



BASE DE PRECALIFICACIÓN  
PRECALIFICACIÓN DGM-1xxxxxx/18  
Servicio de Monitoreo de Condiciones (MonCon) DGM

Corporación Nacional del Cobre  
Codelco Chile  
División Gabriela Mistral  
Dirección de Abastecimiento



**CODELCO-DIVISIÓN GABRIELA MISTRAL**

**PRECALIFICACIÓN  
DGM-400010578**

**SERVICIO DE MONITOREO DE CONDICIONES (MONCON) DGM**

**BASE DE PRECALIFICACIÓN**

**JUNIO 2018**

	<p style="text-align: center;">BASE DE PRECALIFICACIÓN          PRECALIFICACIÓN DGM-1xxxxxxx/18          Servicio de Monitoreo de Condiciones (MonCon) DGM</p>	<p style="text-align: right;">Corporación Nacional del Cobre          Codelco Chile          División Gabriela Mistral          Dirección de Abastecimiento</p>
---	--	---

## 1. ANTECEDENTES GENERALES

La División Gabriela Mistral (en adelante DGM), requiere contar con el Servicio de Monitoreo de Condiciones (MonCon) para sus equipos de planta y mina.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

### 2.1. Objetivo del Servicio

- ✓ Evitar la interrupción de los procesos productivos, mediante la prevención de ocurrencia de fallas, en base a la detección de anomalías detectadas oportunamente en componentes de los equipos objeto del servicio.
- ✓ Identificar y proponer acciones preventivas, proactivas y de mejoramiento continuo en el proceso de mantenimiento, que permitan asegurar y mejorar la confiabilidad de los equipos críticos considerados en el alcance de las presente licitación.
- ✓ Contar con sistema de Información para el ingreso y gestión de hallazgo.
- ✓ Realizar propuestas de mejoramiento continuo del Plan Matriz de Mantenimiento Predictivo inserto integralmente en un plan de mantenimiento general acorde a la estrategia de mantenimiento de DGM.
- ✓ Aumento de disponibilidad como consecuencia de aumento de confiabilidad y apoyo en la mantenibilidad.
- ✓ Uso eficiente e inteligente de tecnología e información para la toma de decisiones y estado de los procesos.
- ✓ Alargar intervalos productivos entre paradas de equipos para mantenimiento planificado.
- ✓ Reparar solo cuando sea necesario, sustitución de repuestos solo al momento de estar efectivamente dañados; en definitiva, migrar desde cambio cíclico a por condición.
- ✓ En conjunto con DGM, desarrollar casos de negocio que impulsen iniciativas en mantenimiento predictivo y monitoreo de condiciones. Fundamentar desarrollos desde el punto de vista técnico y económico.
- ✓ Aumentar la asertividad, contribuir a establecer credibilidad del mantenimiento predictivo dentro de CODELCO DGM.
- ✓ Administrar información relevante y participar en procesos de Análisis Causa Raíz (RCA) y control de estándares, liderados por ingenieros de confiabilidad dentro de DGM.

	<p style="text-align: center;">BASE DE PRECALIFICACIÓN          PRECALIFICACIÓN DGM-1xxxxxxx/18          Servicio de Monitoreo de Condiciones (MonCon) DGM</p>	<p style="text-align: right;">Corporación Nacional del Cobre          Codelco Chile          División Gabriela Mistral          Dirección de Abastecimiento</p>
---	--	---

## 2.2. Alcance del Servicio

El alcance del Servicio de Monitoreo de Condiciones para la División Gabriela Mistral (DGM), es sustentar la estrategia de Mantenimiento Predictivo en las áreas Plantas y Mina, considerando:

- a) Monitoreo de equipos en Planta y Mina, en funcionamiento y detenidos
- b) Habilitar y operar sala de signos vitales planta área seca
- c) Administración moderna de la data y Reportabilidad (Web, Bases de datos, Notificaciones, estatus on line de condiciones, layout, Conectividad)
- d) Ingeniería Predictiva (Incorporando modos de falla, análisis, tendencias, anomalías, etc.)
- e) Soporte técnico (Equipos y sistemas en general).
- f) Mantenimiento, reparación y reposición de todos los elementos constitutivos de los sistemas On Line y Remoto.
- g) Ingeniería especializada eléctricos e instrumentación para Inspección y ensayos

El servicio también considera:

- La verificación del proceso de alineamiento de componentes
- Inspección de componentes en bodega nuevos y reparados (Motores, Reductores y Poleas)
- Identificación y notificación de hallazgos relacionados con los componentes y estructuras monitoreadas y su entorno.
- En Harneros de Chancado Secundario y Terciario se debe realizar monitoreo dinámico estructural (elíptica de órbita y amplitud), para evitar fallas estructurales catastróficas ej.: vigas principales, cajas vibratorias, ejes cardánicos, sideplate, otros.
- Generación de Alcance y Especificaciones Técnicas, de instrumentos, sensores, equipamiento y subsistemas de transmisión de señales, para la normalización, actualización e incorporación de Monitoreo Online/o remoto para Los Equipos Críticos.
- 

El oferente debe hacerse cargo del mantenimiento, reparación y reposición de todos los elementos constitutivos de los sistemas On Line y Remoto, y en general todo lo necesario para la administración y gestión de la información obtenida de los Equipos Fijos y Móviles, esto para soportar la estrategia de mantenimiento proactivo, liderada por la Dirección de Confiabilidad de la Gerencia de Mantenimiento de DGM

