CHANCADO
PROYECTO MINA ANDES NORTE - NUEVO NIVEL MINA
VICEPRESIDENCIA DE PROYECTOS**

AGOSTO 2018

Contenido

1.	ANTECEDENTES GENERALES	3
2.	ANTECEDENTES DEL SUMINISTRO	3
3.	PLAZO.....	5
4.	PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN	5
4.1	PRECALIFICACIÓN COMERCIAL.....	5
4.2	PRECALIFICACIÓN FINANCIERA	6
4.3	PRECALIFICACIÓN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS:.....	6
5.	PARTICIPACIÓN EN FUTUROS PROCESOS DE LICITACIÓN	8
6.	CALENDARIO DE PRECALIFICACIÓN PÚBLICA	8
7.	PORTAL DE COMPRAS DE CODELCO Y REGISTRO ELECTRÓNICO:.....	9
8.	CONFIRMACIÓN DE INTENCIÓN DE PARTICIPAR	9
9.	INTENCIÓN DE PARTICIPACIÓN	10

RESUMEN EJECUTIVO

1. ANTECEDENTES GENERALES

La Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco Chile, a través de la Vicepresidencia de Proyectos - Proyecto Andes Norte – Nuevo Nivel Mina (AN-NNM), está efectuando un proceso de precalificación de proveedores para la futura adquisición de “Equipos Principales de Levante para Planta de Chancado, del Proyecto Andes Norte – Nuevo Nivel Mina”.

2. ANTECEDENTES DEL SUMINISTRO

El Proyecto Andes Norte - Nuevo Nivel Mina (AN-NNM) perteneciente a la Corporación Nacional del Cobre (CODELCO) División El Teniente, corresponde a la primera etapa del proceso de profundización bajo el nivel de transporte actual Ferrocarril Teniente 8.

La configuración de explotación del Proyecto AN-NNM presenta para su explotación una infraestructura y servicios ligada a los niveles de producción y otra ligada al Sistema de Manejo de Mineral, el cual consiste en un Sistema de Chancado y un Túnel Correa (TC) que conecta la descarga de los chancadores (aproximadamente a cota 1.700 m.s.n.m.) con la superficie a cota 1.520 m.s.n.m., en la Plataforma de Confluencia en Caletones, en donde el mineral es llevado vía Correas de Superficie hacia la Planta de Procesamiento de Colón Alto.

En base a lo anteriormente descrito, existen distintas áreas operativas en el Sistema de Chancado que requieren el desplazamiento de piezas y componentes mayores, asistencias en operación y facilidades para el montaje y mantenimiento. Para poder atender estas necesidades se hace necesaria la inclusión de equipos de levante de alto tonelaje para el sistema de chancado, sistema de correas de limpieza y sistema de correas de traspaso. De lo anterior, las características del suministro solicitado para el presente encargo incluyen:

Tabla N°1: Lisado De Suministros Requeridos

N°	TAG	DESCRIPCIÓN EQUIPOS	Unidad	Cant.
1	AREA 3100: CHANCADO PRIMARIO			
	03112-GPT-01	Puente Grúa tipo doble viga con capacidad de levante de 100/15 t, luz: 15 m, carrera: 43.5 m, izaje: 35 m gancho principal y 35 m gancho secundario, clase D según CMAA 70 que incluye sistema de posicionamiento por láser, gancho para roca, control por radio frecuencia y un sistema de respaldo por botonera colgante. A ser empleado en el edificio de mantenimiento Chancado Primario.	Un.	1
	03115-GPT-01	Puente Grúa tipo doble viga con capacidad de levante de 20/5 t, luz: 15 m, carrera: 38.4 m, izaje: 11.7 m gancho principal y 11.7 m gancho secundario, clase D según CMAA 70 que incluye control por radio frecuencia y un sistema de respaldo por botonera colgante. A ser empleado en Sistema de Correas de Limpieza	Un.	1
	03115-GPT-11	Puente Grúa tipo doble viga con capacidad de levante de 35/5 t, luz: 15 m, carrera: 33 m, izaje: 17 m gancho principal y 17 m gancho secundario, clase C según CMAA 70 que incluye control por radio frecuencia y un sistema de respaldo por botonera colgante. A ser empleado en Sistema de Correas de Traspaso.	Un.	1

Adicional al suministro, será requerido el siguiente listado de antecedentes (entregables):

