



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
VICEPRESIDENCIA DE PROYECTOS
GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS A PROYECTOS**

RESUMEN EJECUTIVO

LICITACIÓN ABIERTA CON PRECALIFICACIÓN SAP ARIBA N° DOC1410213527

**VP-PRI-LIC-CS-124-2024
CS-124 – SERVICIO DE APOYO AL PROCESO DE PUESTA EN MARCHA
RAJO INCA**

ENE 2025

CS-124 – SERVICIO DE APOYO AL PROCESO DE PUESTA EN MARCHA

RAJO INCA

CONTENIDO

| | | |
|------|---|----|
| 1. | DISPOSICIONES GENERALES | 3 |
| 2. | ANTECEDENTES DEL ENCARGO A LICITAR | 3 |
| 2.1. | DESCRIPCIÓN GENERAL | 3 |
| 2.2. | ALCANCE DEL ENCARGO | 3 |
| 2.3. | ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN | 3 |
| 2.4. | PLAZO DE EJECUCIÓN | 5 |
| 3. | REQUISITOS PARA PRECALIFICAR | 5 |
| 3.1. | REQUISITOS FINANCIEROS | 6 |
| 3.2. | REQUISITOS TÉCNICOS | 7 |
| 3.3. | REQUISITOS DE RIESGOS PROFESIONALES, AMBIENTE Y CALIDAD ¡Error! Marcador no definido. | |
| 4. | ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN | 7 |
| 4.1. | ANTECEDENTES FINANCIEROS | 7 |
| 4.2. | ANTECEDENTES COMERCIALES | 7 |
| 4.3. | ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS | 8 |
| 4.4. | ANTECEDENTES DE SEGURIDAD, MEDIOAMBIENTE y CALIDAD | 8 |
| 4.5. | ANTECEDENTES LEGALES | 8 |
| 5. | POSTULACIÓN AL PROCESO DE LICITACIÓN | 9 |
| 6. | CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN | 11 |
| 7. | FORMULARIOS | 12 |

1. DISPOSICIONES GENERALES

Este documento regula el presente proceso Precalificación para una Licitación Abierta con Precalificación. Las empresas que participan en este proceso reconocen y aceptan el derecho de CODELCO de seleccionar a aquellas empresas que, a su juicio, precalifican para ser posteriormente invitadas a la Licitación. Todo lo anterior sin necesidad de CODELCO de expresar la causa o motivo de su decisión y sin derechos del participante a solicitar indemnización alguna por esta razón.

No podrán participar en este proceso las empresas con sanción vigente en CODELCO.

Podrán participar en este proceso las empresas que posean Asignación Restringida las que serán evaluadas de acuerdo con la naturaleza de dicha restricción.

2. ANTECEDENTES DEL ENCARGO A LICITAR

CODELCO a través de la Vicepresidencia de Proyectos, invita a empresas con reconocida experiencia en la materia, a presentar antecedentes para postular al Encargo denominado CS-124 Servicio de Apoyo al Proceso de Puesta en Marcha para el Proyecto Rajo Inca.

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El objetivo de la Vicepresidencia de Proyectos es contratar:

El Servicio consiste en asistir a Codelco VP, mediante un equipo de profesionales y técnicos, en la realización del conjunto de tareas necesarias para llevar a cabo en forma exitosa la puesta en marcha del Proyecto Rajo Inca, incorporando su planificación, sistematización y ejecución de pruebas, gestión en proceso de entrega al Cliente Operador (DSAL) y en gestión de Preparación Operacional.

2.2. ALCANCE DEL ENCARGO

El resumen de Servicio de Apoyo al Proceso de Puesta en Marcha principales a ejecutar es el siguiente:

El alcance del Servicio estará focalizado en la Planta Óxidos y Tranque Relaves, será transversal a los contratos de construcción que estén involucrados y no depende de los alcances de cada uno de ellos, ni de la modalidad en que estos contratos ejecuten la construcción y montaje de los sistemas operables (comisionables) de este alcance.

El Contratista deberá conformar un equipo multidisciplinario especializado en las actividades del Servicio, entendiéndose como tal a un grupo de profesionales y técnicos con experiencia demostrable en actividades de puesta en marcha similares al requerido, profesionales y técnicos con herramientas básicas y especializadas, el que operará bajo la dirección de un administrador de contrato. El equipo de trabajo del Contratista se alinearán al equipo de puesta en marcha de Codelco VP, para gestionar el cumplimiento de los objetivos de la PEM del Proyecto. Estas actividades se desarrollarán en simultaneidad con empresas contratistas que ejecutan la construcción y el montaje de las instalaciones del Proyecto.

