



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
VICEPRESIDENCIA DE PROYECTOS
GERENCIA DE ABASTECIMIENTO Y GESTION DE CATEGORIA**

RESUMEN EJECUTIVO

LICITACIÓN ABIERTA CON PRECALIFICACIÓN N° SRM 8000001477

CS-641-PMCHS-LIC-201-2020

**CS-641 SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA RADIO TRUNKING DIGITAL
Y TICA PMCHS**

PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA

ABRIL 2020

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

CONTENIDO

1. DISPOSICIONES GENERALES.....	3
2. Definiciones	3
3. ENCARGO A LICITAR	4
3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL	4
3.2. ALCANCE DEL ENCARGO	4
3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	9
4. ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN	9
5. REQUISITOS PARA PRECALIFICAR.....	10
5.1. REQUISITOS FINANCIEROS.....	11
5.2. REQUISITOS TÉCNICOS.....	11
5.3. REQUISITOS DE RIESGOS PROFESIONALES, AMBIENTE Y CALIDAD.....	12
6. ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN.....	12
6.1. ANTECEDENTES FINANCIEROS.....	12
6.2. ANTECEDENTES COMERCIALES	13
6.3. ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS	14
6.4. ANTECEDENTES DE SEGURIDAD.....	14
6.5. ANTECEDENTES DE LITIGIOS	15
6.6. ANTECEDENTES LEGALES.....	15
7. POSTULACIÓN AL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN.....	15
8. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN.....	16
9. ANEXOS	17

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

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. DEFINICIONES

CONCEPTOS	DEFINICIÓN
BIN	Barrio Industrial Norte
BICH	Barrio Industrial Chancado
CODELCO VP	Vicepresidencia de Proyectos de Codelco
CVPZN	Campamento VP Zona Norte
DAS	Sistema Distribuido de Antenas
DCH	División Chuquicamata
DMH	División Ministro Hales
DRT	División Radomiro Tomic
EE.CC.	Empresas Colaboradoras
MU	Unidad Maestra (master unit)
OIM	Obras Interior Mina
PMCHS	Proyecto Mina Chuquicamata Subterránea
RAG	Red Administrativa General
RISC	Red Integrada de Supervisión y Control
RTD	Radio Trunking Digital
R.U.	Unidad Remota (remot unit)
SDC	Sala de Comunicaciones
SDP	Sistema de Presencia
S/E	Subestación Eléctrica
SEE	Sala Eléctrica
SEU	Subestación Unitaria
TAP	Túnel de Acceso Principal
TCM	Tablero de Comunicaciones
TEXT	Túneles de Extracción de aire
TINY	Túneles de Inyección de aire
TTP	Túnel de Transporte Principal

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

3. 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 **CS-641 SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS**.

3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El objetivo de la Vicepresidencia de Proyectos es contratar el “Servicio de Mantenimiento Infraestructura Radio Trunking Digital y TICA”, en Interior Mina y Superficie del Proyecto Mina Chuquicamata Subterránea (PMCHS), Región de Antofagasta.

El servicio considera el Mantenimiento, Operación y Construcción Menor de la infraestructura de Radio Trunking Digital (RTD) y de los servicios TICA dentro del PMCHS, para asegurar óptimo funcionamiento.

La Operación y Mantenimiento se refiere a las actividades que aseguran el correcto funcionamiento de unidades remotas del RTD, del Sistema Distribuido de Antenas (DAS), enlaces de Fibra Óptica e inalámbricos, sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV), enrolamiento/desenrolamiento de usuarios en Sistema de Presencia (SDP), Switch, Servidores y servicio de Telefonía e Internet para contratistas y ejecución de Construcciones Menores.

Las Construcciones Menores a efectuar son en su mayoría del tipo instalación, retiro y reinstalación o traslado de elementos de alguno de los sistemas, lo anterior a consecuencia de las operacionales propias del desarrollo de la mina tales como tronaduras, desquinches, montaje de nuevas instalaciones y/o extensión de servicio RTD o TICA.