1. Ingeniería (E: Engineering)

1.1 Ingeniería certificada del proveedor (vendors)

- Hoja de Datos completa
- Memorias de cálculo de equipos y componentes críticos que lo requieran.
- Planos de disposición general del sistema
- Planos de izaje
- Planos de montaje
- Planos de carga para el diseño de las fundaciones, anclajes y estructuras anexas (Memorias de cálculo de las estructuras de soportación y vigas de rodado)
- Planos de circuitos
- Maqueta 3D del suministro.
- Diagramas unilineales
- Diagramas de alambrado
- Diagramas de control
- Listado de cargas eléctricas
- Conjuntos completo de curvas de operación (curvas características) Manuales de instrucción, procedimientos e información general en idioma español, dentro de los cuales se encuentran: Manuales de Instalación, Operación y/o Mantenimiento incluyendo: Plan de mantenimiento preventivo, predictivo, correctivo y proactivo y Plan de tareas de lubricación (si corresponde), Manuales de Partes y piezas y Manuales de Mantenimiento en Bodega.
- Protocolos Operacionales para el Pre-Comisionamiento, Comisionamiento y Ram-up (PEM).
- Gestión para la disponibilidad de los pesos patrones como de las maniobras requeridas.
- Pruebas FAT / SAT /pre-armado en fábrica

2. Adquisiciones (P: Procurement)

Fabricación/compra de los suministros indicados en la tabla N°1, incluye repuestos de PEM y para un año de operación, herramientas especiales para montaje y mantenimiento, vías de rodado con sus sistemas de anclaje, nivelación, amortiguación, y otros necesarios para la completitud del suministro y transporte a Proyecto Andes Norte - Nuevo Nivel Mina, ubicado en el distrito minero de El Teniente, en la pre-cordillera de los Andes, Comuna de Machalí, Sexta Región de O'Higgins, a aproximadamente 35 km en línea recta al Noreste de Rancagua y coordenadas centrales 34° de latitud sur y 70° de longitud oeste, elevación 2.000 m.

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

- ✓ Servicio de supervisión del montaje
- ✓ Servicio de supervisión de Precomisionamiento.
- ✓ Servicio de supervisión comisionamiento y Puesta en Marcha
- ✓ Servicio de Capacitación al personal de Operación, Mantenimiento y Montaje y PEM.
- ✓ Pruebas operacionales
- ✓ Coordinar y participar en las Pruebas de protocolos comunicacionales del sistema de control central de la Planta de Chancado.

3. PLAZO

Los plazos de entrega requerida para el proyecto se dividen en 2 dimensiones:

- Ingeniería Vendor: (4) Cuatro semanas, después de emitida la Orden de Compra.
- Suministro equipos principales: Último trimestre del 2021.

No se encuentran definidas las fechas requeridas.

4. PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN

La presente precalificación pública de proponentes será realizada teniendo en consideración los requisitos comerciales, financieros y técnicos, 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-C
- ii. Precalificación Comercial ANT02, A-F
- iii. Precalificación Financiera ANT03, A-C
- iv. Precalificación Técnica ANT04, A-C
- v. Declaraciones juradas ANT05, A-E

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 (2015, 2016 y 2017).

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) | $E \leq 2.4$ |
| 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 - 2012
- ii. Los suministros objeto de esta precalificación deben cumplir con las siguientes leyes, normas y capacidades:

A. Normas Chilenas

- a. NCh427 referente a construcciones en estructuras metálicas
- b. Ley N° 16.744 Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales

B. Normas Internacionales

- a. AFBMA Antifriction Bearing Manufacturer's Association
- b. AGMA American Gear Manufacturer's Association
- c. AISC American Institute of Steel Construction
- d. AISI American Iron and Steel Institute
- e. ANSI American National Standards Institute
- f. AREA American Railways Engineers Association
- g. ASCE American Society of Civil Engineers
- h. ASME American Society of Mechanical Engineers
- i. ASQC American Society for Quality Control
- j. ASTM American Society for Testing Material
- k. AWS American Welding Society
- l. BSI British Standards Institution
- m. CMAA Crane Manufacturers Association of America
- n. FEM Fédération Européenne de Manutention

- o. IEC International Electrotechnical Commission
- p. IEEE Institute of Electrical and Electronic Engineers
- q. IPCEA Insulated Power Cable Engineering Association
- r. ISA Instrument Society of America
- s. ISO International Organization for Standardization
- t. ISO 263
- u. MPTA Mechanical Power Transmission Association
- v. Mining Safety and Health Administration
- w. NACE National Association of Corrosion Engineers
- x. NEMA National Electrical Manufacturer's Association
- y. NESC National Electric Safety Code
- z. NFPA National Fire Protection Association
- aa. NHS National Health Service
- bb. SPI Society of Plastic Industry