El Contratista debe aportar con su experiencia, metodología, personal idóneo y experimentado acorde a los requerimientos del Proyecto.

El Contratista deberá asignar personal directo e indirecto idóneo para desarrollar y ejecutar todas las actividades que se describirán en el Alcance Específico del encargo y proporcionar todos los equipos, herramientas, instrumentos de medición, insumos y materiales respetivos.

2.3. ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD |
|------------|---|--------|----------|
| 1.0 | SERVICIO DE APOYO DE PROFESIONALES PEM | | |
| 1.1 | Administrador de Contrato | mes | 12 |
| 1.2 | Jefe PEM del Contrato | mes | 12 |
| 1.3 | Líder Oficina Técnica (PEM y Preparación Operacional) | mes | 12 |
| 1.4 | Líder PEM Electricidad. | mes | 12 |
| 1.5 | Líder PEM Instrumentación/Control | mes | 12 |
| 1.6 | Líder Comunicación DCS, Redes | mes | 12 |
| 1.7 | Líder Mecánica/Piping | mes | 12 |
| 1.8 | Líder Prevención de Riesgos. | mes | 12 |
| 1.9 | Ingeniero en procesos minero-metalúrgicos | mes | 12 |
| 1.10 | Planificador PEM | mes | 24 |
| 1.11 | Ingeniero de pruebas por disciplina | mes | 48 |
| 1.12 | Supervisor de pruebas por disciplina | mes | 96 |
| 1.13 | Especialista Control de Calidad | mes | 24 |
| 1.14 | Asistente Carpetas TOP | mes | 48 |
| 1.15 | Asesor de Prevención de Riesgos SNS | mes | 24 |
| 1.16 | Especialista Relaciones Laborales | mes | 12 |
| 1.17 | Coordinador Vendor | mes | 12 |
| 2.0 | PERSONAL TÉCNICO DE PRUEBAS DE TERRENO | | |
| 2.1 | Técnico de Instrumentación | mes | 48 |
| 2.2 | Técnico Mecánico | mes | 48 |
| 2.3 | Técnico Eléctrico | mes | 48 |
| 2.4 | Técnico de Protecciones y Control | mes | 24 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD |
|------------|---|--------|----------|
| 3.0 | ARRIENDO DE EQUIPOS | | |
| 3.1 | Camioneta 4x4 (incluye combustible) | mes | 48 |
| 3.2 | Radio de comunicación | mes | 120 |
| 3.3 | Equipo de pruebas de equipos primarios (integrado) | semana | 4 |
| 3.4 | Equipo de pruebas tangente delta | semana | 4 |
| 3.5 | Analizador de interruptores | semana | 4 |
| 3.6 | Hipot DC 70 kV | semana | 4 |
| 3.7 | Hi Pot baja frecuencia VLF 70 kV. | semana | 4 |
| 3.8 | Medidor de Aislación Megger (5 KV) | semana | 4 |
| 3.9 | Medidor de Aislación Megger (10 KV) | semana | 4 |
| 3.10 | Medidor de Resistencia de Mallas a Tierra | semana | 4 |
| 3.11 | Medidor de Razón de Transformación TTR | semana | 4 |
| 3.12 | Medidor Resistencia de Devanados | semana | 3 |
| 3.13 | Maleta de inyección secundaria de corriente (pruebas de protecciones) | semana | 6 |
| 3.14 | Analizador de energía, 512 muestras por ciclo | semana | 4 |
| 3.15 | Bomba de peso muerto para simular presión | semana | 2 |
| 3.16 | OTDR FO, MO y MM. | semana | 4 |
| 3.17 | Analizador red Profibus. | semana | 4 |
| 3.18 | Medidor de Vibraciones en espectro de frecuencia 4 canales. | semana | 4 |
| 3.19 | Simulador de Corriente 4 – 20 mA | mes | 12 |
| 3.20 | Indicadores de rotación de fases y giro de motor. | mes | 8 |
| 3.21 | Equipo Alineador Láser inalámbrico | mes | 12 |
| 3.22 | Relojes comparadores con bastones | mes | 12 |
| 3.23 | Equipo Analizador de contaminación de aceite en línea (ISO 4406). | mes | 8 |
| 3.24 | Llave de torque calibrada | mes | 24 |
| 3.25 | Fuente de corriente continua hasta 110 volts DC 5A | mes | 12 |
| 3.26 | Transformador 220/120/110 volts 10A | mes | 12 |
| 4.0 | Pruebas | | |
| 4.1 | Mecánicas | unidad | 3.490 |
| 4.2 | Electricas | unidad | 2.852 |
| 4.3 | Instrumentación | unidad | 825 |

2.4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución estimado del Encargo es de 365 días corridos.

La fecha estimada de inicio de la ejecución es abril de 2025.

3. REQUISITOS PARA PRECALIFICAR

El presente proceso de precalificación es una instancia previa a la de Licitación, en la que se evaluará a los Proponentes, de acuerdo con requisitos financieros, técnicos, comerciales y de seguridad definidos en este documento.

En este proceso, los Proponentes deberán declarar su aceptación a las condiciones de precalificación establecidas por CODELCO.

Sólo podrán participar del proceso, empresas constituidas con capital de trabajo y patrimonio declarado o consorcios prometidos, los cuales deben cumplir con los requisitos mínimos requeridos. Será motivo de descalificación, si la empresa no cumple con las exigencias mínimas indicadas.

3.1. REQUISITOS FINANCIEROS

Para aprobar la precalificación de los aspectos financieros, los proponentes deberán cumplir con el mínimo establecido en los siguientes índices o parámetros:

| Ámbito | Indicador | Fórmula | Valor límite |
|--------------|--|---|--------------------|
| Liquidez | Liquidez Corriente | $= \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$ | $x \geq 1$ |
| | Test Acido | $= \frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Circulante}}$ | $x > 0,85$ |
| Solvencia | Capacidad Pago de Deuda | $= \frac{\text{Deuda Financiera Corto} + \text{Largo Plazo}}{\text{EBITDA}}$ | $x < 4$ |
| | Razón de Endeudamiento | $= \frac{\text{Total Pasivos}}{\text{Patrimonio}}$ | $x < 3,7$ |
| Circulación | Días de Rotación Cuenta por Pagar | $= 360 / (\text{Compras de Crédito Netas} / \text{Cuentas por Pagar Promedio})$ | $x < 120$ |
| | Ciclo de conversión de efectivo | CCE = DPI + DPC - DPP DPI = Días Prom. Inventario DPC = Días Prom. Cobro DPP = Días Prom. Pago | $x < 90$ |
| Rentabilidad | Rentabilidad Neta | $= \frac{\text{Resultado Neto}}{\text{Ventas}}$ | $x > 2\%$ |
| | ROA (Return On Assets) | $= \frac{\text{Resultado Neto}}{\text{Activos Totales}}$ | $x > 2\%$ |
| | ROE (Return of Equity) | $= \frac{\text{Resultado Neto}}{\text{Patrimonio}}$ | $x > 2\%$ |
| Capacidad | Capacidad de Contratación Disponible (CCD) | CCD = CCT - Backlog 12 meses CCT = Patrimonio * 6,67 CCT = Capacidad de contratación total MAC = Monto anualizado del contrato | CCD \geq 0,7*MAC |

CODELCO se reserva el derecho de solicitar garantías adicionales y/o información complementaria si el postulante no precalifica de manera directa.

3.2. REQUISITOS TÉCNICOS

| ASPECTO | REQUISITO |
|--|--|
| Experiencia y aspectos técnicos | <p>Experiencia: al menos 10 años en procesos de puesta en marcha (precomisionamiento y comisionamiento), en plantas de ámbito minero, o en el rubro O&G (Oil and Gas).</p> <p>Haber participado como ejecutor de la PEM, en Proyectos que hayan abarcado inversión sobre los USD 75.000.000.</p> <p>Contar con equipamiento propio o convenio directo con proveedores (Laboratorio de instrumentación para pruebas) y demostrar experiencia en gestión de suministro en plazos de 72hrs con un plan detallado (equipos críticos en arriendo)</p> |

4. ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN

El Proponente deberá completar y presentar los antecedentes requeridos.

En caso de presentarse como consorcio o consorcio prometido, deberán acompañar los antecedentes de las empresas matrices y del consorcio en caso de que éste ya exista. Además, deben indicar el porcentaje de participación de las empresas en el Consorcio.

4.1. ANTECEDENTES FINANCIEROS

4.1.1 Estados Financieros Auditados (Balance Clasificado y Estado de Resultados) correspondiente a los años 2021, 2022 y 2023.

4.1.2 Estados Financieros Auditados Junio 2024 y Preliminares a Diciembre 2024.

4.1.3 Listado de contratos en ejecución.

Los antecedentes financieros deben ser actualizados en el registro de proveedores de la CCS, a través de la página www.rednegociosccs.cl.

Si los postulantes requieren patrocinio financiero (patrimonio), la empresa patrocinadora deberá concurrir a la firma del Contrato en calidad de codeudora solidaria de todas y cada una de las obligaciones del contratista. Por lo tanto, deberá presentar toda la documentación que corresponda, para ser igualmente evaluada en términos financieros.

CODELCO se reserva el derecho de gestionar requerimientos aclaratorios y/o solicitar otros antecedentes necesarios para concluir la evaluación.

4.2. ANTECEDENTES COMERCIALES

Para la precalificación de los aspectos comerciales, los postulantes deben presentar:

- Informe DICOM (Dicom Full Empresas) con antigüedad no mayor a 30 días.

- Certificado de no deuda Tesorería con antigüedad no mayor a 30 días.

4.3. ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS

Para acreditar la experiencia declarada deberán completar los formularios entregados para tal efecto.

4.4. ANTECEDENTES DE SEGURIDAD, MEDIOAMBIENTE Y CALIDAD

El Proponente deberá presentar un certificado acreditado por el Organismo Administrador del Seguro contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales al cual se encuentra afiliada la empresa, en el que consten los resultados sobre lesiones de su personal. Este debe contar con la información por separado para los últimos 36 meses.

- a. Tasa de Frecuencia (TF) anual para los siguientes períodos:
 - Período 1: enero a diciembre 2023
 - Período 2: enero a diciembre 2024
- b. Tasa de Gravedad (TG) anual para los siguientes períodos:
 - Período 1: enero a diciembre 2023
 - Período 2: enero a diciembre 2024
- c. Número de Accidentes fatales (AFT) para los siguientes períodos:
 - Período 1: enero a diciembre 2023
 - Período 2: enero a diciembre 2024
- d. Cotización Adicional diferenciada vigente de la empresa según DS 110.
- e. En el caso que aplique a algún Proponente, este debe entregar el Certificado vigente del Sistema de Gestión (CSG), de:
 - Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 18001)
 - Calidad (ISO 9001)
 - Medio Ambiente (ISO 14001)
 - Otros homologables

Se deja constancia que, para efectos de análisis de precalificación, se considerarán los resultados de seguridad de la empresa o socio (Consortio) con el indicador de accidentabilidad, gravedad y frecuencia más altos.

Los antecedentes de seguridad deben ser actualizados en el registro de proveedores de la CCS, a través de la página www.rednegociosccs.cl.

4.5. ANTECEDENTES LEGALES

En el Formulario “Litigios en Curso”, los Proponentes deberán presentar una declaración firmada por el representante legal de la empresa, indicando los procesos judiciales y arbitrales que se encuentren en desarrollo y pendientes de resolución. Se debe indicar la calidad de demandado o demandante, partes en el proceso, materia y montos involucrados.

Informar sólo aquellos procesos de monto superior a 100 millones de pesos.

4.6. DECLARACIONES

Los Proponentes deberán completar y entregar todas las declaraciones juradas solicitadas por CODELCO, firmadas por su Representante Legal, y son:

1. Declaración Persona Natural Relacionada
2. Declaración Persona Jurídica Relacionada
3. Declaración Persona Expuesta Políticamente (PEP)
4. Declaración Persona Expuesta a CODELCO (PEC)

Para el caso de Consorcio, Asociación o Joint Venture prometido, las declaraciones deberán ser firmadas por los representantes de cada una de las empresas que lo conformarán.

5. POSTULACIÓN AL PROCESO DE LICITACIÓN

Las empresas interesadas en participar deberán indicar y manifestar su interés, enviando un correo electrónico (email) dirigido al Especialista de Contratos a cargo de este proceso, indicando expresamente su aceptación de las condiciones del proceso de precalificación establecidas por CODELCO: Pamela Botello Naranjo pbote001@contratistas.codelco.cl, con copia a Nicolás Campos Celis ncamp002@codelco.cl

Codelco utiliza como medio para efectuar sus precalificaciones y licitaciones el Portal de Negocios de CODELCO (SAP ARIBA). En el evento que requiera acceder a una capacitación para usar esta herramienta deberá inscribirse en línea en el siguiente link:

https://www.codelco.com/proyecto-gema/prontus_codelco/2020-11-12/081638.html,

donde además encontrará el Manual para inscribirse en SAP ARIBA y un Manual Paso a Paso para acceder a SAP ARIBA.

Para ingresar a la herramienta SAP ARIBA, deberá ingresar en el siguiente link:

<https://supplier.ariba.com/>

En caso de consultas o dudas sobre el acceso y uso del Portal de Negocios CODELCO, la empresa deberá comunicarse de lunes a viernes entre 8:00 y 19:00 hrs, directamente a: portalcompras@codelco.cl o al teléfono (+562) 2818 5765.

Empresas que aún no se han registrados en el Registro de Contratistas y Proveedores de CODELCO o en el Portal de Negocios de CODELCO y deseen participar de este proceso podrán solicitar dentro del plazo definido en el itinerario, **(posterior a esta fecha, CODELCO no garantiza poder efectuar la inscripción)** una inscripción provisoria por 30 días, para lo cual deben enviar al Especialista de Contratos del proceso los siguientes antecedentes:

INSCRIPCIÓN PROVISORIA EN PORTAL DE NEGOCIOS CODELCO

DATOS BÁSICOS PARA LA CREACIÓN DE UN PROVEEDOR EN FORMA PROVISORIA POR 30 DÍAS. POSTERIOR A ESTO DEBERÁ FORMALIZAR SU INSCRIPCIÓN EN REGISTRO DE CONTRATISTAS Y PROVEEDORES DE CODELCO O EN EL PORTAL DE NEGOCIOS DE CODELCO, SEGÚN CORRESPONDA.

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| RUT | |
| RAZÓN SOCIAL | |
| DIRECCIÓN | |
| COMUNA | |
| CIUDAD | |
| CONTACTO | |
| TELÉFONO | |
| EMAIL | |
| IVA | Indicar SI o NO |
| RETENCIÓN 10% | Indicar SI o NO |
| ORGANIZACIÓN DE COMPRA | PD02 |

En caso de ser adjudicado en el proceso posterior de Licitación, también será obligatorio para el proveedor estar inscrito en el [Registro de Contratistas y Proveedores de CODELCO](#), dicha inscripción no será requisito para presentar ofertas y participar en las actividades del proceso de Licitación previas a la adjudicación del Contrato.

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 Registro de Contratistas y Proveedores CODELCO y sus obligaciones se garanticen solidariamente por las empresas que la constituyen.

6. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

| ACTIVIDAD | LUGAR | FECHA | HORA |
|--|---|--------------------------|-----------------------|
| Publicación llamado a Precalificación | Página web de CODELCO | 16-01-2025 | Durante el día |
| Término de publicación llamado a Precalificación | Página web de CODELCO | 23-01-2025 | Durante el día |
| Intención de Participar | Vía correo electrónico Ncamp002@codelco.cl Pbote001@contratistas.codelco.cl | 23-01-2025 | Hasta las 14:00 horas |
| Publicación de Antecedentes de Precalificación | Portal de Negocios de CODELCO SAP ARIBA N° DOC1410213527 | 23-01-2025 | Durante el día |
| Recepción antecedentes de Precalificación | Registro de Proveedores de CODELCO (CCS), para antecedentes financieros, seguridad y compliance Portal de Negocios de CODELCO SAP ARIBA N° DOC1410213527, para la totalidad de los antecedentes. | 29-01-2025 | Hasta las 14:00 horas |
| Resultado de Precalificación | Vía Carta enviada por email | (estimada) 10-02-2025 | Durante el día |

Cualquier alteración de este itinerario será comunicada oportunamente a todos los Proponentes.

7. FORMULARIOS

| ANT | DESCRIPCIÓN | PLATAFORMA |
|-----|---|------------|
| 01 | Identificación del Proponente | SAP ARIBA |
| 01B | Consortio Comprometido | SAP ARIBA |
| 02 | Estado de Resultado y Balance General | SAP ARIBA |
| 02B | Balance General | SAP ARIBA |
| 02C | Estado de Resultados | SAP ARIBA |
| 03 | Resumen de Estados Financieros | SAP ARIBA |
| 04 | Listado de Contratos en Ejecución | SAP ARIBA |
| 05 | Experiencia General de la Empresa | SAP ARIBA |
| 05A | Experiencia Específica de la Empresa | SAP ARIBA |
| 06 | Declaración Jurada Vinculaciones Codelco | SAP ARIBA |
| 07 | Riesgos profesionales, Ambiente y Calidad | SAP ARIBA |
| 09 | Litigios en curso | SAP ARIBA |
| 10 | Certificado de Dirección del Trabajo | SAP ARIBA |
| 11 | Formulario de Participación Matriz | SAP ARIBA |
| 12 | Formulario de Participación de Ejecutivos | SAP ARIBA |