El mantenimiento de los sistemas/elementos dentro del alcance de esta licitación debe considerar el cumplimiento de un Plan Matriz de Mantenimiento Preventivo Sistemático, que incluya la ejecución de pautas de mantenimiento correspondiente a cada equipo que conforma el sistema. El plan de mantenimiento debe tener un ciclo de cumplimiento mensual.

3.2. ALCANCE DEL ENCARGO

El detalle del alcance del contrato incluye los siguientes servicios:

3.2.1. OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN MENOR SISTEMAS RTD Y TICA EN SUPERFICIE.

Corresponde a la Operación, Mantenimiento y Construcción Menor de la infraestructura RTD y TICA del PMCHS en el área de superficie. Se incluye también en los servicios TICA la operación y mantenimiento de la red de comunicaciones IP inalámbrica y de fibra óptica, el sistema CCTV ubicado tanto en PMCHS como en Campamento VP Zona Norte, enrolamiento/desenrolamiento de usuarios en Sistema de Presencia (SDP) y el soporte para el funcionamiento de los enlaces para los servicios de telefonía IP y acceso internet en oficinas de Codelco y de las empresas contratistas.

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

El servicio debe considerar la disponibilidad de un equipo de trabajo en turno día, los 7 días de la semana, los 365 días del año, para la correcta ejecución del encargo.

Los puntos a atender en superficie, y sus sistemas, se indican a continuación:

- Sitio M2 (torre autosoportada).
 - Enlaces inalámbricos.
 - Respaldo de energía.
 - Sistema de detección y extinción de incendio.
 - Switch.
 - Servidores.
 - Aire acondicionado.
 - Telefonía IP.
 - CCTV.
- Sitio Botadero 57 (torre autosoportada).
 - Enlaces inalámbricos.
 - Sistema de energía solar.
 - Respaldo de energía.
 - Sistema de detección y extinción de incendio.
 - Switch.
 - Servidores.
 - Aire acondicionado.
 - Telefonía IP.
 - CCTV.
- Sitio El Oso (monoposte).
 - Enlaces inalámbricos.
 - Respaldo de energía.
 - Sistema de detección y extinción de incendio.
 - Switch.
 - Aire acondicionado.
 - CCTV.
- Sitio Túneles de Acceso y Transporte (monoposte).
 - Enlaces inalámbricos.
 - Respaldo de energía.
 - Switch.
 - Aire acondicionado.
 - CCTV.
- Sitio Plataforma 13 (monoposte).
 - Enlaces inalámbricos.
 - Respaldo de energía.
 - Switch.
 - Aire acondicionado.
 - CCTV.
- Sitio Túneles de Inyección (monoposte).
 - Enlaces inalámbricos.
 - Respaldo de energía.
 - Switch.
 - Aire acondicionado.
 - CCTV.

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

- Sitio Pique de Extracción (monoposte).
 - Enlaces inalámbricos.
 - Respaldo de energía.
 - Switch.
 - Aire acondicionado.
 - CCTV.
- Sitio Repetidor RTD Radomiro Tomic (monoposte).
 - Equipo repetidor radio trunking digital.
 - Sistema de energía solar.
 - Respaldo de energía.
- Campamento VP Zona Norte, Radomiro Tomic.
 - Switch.
 - CCTV.
- Garita de control ingreso Sur.
 - Enlace inalámbrico.
 - Telefonía IP.
 - Switch.
- Garita de control ingreso Norte.
 - Enlace inalámbrico.
 - Switch.
- Garita de control ingreso túneles de Inyección y Extracción.
 - Enlace inalámbrico.
 - Telefonía IP.
 - CCTV.
 - Switch.
- Garita de control ingreso y portal Túnel de Acceso Principal.
 - CCTV.
 - Enlace inalámbrico.
 - Telefonía IP.
 - Switch.
- Garita de control ingreso Túnel de Inyección 10.
 - CCTV.
 - Enlace inalámbrico.
 - Telefonía IP.
 - Switch.
- Portal Túnel de Transporte Principal.
 - CCTV.
 - Enlace inalámbrico.
 - Switch.
- Instalaciones de faena de Codelco y EE.CC (oficinas).
 - Telefonía IP.
 - Enlace inalámbrico.
 - Switch.

El servicio también debe considerar mantener, en la misma condición que se entrega, la infraestructura u obras civiles, de Codelco, donde se ubican los equipos en los puntos antes mencionados.