C. Capacidades

- i. Constatar que ha suministrado este tipo de equipamiento en la industria de minería subterránea nacional y/o internacional de forma exitosa.
- ii. Constatar que el servicio técnico cuenta con el personal idóneo, recursos técnicos adecuados para prestar servicios en minería subterránea.
- iii. Constatar que los programas de capacitación son realizados según las necesidades del mandante, señalando claramente los casos de éxito y cuál fue la metodología de trabajo para la obtención de ese logro.
- iv. Constatar que la organización que será considerada es adecuada al alcance técnico solicitado, tanto en lo referente a las comunicaciones, uso de recursos técnicos y humanos, responsabilidades y roles de la oficina local y de la casa matriz.
- v. Constatar que la oficina en plaza tiene las mismas capacidades y toma de decisiones que la casa matriz, en caso de que exista una limitación de las capacidades de la oficina local indicar la forma en que será gestionada (indicando tiempos de respuestas estimados u otra vía).
- vi. Constatar los centros de fabricación empleados en la entrega de activos similares en otros proyectos.
- vii. Constatar que se cuenta con experiencia en la gestión documental requerida en este tipo de entregas, señalando experiencias de otros proyectos.
- viii. Constatar que se cuenta con experiencia en los servicios de PEM requeridos en este tipo de entregas, señalando experiencias de otros proyectos.
- ix. Constatar que se cuenta con experiencia en los servicios de apoyo a la construcción requeridos en este tipo de entregas, señalando experiencias de otros proyectos.
- x. Constatar que se cuenta con experiencia en la aplicación de un sistema de gestión de calidad requerido en este tipo de entregas, señalando experiencias de otros proyectos.
- xi. Constatar en base a la data de otros proyectos los indicadores de disponibilidad y utilización logrados en equipos equivalentes.
- xii. Constatar que dispone en su línea de producción de los equipos principales (polipasto principal y secundario y frame del equipo) y que no corresponden a equipos prototipos.
- xiii. Constatar que los equipos suministrados dispondrán de repuestos por lo menos durante 10 años a contar del inicio de la operación
- xiv. Constatar que no se tienen a la presente fecha problemas de patentes o litigios pendientes por derechos de propiedad, deberá aportar con la información certificada.
- xv. Garantía por falla de productos de al menos 18 meses de operación.
- xvi. 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.
- xvii. 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.

NOTA: se valorará de manera positiva si la Empresa cuenta con la mayor cantidad de certificaciones internacionales, quedando a criterio de CODELCO si alguna de ellas es excluyente para aprobar esta precalificación.

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	10/08/18	10/08/18	Durante el día
Comunicar intención de Participar	Vía correo electrónico precalificac@codelco.cl	13/08/18	20/08/18	Hasta las 13:00 hrs
Publicación en SRM de proceso de precalificación a empresas que confirman su participación	Portal de Compras SRM 1700002003	21/08/18	21/08/18	Durante el día
Recepción de Antecedentes de Precalificación	Portal de Compras SRM 1700002003	21/08/18	31/08/18	Hasta las 17:00
Resultado de Precalificación	Vía correo electrónico a correo de contacto proveedor		Hasta día 14/09/18	

7. PORTAL DE COMPRAS DE CODELCO Y REGISTRO ELECTRÓNICO:

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

- i. **Registro Electrónico de Proveedores de la Cámara de Comercio de Santiago A.G (CCS)**, las empresas deben ingresar a:

Para materializar el proceso de inscripción, sólo deberá seguir 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.

Para apoyar y facilitar este proceso, se realizarán una serie de charlas de capacitación presencial y on-line (Webinar) que le serán comunicadas oportunamente a las empresas.

Adicionalmente, si se presentan dudas respecto al proceso de Inscripción, podrán 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 28185706](tel:+56228185706) y un ejecutivo resolverá su inquietud.

8. CONFIRMACIÓN DE INTENCIÓN DE PARTICIPAR

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

Rut empresa	
Razón social	
Dirección	
Comuna	
Ciudad	
País	
Fono	
Nombre contacto	
Cargo contacto	
Email contacto	
Fono contacto	

9. INTENCIÓN DE PARTICIPACIÓN

Santiago, ____ de agosto, 2018

Señores Vicepresidencia de Proyectos de CODELCO Ref.:
Proceso de Precalificación N° SRM 1700002003

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:
 - precalificac@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 1700002003

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: