



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

RESUMEN EJECUTIVO

LICITACIÓN ABIERTA CON PRECALIFICACIÓN N° 8000001512

VP-NNM-LICIT-231-2020

**EPC-103 – "TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA
OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD"
PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA**

Mayo 2020

Contenido

CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE VICEPRESIDENCIA DE PROYECTOS	1
1. DISPOSICIONES GENERALES	3
2. ENCARGO A LICITAR	3
2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL	3
2.2. ALCANCE DEL ENCARGO	3
2.3. PLAZO DE EJECUCIÓN	5
3. ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN	5
4. REQUISITOS PARA PRECALIFICAR.....	8
4.1. REQUISITOS FINANCIEROS.....	9
4.2. REQUISITOS TÉCNICOS	9
5. ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN	10
5.1. ANTECEDENTES FINANCIEROS.....	10
5.2. ANTECEDENTES COMERCIALES.....	10
5.3. ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS.....	11
5.4. ANTECEDENTES DE SEGURIDAD, AMBIENTE Y CALIDAD.....	11
5.5. ANTECEDENTES LEGALES	12
6. POSTULACIÓN AL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN	12
7. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN.....	13

**EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA
OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA**

1. DISPOSICIONES GENERALES

Este documento regula el presente proceso de 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 derecho del participante a solicitar indemnización alguna por esta razón.

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

2. 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 proceso de precalificación del Encargo denominado **EPC-103 “Telecomando de Equipos Mineros y Sistema de Apoyo a la Operación, Mantenimiento y Seguridad”**.

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El objetivo de la Vicepresidencia de Proyectos es contratar bajo la modalidad de EPC el servicio de Ingeniería, Suministro, Instalación, Montaje, Configuración, Pruebas y Puesta en Marcha del contrato de Telecomando de Equipos Mineros y Sistema de Apoyo a la Operación, Mantenimiento y Seguridad.

Dentro del alcance del contrato se encuentran los requerimientos relativos al diseño, suministro e implementación de un Sistema de Telecomando de Equipos Mineros y Sistema de Apoyo a la Operación, Mantenimiento y Seguridad, cuyo desarrollo de ingeniería de detalle, suministro, construcción y puesta en marcha corresponde al servicio que el Contratista deberá realizar bajo este contrato.

2.2. ALCANCE DEL ENCARGO

El proyecto Andes Norte - NNM requiere una empresa contratista que desarrolle la Ingeniería de Detalles para el Sistema de Telecomando de Equipos Mineros y Sistema de Apoyo a la Operación, Mantenimiento y Seguridad, el cual se basará en la solución proyectada a nivel de ingeniería básica, la cual será entregada al contratista.

La ingeniería básica definió los suministros principales necesarios para la implementación de dicha solución y el contratista deberá revisar la información recibida y validar junto a Codelco VP la solución final para este proyecto.

Una vez validada la información y realizada y aprobada la ingeniería de detalles deberá proceder a la adquisición de la totalidad de los suministros necesarios para la ejecución del proyecto, lo que contempla la realización de todas las actividades inherentes a un proceso de compra, entre los que podemos destacar trámites de requisición, importación, pago de impuestos correspondientes, transporte y almacenamiento de los suministros, con el objetivo de contar con todos los equipos y materiales necesarios a pie de obra.

EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA

Los sistemas y subsistemas a considerar como parte del alcance son:

- Telecomando Martillos Rompe Roca
- Telecomando Buzones
- Telecomando Ventilación Secundaria
- Telecomando Puertas de Ventilación
- Telecomando Puertas Contra Incendio
- Sistema de Monitoreo Ambiental
- Sistema de Control de Tráfico
- Sistema de CCTV
- Sistemas de Emergencia
- Sistema de Detección de Presencia
- Sistema Apagones de Luces
- Sistema de Detección de Incendios
- Sistema de Control de Recursos Hídricos
- Sistema de Monitoreo UPS
- Sistema de Control de Acceso

El alcance del Servicio y de las obras a ejecutar en el encargo es el Siguiente:

- a) Ingeniería de Detalle, de los Sistemas y subsistemas indicados en el punto anterior.
- b) Suministros de todos los equipos, dispositivos, periféricos, software y sus respectivas licencias, repuestos y accesorios necesarios para la puesta en servicio de los Sistemas, subsistemas y plataformas asociadas.
- c) Construcción, Comisionamiento, Puesta en Marcha, Mantenimiento y Soporte Técnico de los sistemas mencionados.

La ejecución de las obras de construcción y montaje derivadas de los requerimientos establecidos en la ingeniería de detalles, entre los es posible destacar los siguientes:

- Montaje de tableros de fuerza.
- Montaje de soportes, canalizaciones y tendido de cables.
- Cableado e interconexión de fibra óptica, cables de comunicación, cables de control, cable coaxial y cables de alimentación eléctrica.
- Pruebas y certificación de los enlaces de fibra óptica.

Las obras que serán realizadas para la habilitación de los sistemas materia de la presente precalificación, están acotadas a las fechas de ejecución de los trabajos de construcción de túneles, rampas, galerías y otras labores en interior mina.

Los servicios de Configuración, Pruebas CAT, Pruebas SAT y Puesta en Marcha deberán contemplar todos los elementos y aspectos necesarios para la correcta implementación de los sistemas, para su posterior operación, explotación y mantenimiento, asegurando la calidad de los mismos bajo los estándares y niveles de servicio establecidos por Codelco y en cumplimiento de las recomendaciones, normativas y estándares, tanto nacionales como internacionales.

El Contratista será responsable de definir, planificar y llevar a cabo las pruebas correspondientes al Proceso de Puesta en Marcha (PEM) de todos los sistemas y subsistemas (incluyendo los equipos y componentes) que forman parte del alcance de este contrato, donde la PEM debe contemplar sus 4 etapas: Seguimiento a la Construcción,

EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA

Precomisionamiento, Comisionamiento y Ramp-Up.

Para la ejecución de las obras de este contrato se debe considerar interacción con los siguientes contratos:

- CC-090, “Sistema de Manejo de Mineral” que monta y energiza las subestaciones principales y secundarias, y sala de automatización del Nivel de Chancado.
- CC-091, “Sistema Eléctrico Interior Mina”, este contrato construye, monta y pone en servicio las subestaciones principales y secundarias de los Niveles de Hundimiento, Producción, Ventilación, Transporte y Drenaje.
- CC-093, “Infraestructura Mina”, que realiza trabajos de obras civiles, montaje de equipos, distribución eléctrica, habilitación local de equipos secundarios (ventiladores secundarios, puertas de ventilación y contra incendio), montaje y habilitación de los martillos rompe roca, habilitación de los buzones (incluye el equipamiento de instrumentación y control de salas hidráulicas); en los niveles de Hundimiento, Producción, Ventilación, Transporte y Drenaje.
- CC-114, “Sistema de Abastecimiento de Combustible”, el cual monta los estanques en el Nivel Ventilación y dispensadores en las petroleras en los Niveles Producción y Transporte.
- EPC-113, “Sistema de Comunicaciones Fijas”, que instala y habilita las redes de telecomunicaciones, en las diferentes áreas y Niveles del proyecto, incluyendo los gabinetes de servidores en la Sala de Datos y Comunicaciones NP, la red de backbone de fibra óptica y los tableros de fuerza de instrumentación en la Sala de Datos y Comunicaciones NP, Sala de Operación auxiliar NP, y en las subestaciones eléctricas de los Niveles de Hundimiento, Producción, Ventilación, y Transporte.

2.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución estimado del Encargo es de 29 meses. La fecha estimada de inicio de la ejecución es enero de 2021.

3. ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN

Se indica a continuación una estimación preliminar, obtenida de la ingeniería básica, de los principales elementos que son parte de los diferentes sistemas a instalar, para implementar el Sistema Telecomando de Equipos Mineros y Sistema de Apoyo a la Operación, Mantenimiento y Seguridad.

COMODITIES	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
7000	ELECTRICIDAD		
7400	Conduits	m	1.900
7511	Cable de Fuerza 1x3c #14 AWG 600V LSZH	m	2.700
8000	AUTOMATIZACIÓN, TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA		
8110	Analizador de Dióxido de Carbono (CO ₂)	c/u	4
8110	Analizador de Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	c/u	4
8110	Analizador de Monóxido de Carbono (CO)	c/u	4
8110	Analizador de Monóxido de Nitrógeno (NO)	c/u	4
8110	Analizador de Oxígeno (O ₂)	c/u	4

**EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA
OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA**

COMODITIES	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8110	Transmisor de Humedad Relativa	c/u	4
8110	Transmisor de Temperatura	c/u	4
8110	Transmisor de Nivel Tipo Radar	c/u	13
8110	Sensor Ultrasónico	c/u	78
8130	Detector de Calor (Térmico)	c/u	121
8130	Detector de Humo	c/u	121
8130	Detector de Llama	c/u	88
8230	Servidor Sistema de Apoyo a la Operación	c/u	2
8230	Servidor Sistema Ventilación Secundaria	c/u	2
8230	Servidor Telecomando Martillos	c/u	2
8230	Servidor Telecomando Buzones	c/u	2
8240	Estación de Operación Sistema Ventilación Secundaria. Montaje en rack 19", incluye Monitores LED, y extensión KVM.	c/u	1
8240	Estación de Operación Sistema de Apoyo a la Operación. Montaje en rack 19", incluye Monitores LED, y extensión KVM.	c/u	2
8240	Estación de Operación Telecomando Martillos. Incluye Computador montaje en rack 19", Sillón Ergonómico, PLC, Joysticks, Botoneras, 3 Monitores LED 32", y extensión KVM.	c/u	4
8240	Estación de Operación Telecomando Buzones. Incluye Computador montaje en rack 19", Sillón Ergonómico, PLC, Joysticks, Botoneras, 3 Monitores LED 32", y extensión KVM.	c/u	3
8250	Estación de Ingeniería Telecomando Equipos Mineros. Montaje en rack 19", incluye extensión KVM.	c/u	1
8250	Estación de Ingeniería Sistema de Apoyo a la Operación. Montaje en rack 19", incluye extensión KVM.	c/u	1
8250	Concentrador KVM	c/u	2
8320	Antena Yagi	c/u	51
8370	Teléfono IP NEMA 4X	c/u	5
8410	Gabinete Sistema de Control Ventilación Secundaria. Incluye PLC, Módulos E/S.	c/u	4
8410	Gabinete PLC Sistema Apagones de Luces. Incluye PLC, Módulos E/S, y Módulos de Comunicación	c/u	1
8410	Gabinete RIO Sistema Apagones de Luces. Incluye Módulos E/S y Módulos de Comunicación	c/u	12
8410	Gabinete Sistema Control de Acceso. Incluye Controlador Lector de Tarjetas, Botoneras y Retenedores Electromagnéticos para Puertas	c/u	2
8420	Gabinete PLC Telecomando Martillos Nema 4X. Incluye PLC, Switch de Acceso Industrial, Cabecera de Fibra Óptica, UPS, Transformador 600/220VAC, y Transformador 220/110 VAC	c/u	13

**EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA
OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA**

COMODITIES	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8420	Gabinete PLC Telecomando Buzones Nema 4X. Incluye PLC, Switch de Acceso Industrial, Cabecera de Fibra Óptica, UPS, Transformador 600/220VAC, y Transformador 220/110 VAC	c/u	13
8420	Gabinete PLC Sistema Control de Tráfico. Incluye PLC, Módulos E/S.	c/u	22
8420	Caja de Conexión Sistema Emergencia Mina. Incluye Cabecera de Fibra Óptica y Conversores de Medios	c/u	5
8420	Panel de Detección de Presencia NEMA 4X. Incluye Lector de TAG RFID, y UPS	c/u	24
8420	Panel de Control Local Sistema Detección de Incendio. Incluye Módulos de Comunicación Nodos, Tarjetas de Salidas Supervisadas, y Módulo de Red	c/u	21
8420	Caja de Conexión Cámara CCTV	c/u	14
8430	Cámara CCTV Domo IP	c/u	21
8430	Cámara CCTV Móvil PTZ IP	c/u	19
8430	Cámara CCTV PTZ IP	c/u	52
8440	Semáforo	c/u	56
8470	Baliza	c/u	90
8470	Bocina	c/u	15
8470	Pulsadores Manuales	c/u	95
8470	Sirena	c/u	75
8470	Monitor Informativo LED 60" NEMA 4X	c/u	5
8470	Panel de Fibra Óptica Mural. Incluye Cabecera de Fibra Óptica	c/u	7
8470	Cabecera Fibra Óptica Rack 19"	c/u	2
8470	Cabecera Fibra Óptica Riel-Din	c/u	1
8510	Cable de Fibra Óptica 6 filamentos monomodo LSZH	m	9.200
8520	Cable Coaxial Flexible 1/2" LSZH	m	650
8520	Cable de Comunicación SFTP Cat 6A 1x4p #23 AWG LSZH	m	1.500
8520	Cable de Control 1x1p #18 AWG 300V LSZH	m	60
8520	Cable de Control 1x3c #14 AWG 600V LSZH	m	1.550
8520	Cable de Control 1x7c #14 AWG 600V LSZH	m	1.900
8520	Cable de Control 1x9c #14 AWG 600V LSZH	m	1.950
8600	Integración Telecomando Puertas de Ventilación a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	Gl	1
8600	Integración Telecomando Puertas Contra Incendio Ventilación a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	Gl	1
8600	Integración Telecomando Ventilación Secundaria a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	Gl	1
8600	Integración Sistema de Monitoreo Ambiental a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	Gl	1

EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA

COMODITIES	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8600	Integración Sistema Control de Tráfico a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	GI	1
8600	Integración Sistema de CCTV a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	GI	1
8600	Integración Sistema Emergencia Mina a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	GI	1
8600	Integración Sistema de Detección de Presencia a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	GI	1
8600	Integración Sistema de Detección de Incendio a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	GI	1
8600	Integración Sistema de Recursos Hídricos a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	GI	1
8600	Integración Sistema de Monitoreo UPS a Estaciones de Operación Existentes	GI	1
8600	Integración Sistema de Control de Acceso a Servidores y Estaciones de Operación Existentes	GI	1
9000	INDIRECTOS		
9150	Servicios de Ingeniería	GI	1
9710	Comisionamiento y PEM	GI	1
9720	Mantenimiento y Soporte Técnico	GI	1

- ❖ El objetivo de esta cubicación es definir un marco referencial de las partidas que deberá evaluar la empresa contratista, de manera que pueda incorporar todos los elementos que considere en su evaluación de presupuesto del contrato, el cual considera la ingeniería de detalles, adquisiciones y construcción de las diferentes partidas que componen el contrato.
- ❖ El contratista debe considerar en su oferta, al menos, las partidas indicadas en forma referencial en las presentes Bases Técnicas, tomando en cuenta que corresponden al desarrollo de una ingeniería básica y que pudiera ser diferente al desarrollo de su propia ingeniería de detalles.

4. REQUISITOS PARA PRECALIFICAR

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

En caso de postular como consorcio o consorcio prometido, deberán presentarse 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.

EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA

4.1. REQUISITOS FINANCIEROS

ASPECTO	REQUISITO
Capacidad de Contratación Disponible (CCD)	Corresponde a 6,67 veces el Patrimonio de la empresa, menos la venta comprometida para los próximos doce meses (<i>Backlog</i> 12 meses). Se exigirá que la capacidad de contratación disponible sea mayor a la venta anualizada del contrato.
Venta anual	La venta anualizada del presente Contrato no debe superar un tercio de la venta anual promedio de la empresa en los últimos tres años.
Endeudamiento	Definido como el cociente entre el endeudamiento (pasivo) total y el patrimonio. Se exige endeudamiento ≤ 4 .
Capital de Trabajo	Representado por la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante, exigiéndose como mínimo el equivalente a 2 meses de cobertura para el Contrato. Puede ser complementado con líneas de crédito vigentes.
Resultados Contables de la empresa (pérdida o ganancia)	Se prestará especial atención en caso de que la empresa presente pérdidas significativas en los dos últimos ejercicios anuales.

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

4.2. REQUISITOS TÉCNICOS

ASPECTO	REQUISITO
Experiencia y aspectos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contratos tipo EPC: Experiencia en uno o más contratos de Ingeniería de Detalle de sistemas para Minería Subterránea tales como: <ul style="list-style-type: none"> ○ Telecomando Equipos mineros (Martillos, buzones, puertas ventilación y contraincendio, Ventilación secundaria) ○ Sistemas de apoyo a la operación, mantenimiento y seguridad (Sistema de Control de Tráfico, Sistema de CCTV, Sistema de Detección de Presencia, Sistema de Detección de Incendios, entre otros) Experiencia en la ejecución de uno o más contratos con Montajes y Puesta en Marcha para Minería Subterránea de sistemas como los mencionados anteriormente. ✓ Instalación de Cableado Eléctrico y de Control: Experiencia en montaje de cableado, conexión y puesta en servicio de estas instalaciones en Minería Subterránea. ✓ Trabajos en Gran Minería del Cobre: Experiencia en uno o más Contratos sobre USD 1.000.000 cada uno de ellos. <p>NOTAS COMPLEMENTARIAS: La información relacionada a la experiencia en este tipo de obras que</p>

**EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA**

ASPECTO	REQUISITO
	entregue el contratista debe estar claramente indicada en términos de suministro de equipamiento, software y sistemas indicados, tanto por contratos individuales como acumulado.

4.3. REQUISITOS DE RIESGOS PROFESIONALES, AMBIENTE Y CALIDAD

ASPECTO	REQUISITO
Seguridad	Los postulantes deben calificar cumpliendo los requisitos internos de CODELCO.

5. ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN

Los Postulantes deberán completar y presentar los antecedentes requeridos. En caso de presentarse como consorcio o consorcio prometido, deberán presentarse 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.

5.1. ANTECEDENTES FINANCIEROS

5.1.1. Estados Financieros Auditados

Los Postulantes tienen la obligación de presentar sus estados financieros debidamente auditados, exceptuando de esta obligación a las empresas que en forma sistemática no trabajan con auditores externos para la validación de sus estados financieros.

Balance Clasificado y Estado de Resultados correspondiente a los años 2017, 2018 y año 2019.

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

Las empresas con inscripción vigente en el Registro de Contratistas y Proveedores de Codelco, cuya información financiera esté actualizada, no necesitan entregar los estados financieros.

5.1.2. Listado de Contratos en ejecución

Codelco se reserva el derecho de solicitar requerimientos aclaratorios y/u otros antecedentes necesarios para concluir la evaluación.

5.2. ANTECEDENTES COMERCIALES

Para la precalificación de los aspectos comerciales, los Postulantes deben presentar el Informe DICOM Full Empresas con antigüedad no mayor a 30 días.

5.3. ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS

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

Contratos Ejecutados: La presentación debe incluir una descripción de las obras ejecutadas y una cuantificación de las principales partidas de obra. Debe quedar claramente indicado, el nombre y número de contacto del responsable del mandante, lugar en donde se ejecutaron las obras, monto en millones de pesos, fechas, volúmenes de obras y toda otra información relevante.

Contratos en Ejecución: Se debe indicar los contratos en ejecución a la fecha de presentación de la oferta, de servicios similares a la presente precalificación, con la información del mandante, nombre del contrato, lugar en donde se ejecuta, monto, fechas, volúmenes de servicios, % de avance a la fecha, y toda otra información relevante.

Nota: experiencia en caso de consorcio prometido, al menos uno de los integrantes del consorcio deberá cumplir con la experiencia solicitada.

5.4. ANTECEDENTES DE SEGURIDAD, AMBIENTE Y CALIDAD

5.4.1. Certificado emitido por el Organismo Administrador del Seguro contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales al cual se encuentra afiliada la empresa, que contenga los resultados sobre lesiones de su personal.

- Tasa de Frecuencia (TF)
- Tasa de Gravedad (TG)
- Número de Accidentes Fatales (AFT)

La información requerida es de los 2 últimos períodos anuales, considerándose desde el mes anterior al de la fecha de la presente precalificación.

- Período 1: mayo 2018 a abril 2019
- Período 2: mayo 2019 a abril 2020
- Cotización Adicional diferenciada vigente de la empresa, según DS110

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.

5.4.2. Certificado vigente de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Calidad y Medio Ambiente, entregado por el organismo certificador (En caso de encontrarse certificada)

- Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS18001)
- Calidad (ISO9001)
- Medio Ambiente (ISO 14001)
- Otros homologables

**EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA
OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA**

5.4.3. Evaluación RESSO de los 2 últimos períodos anuales (De contar con dicha evaluación por parte de Codelco).

5.5. ANTECEDENTES LEGALES

Los Postulantes 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 informar sólo aquellos procesos de monto igual o superior a 100 millones de pesos, indicando la calidad de demandado o demandante, partes en el proceso, materia y montos involucrados.

6. POSTULACIÓN AL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

La presente Precalificación y su posterior Licitación serán realizadas a través del [Portal de Compras de Codelco](#), por lo que para poder participar del proceso, las empresas deberán contar con una cuenta activa en dicho portal; de otra forma, no podrán acceder a las bases y antecedentes que serán publicadas en dicha plataforma y posteriormente presentar sus antecedentes.

Las empresas interesadas en participar deberán indicar y manifestar su interés, enviando un correo electrónico (email) dirigido al Jefe de Contratos con copia al Especialista de Contratos a cargo de este proceso y a la Asistente de Contrato, indicando expresamente su aceptación de las condiciones del proceso de precalificación establecidas por Codelco:

- Héctor Zerega C., (HZere001@codelco.cl), Jefe de Contrato
- Niniver Escobar B., (nescobar@codelco.cl), Analista de Contrato
- Juan Eduardo Fuenzalida S. (JFuen007@codelco.cl), Especialista de Contratos

Empresas que aún no se han registrado en el Portal de Compras de Codelco y deseen participar de este proceso, podrán solicitar, dentro del plazo de publicación del llamado a Precalificación indicado en el Calendario del Proceso, 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 COMPRAS CODELCO	
DATOS BÁSICOS PARA LA CREACIÓN DE UN PROVEEDOR EN FORMA PROVISORIA POR 30 DÍAS.	
RUT	
RAZÓN SOCIAL	
DIRECCIÓN	
COMUNA	
CIUDAD	
CONTACTO	
TELÉFONO	

**EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA**

INSCRIPCIÓN PROVISORIA EN PORTAL DE COMPRAS CODELCO	
EMAIL	
IVA	Indicar SI o NO
RETENCIÓN 10%	Indicar SI o NO
ORGANIZACIÓN DE COMPRA	PD02

Para ser elegible como el proveedor adjudicado en la Licitación posterior a esta Precalificación, será requisito indispensable contar con inscripción vigente en el [Registro de Contratistas y Proveedores de Codelco](#), dicha inscripción no será requisito para presentar antecedentes de Precalificación, Ofertas y participar en las actividades del proceso de Licitación previas a la adjudicación del Contrato.

La administración del Registro de Proveedores se realiza a través del Registro Electrónico de Proveedores de la Cámara de Comercio de Santiago A.G (CCS), operado por www.rednegociosccs.cl

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 de Codelco y sus obligaciones se garanticen solidariamente por las empresas que la constituyen.

7. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Publicación llamado a Precalificación	Página web de Codelco	05-06-2020	Durante el día
Término de publicación llamado a Precalificación	Página web de Codelco	12-06-2020	18:00 horas
Intención de Participar	Vía correo electrónico: HZere001@codelco.cl ; Con copia a: NEscobar@codelco.cl y a JFuen007@codelco.cl	15-06-2020	Hasta las 18:00 horas
Publicación de Antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N° 8000001512	15-06-2020	Durante el día
Recepción antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N° 8000001512	24-06-2020	Hasta las 16:00 horas

**EPC-103 – TELECOMANDO DE EQUIPOS MINEROS Y SISTEMA DE APOYO A LA
OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
PROYECTO ANDES NORTE NUEVO NIVEL MINA**

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Resultado de Precalificación	Vía Carta enviada por email	07-07-2020 (estimada)	Durante el día

Cualquier alteración de este itinerario será comunicado oportunamente a todos los Postulantes.