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

Para la ejecución de este servicio se debe considerar, al menos, como recursos exclusivos para el equipo de trabajo en superficie lo siguiente:

- Camioneta 4x4.
- Analizador de espectro.
- OTDR.
- Certificador de cable UTP.
- Camión con capacho o similar, para trabajos en altura en intemperie.
- Plataforma elevadora o similar, para trabajos en altura en recintos cerrados.
- PC.
- Multitester.

**3.2.2. OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN MENOR SISTEMAS
RTD OBRAS INTERIOR MINA.**

Corresponde a la Operación, Mantenimiento y Construcción Menor de la infraestructura RTD y TICA del PMCHS en el área de la mina subterránea que corresponde a los sectores donde desarrolla actividades la Vicepresidencia de Proyectos de Codelco. El servicio debe considerar la disponibilidad de un equipo de trabajo en turno día y noche, los 7 días de la semana, los 365 días del año, para la correcta ejecución del encargo. El turno noche de interior mina también deberá atender fallas que se presenten en el área de superficie, para asegurar la continuidad operacional, por lo que este grupo deberá tener el conocimiento y recursos para desempeñar estas funciones.

En la mina subterránea el servicio se enfoca principalmente en la atención de salas de comunicaciones que brindan cobertura RTD. En el Barrio Industrial Norte se ubica la sala que posee las Unidades Maestras de radio y el Sistema Distribuido de Antenas (DAS), desde allí se distribuyen los enlaces de fibra óptica que llegan a cada una de las salas de comunicaciones que se ubican por toda la mina, a una distancia promedio de 500 metros entre sí. A continuación en cada sala de comunicaciones se encuentran gabinetes de comunicaciones con las cabeceras de fibra óptica, respaldo de energía y unidades remotas de radio, desde las cuales se conectan arreglos de cable radiante o antenas yagi que emiten la señal de radiofrecuencia para dar la cobertura radial a los túneles que conforman la mina subterránea.

Las actividades principales son las que se indican a continuación:

- Análisis diario de alarmas plataformas CSM.
- Mantenimiento Gabinete de Comunicaciones
- Mantenimiento Cabecera de Fibra Óptica.
- Mantenimiento Tablero Rackeable.
- Mantenimiento de canalización y estructuras de montaje.
- Mantenimiento de Unidad Remota RTD.
- Mantenimiento Cableado General.
- Mantenimiento UPS.
- Pruebas de energía.
- Revisión cable radiante.
- Revisión antena yagi.

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

Los puntos a atender y que corresponden a este ítem se indican a continuación:

TAG	UBICACIÓN
S/E 1	Rampa de Drenaje
S/E 2	Rampa de Drenaje
S/E 3	Rampa de Drenaje
S/E 6.1	Rampa de Drenaje
S/E 7	Rampa de Exploraciones
S/E 8	Rampa de Exploraciones
S/E 9	Rampa de Exploraciones
S/E 10	Rampa de Exploraciones
S/E 11	Rampa de Exploraciones
20711-SDC-01	Rampa 1
20711-SDC-02	Rampa 1
20741-SDC-01	Rampa 4
20741-SDC-02	Rampa 4
20741-SDC-03	Rampa 4
20780-SDC-01	Rampa 6
20780-SDC-02	Rampa 6
20794-SDC-01	Rampa 8
20794-SDC-02	Rampa 8
20794-SDC-03	Rampa 8
20794-SDC-04	Rampa 8
20611-SDC-01	Rampa 9
20611-SDC-02	Rampa 9
20612-SDC-01	Rampa 10
20796-SDC-01	Rampa 11
20715-SDC-01	Loop Camiones (TAP-R1)
20782-SDC-01	Rampa Acceso Correa Nivel 1
20782-SDC-02	Rampa Acceso Correa Nivel 1
20370-SDC-01	Rampa Acceso Chancado
20310-SDC-01	Rampa Acceso Subniveles
20310-SDC-02	Rampa Acceso Subniveles
20793-SDC-01	By Pass Marina (R4)
TINY-12	PK 1500 Túnel 12 Inyección
TINY-11	Rampa Conexión Túnel 11 Inyección a Extracción
TINY-Emergencia1	Galería De Emergencia Túneles De Inyección
TINY-Emergencia2	Galería De Emergencia Túneles De Inyección
TINY-Cabecera Iny.	Cabecera Inyección (Galería Ventilación Principal N°1)
TINY-Gal. N12	Galería Ventilación Principal N°12 Túneles De Inyección
TINY-Cabecera Ext.	Cabecera Extracción (Rampa Conexión Túnel 11 Inyección)
TEXT-13	Túnel Extracción 13

Para la ejecución de este servicio se debe considerar, al menos, como recursos exclusivos para el equipo de trabajo lo siguiente:

- Camioneta y/o minibús 4x4.
- Analizador de espectro.
- OTDR.
- Equipo manipulador telescópico, para trabajos en altura en interior túnel.
- PC.
- Multitester.

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

Respecto a las salas de comunicaciones en interior mina, como información de apoyo a los postulantes se adjuntan a este documento planos con la infraestructura típica de las salas de comunicaciones (N14MS03-I1-INTER03-20700-101CO02-6720-013) e isométricos con la ubicación de las principales salas de comunicaciones (N14MS03-I1-HATCH-20700-104CO02-6720-008).

3.2.3. Exclusiones

No forma parte del alcance de este suministro:

- Suministro de Salas de Comunicaciones para uso al interior de mina subterránea (SDC)
- Suministro de unidades maestras para uso al interior de mina subterránea (MU).
- Excavación de estocadas para instalación de SDC.

3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución estimado del Encargo es de 38 meses.

La fecha estimada de inicio de la ejecución es Septiembre de 2020.

HITO	Plazo Día
Entrega de Terreno - Inicio de Actividades	1
Término Movilización	30
Inicio del Servicio	31
Término del Servicio	1124
Inicio Desmovilización	1125
Término Desmovilización	1155

4. ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN

Para que los interesados puedan estimar en forma preliminar el monto del futuro contrato, y verificar sus requisitos financieros, a continuación se describen los principales ítems y cubriciones a considerar.

CS-641 SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN MENOR EN SUPERFICIE				
1.1	Servicio para sistema de Radio Trunking Digital.	Mes	36		\$ -
1.2	Servicio para Red de Comunicaciones IP.	Mes	36		\$ -
1.3	Servicio para sistema CCTV.	Mes	36		\$ -

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

2 OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN MENOR OBRAS INTERIOR MINA					
2.1	Servicio para sistema RTD en mina subterránea.	Mes	36		\$ -
3 PROVEEDOR DE SERVICIOS					
3.1	Suministro y Mantención de Servicio de Telefonía e Internet.	Mes	36		\$ -
4 ENROLAMIENTO Y DESENROLAMIENTO DE TAG PARA SDP					
4.1	Enrolamiento y Desenrolamiento Sistema de Presencia	Un	60000		\$ -
5 GASTOS A COSTO EFECTIVO					
5.1	Gasto efectivo (incluye repuestos, renovación licencias, materiales para construcción menor).	Gl	1	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000
6 INSTALACION DE FAENA					
6.1	Movilización	Gl	1		
6.2	Desmovilización	Gl	1		
7 PARTIDAS A SUMA ALZADA					
7.1	Gastos Generales	Gl	1		\$ -
7.2	Utilidades	Gl	1		\$ -

5. 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.

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

5.1. REQUISITOS FINANCIEROS.

ASPECTO	REQUISITO
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 total y el patrimonio. Se exige endeudamiento \leq 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.

5.2. REQUISITOS TÉCNICOS.

ASPECTO	REQUISITO
Experiencia y aspectos técnicos	<p>a) Experiencia comprobada en contratos de Servicios de Mantenimiento, Operación y/o Construcción de Sistema de Radio Trunking Digital y/o TICA en minería, por un monto en conjunto mayor a US\$ 5.000.000 en los últimos 5 años. Se debe entregar documentos que permitan corroborar la experiencia declarada en ANT-02.</p> <p>b) El postulante debe contar con certificación en sistema de Radio Trunking Digital P25.</p> <p>c) El postulante debe entregar esquema de organización propuesta para los trabajos. Entregar Organigrama con turnos y contraturnos hasta el nivel de técnicos y operadores de equipos.</p> <p>d) El postulante debe entregar la lista de los equipos e instrumentos y herramientas que propone para desarrollar de manera adecuada las labores señaladas.</p>

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

5.3. REQUISITOS DE RIESGOS PROFESIONALES, AMBIENTE Y CALIDAD

ASPECTO	REQUISITO
Seguridad	Los postulantes deben calificar cumpliendo los parámetros definidos internamente por Codelco.

6. ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN

El Proponente deberá completar y presentar todos los antecedentes en formato pdf y en formato editable (no se presentan formatos editables los antecedentes que son emitidos por otros como son: Mutualidad, TGR, dirección del trabajo etc.), requeridos debidamente separados y todos.

La presentación se efectuará en archivos formato WINZIP, conteniendo carpetas y archivos según lo siguiente: Una carpeta (de Nombre ANT) la cual contiene todos los archivos editables (ANT y otros archivos adjuntos) y otra carpeta (de Nombre PDF) que contiene todos los archivos pdf. Para conservar el orden cada carpeta debe ser dividida en subcarpetas (ANT-x) para cada uno de los formularios para sus adjuntos u otro que corresponda.

En caso de presentarse como consorcio o consorcio prometido, deberán presentarse todos los antecedentes para cada una 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 (ANT-12).

Se aclara sobre los formularios lo siguiente:

6.1. ANTECEDENTES FINANCIEROS

5.1.1 Estados Financieros Auditados (Balance Clasificado y Estado de Resultados) correspondiente a los años 2017, 2018 y 2019. (ANT-18)

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 en este último caso deben presentar una declaración al respecto (ANT-19).

5.1.2 “Información Financiera” formulario debidamente completado por cada empresa que entrega la información financiera (auditada), se debe entregar en formato tipo Excel y PDF firmado por representante legal de la empresa. Es necesario que en este formulario se indique claramente la moneda en que se entrega la información. (ANT-17 y formulario Codelco)

5.1.3 Listado de contratos en ejecución y los últimos 5 años (ANT-02). Se deberá entregar el formulario ANT-02 formulario adjunto debidamente completado y actualizado por cada empresa que entrega la información financiera (Empresa,

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

Socio, Agencia, Sucursal, Matriz, Patrocinador, etc. Según corresponda), se debe entregar en formato tipo Excel y PDF firmado por representante legal de la empresa. Es necesario que en este formulario se indique claramente la moneda en que se entrega la información, así como la fecha de comienzo y término de cada contrato, en caso que algún contrato corresponda a una asociación o consorcio se debe indicar el porcentaje de participación de la empresa que presenta el ANT-02, se deben completar toda la información solicitada.

- 5.1.4 Participación Matriz (ANT-21) Obligatoriamente todas las empresas deben completar y entregar el formulario participación Matriz suministrado por Codelco firmado por el representante legal de la empresa postulante en formato PDF, en el que se debe indicar las empresas controladoras, es decir, que tengan algún porcentaje de participación en la propiedad de la empresa en postulación, detallando la nómina de Directores, Ejecutivos, Gerentes, etc., que tengan algún porcentaje de participación en la propiedad de la empresa controladora, o que incidan directamente en la dirección de la empresa, para la verificación de la Ley 20.393 y sus modificaciones.
- 5.1.5 Participación de ejecutivos (ANT-22) Obligatoriamente todas las empresas deben completar y entregar el formulario participación Matriz suministrado por Codelco. Similar al anterior.
- 5.1.6 Si los postulantes requieren patrocinio financiero (patrimonio) (ANT-20), la empresa patrocinadora obligatoriamente deberá concurrir a la firma del Contrato en calidad de codeudor solidario de todas y cada una de las obligaciones del contratista (ANT-20). Por lo tanto, se deberá presentar toda la documentación que corresponda a la empresa patrocinadora, para ser igualmente evaluado en términos financieros; por lo cual se requiere que presenten:
- Carta de patrocinio. (ANT-20)
 - Estados Financieros Auditados (Balance Clasificado y Estado de Resultados) según se solicita en 5.1.1. (ANT-18)
 - Formulario de Información Financiera.(ANT-17)
 - Listado de Contratos en ejecución (ANT-02)
 - Participación Matriz (ANT-21)
 - Participación ejecutivos. (ANT-22)

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

6.2. ANTECEDENTES COMERCIALES

Para la precalificación de los aspectos comerciales, los postulantes deben presentar el Informe DICOM (Dicom Full Empresas) con antigüedad no mayor a 30 días (formulario ANT-23).

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

6.3. ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS

Para acreditar la experiencia declarada deberán completar **todos** los formularios (ANT) no mencionados, en caso que no aplique alguno se debe indicar en el formulario claramente “No aplica” pero igual se entrega el formulario.

6.4. ANTECEDENTES DE SEGURIDAD

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 (ANT-03). 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: Mayo 2017 a Abril 2018
 - Período 2: Mayo 2018 a Abril 2019
 - Período 3: Mayo 2019 a Abril 2020
- b. Tasa de Gravedad (TG) anual para los siguientes períodos:
 - Período 1: Mayo 2017 a Abril 2018
 - Período 2: Mayo 2018 a Abril 2019
 - Período 3: Mayo 2019 a Abril 2020
- c. Número de Accidentes fatales (AFT) para los siguientes períodos:
 - Período 1: Mayo 2017 a Abril 2018
 - Período 2: Mayo 2018 a Abril 2019
 - Período 3: Mayo 2019 a Abril 2020
- d. Cotización Adicional diferenciada vigente de la empresa según DS 110.
- e. En el caso que el Proponente cuente con certificaciones o auditorias, deben adjuntarse en subcarpeta ANT-03 estas son:
 - Auditorias RESSO (Codelco)
 - Certificado vigente del Sistema de Gestión (CSG)
 - 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.

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

6.5. ANTECEDENTES DE LITIGIOS

En el Formulario “Litigios en Curso” (ANT-11), 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.

6.6. 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.

7. 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) haciendo referencia al presente proceso indicando:

- Su nombre o razón social
- RUT
- Indicar expresamente su aceptación de las condiciones del proceso de precalificación establecidas por Codelco

El email debe ser:

Dirigido a: **Roberto Hernandez G. – email: Rhern028@codelco.cl**

Con copia a: **Joanna Romero C. – email: JRome034@codelco.cl**

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:

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

INSCRIPCIÓN PROVISORIA EN PORTAL DE COMPRAS 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 COMPRAS DE CODELCO, SEGÚN CORRESPONDA.

RUT	
RAZÓN SOCIAL	
DIRECCIÓN	
COMUNA	
CIUDAD	
CONTACTO	
TELÉFONO	
EMAIL	
IVA	Indicar SI o NO Obligatoriamente una opción
RETENCIÓN 10%	Indicar SI o NO Obligatoriamente una opción
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](#), ubicado en el Registro Electrónico de Proveedores de la Cámara de Comercio de Santiago A.G. (CCS), (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 CODELCO y sus obligaciones se garanticen solidariamente por las empresas que la constituyen.

8. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Publicación llamado a Precalificación	Página web de Codelco	29 abril 2020	Durante el día
Término de publicación llamado a Precalificación	Página web de Codelco	07 mayo 2020	18:00 horas

**CS-641-PMCHS-LIC-201-2020 – SERVICIO DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
RADIO TRUNKING DIGITAL Y TICA PMCHS
PROYECTO MINA CHUQUICAMATA SUBTERRÁNEA**

Intención de Participar	Vía correo electrónico Rhern028email@Codelco.cl Jrome034@Codelco.cl	08 Mayo de 2020	Hasta las 18:00 horas No hay prórrogas
Publicación de Antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N°8000001477	12 Mayo 2020	Durante el día
Recepción antecedentes de Precalificación	Portal de Compras N°8000001477	20 Mayo 2020	Hasta las 23:00 horas No hay prórrogas
Resultado de Precalificación	Vía Carta enviada por email	(estimada) 20 Julio 2020	Durante el día

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

9. ANEXOS

Planos:

- N14MS03-I1-HATCH-20700-104CO02-6720-008
- N14MS03-I1-INTER03-20700-101CO02-6720-013