## 3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El servicio tendrá una ejecución de 60 meses corridos.

## 4. MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN

La evaluación del proceso de Licitación considera la adjudicación del servicio a una empresa

	<p style="text-align: center;">BASE DE PRECALIFICACIÓN          PRECALIFICACIÓN DGM-1xxxxxxx/18          Servicio de Monitoreo de Condiciones (MonCon) DGM</p>	<p style="text-align: right;">Corporación Nacional del Cobre          Codelco Chile          División Gabriela Mistral          Dirección de Abastecimiento</p>
---	--	---

## 5. TIPO DE CONTRATO

La modalidad del contrato es a Suma Alzada con Utilidades y Gastos Generales Incluidos más partidas Serie de Precios Unitarios (monitoreo eléctrico –estructural)

## 6. EVALUACION DEL DESEMPEÑO

El servicio adjudicado estará sujeto a una evaluación de desempeño mensual de aspectos de seguridad y nivel de servicio, que impactarán al estado de pago en un 10% de acuerdo a lo siguiente:

$$EP_{MES} = 90\% \times EP_{MES} + 10\% (EP_{MES} \times KPI)$$

El detalle de los KPI's se comunicará en Bases de Licitación a aquellas empresas que precalifiquen para dicha instancia.

## 7. MULTAS

El servicio adjudicado estará sujeto a multas por incumplimiento con un máximo del 10% del valor total de contrato.

El detalle de las multas se comunicará en Bases de Licitación a aquellas empresas que precalifiquen para dicha instancia

## 8. BÚSQUEDA DE INTERESADOS EN EL MERCADO

El objetivo de esta publicación es realizar una búsqueda de mercado de empresas interesadas y en condiciones de efectuar este servicio con altos estándares de seguridad, calidad, ambiental y nivel de cumplimiento de sus compromisos, para ser incorporadas en una próxima licitación que CODELCO-DGM realizará para estos efectos.

**Nota Importante.-** La Empresa que participe en la precalificación para este servicio deberá contar con su inscripción VIGENTE en el Registro de Contratistas de Codelco (REGIC), y además, estar habilitada en el Portal de Compras de Codelco (SRM).

Mesa ayuda del Portal de compras: (02) 28185765, o al email [conportalcompras@codelco.cl](mailto:conportalcompras@codelco.cl)

Este Proceso de Precalificación será tratado en **SRM 4000010578** del Portal de Compras de Codelco.

	<p style="text-align: center;">BASE DE PRECALIFICACIÓN          PRECALIFICACIÓN DGM-1xxxxxxx/18          Servicio de Monitoreo de Condiciones (MonCon) DGM</p>	<p style="text-align: right;">Corporación Nacional del Cobre          Codelco Chile          División Gabriela Mistral          Dirección de Abastecimiento</p>
---	--	---

## 9. METODO DE EVALUACIÓN DE PRECALIFICACIÓN

Para la presente precalificación, Codelco evaluará con una calificación de **CUMPLE / NO CUMPLE** los siguientes aspectos:

### 9.1. Requisitos económicos, financieros y comerciales

Las empresas deberán acreditar buenos antecedentes financieros y comerciales y tener su situación legal al día, para lo cual deben adjuntar la siguiente documentación considerando las restricciones indicadas:

#### a) Balance Financiero y estados de resultados:

Las empresas deberán presentar: Balance Financiero y Estados de Resultados año tributario al 31 de diciembre de 2016, Los filtros financieros que deben cumplir las empresas son:

- Patrimonio > USD 1.500.000
- Capital de trabajo > USD 750.000
- Liquidez bancaria ≥ 1
- Endeudamiento ≤ 2 (Deuda Total/Patrimonio)

Las empresas deberán contar con su inscripción vigente y actualizada en el Registro de Contratistas de Codelco (REGIC). Aquellas empresas, cuyos antecedentes financieros allí registrados no cumplan con los parámetros requeridos, podrán presentar los balances actualizados para su evaluación.

#### b) Deudas Comerciales, laborales y previsionales:

Las empresas deberán presentar los siguientes certificados:

- Deuda Comercial: Certificado emitido por Dicom Full Empresa o similar, el cual no debe presentar morosidades y/o protestos.
- Deuda Laboral, previsional: Certificado F30 emitido por dirección del trabajo, el cual no debe presentar deudas vigentes.

Cumplirá este aspecto evaluado la empresa que no presente deudas vigentes comerciales, laborales y/o previsionales.

### 9.2. Requisitos de seguridad y gestión de riesgos.

Los Proponentes deben presentar los indicadores de resultados sobre lesiones de su personal, para lo cual deben acompañar un Certificado del Organismo Administrador del Seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales (Mutual), al cual se encuentra afiliada la empresa, en el que conste la información solicitada, para los períodos:

	<p style="text-align: center;">BASE DE PRECALIFICACIÓN          PRECALIFICACIÓN DGM-1xxxxxxx/18          Servicio de Monitoreo de Condiciones (MonCon) DGM</p>	<p style="text-align: right;">Corporación Nacional del Cobre          Codelco Chile          División Gabriela Mistral          Dirección de Abastecimiento</p>
---	--	---

- P1.- Abril de 2016 a Marzo de 2017 (ambos meses incluidos), y
  - P2.- Abril de 2017 a Marzo de 2018 ((ambos meses incluidos).
- ✓ La información que deben contener los certificados será la siguiente:
  - ✓ Índice de frecuencia
  - ✓ Tasa de gravedad
  - ✓ Accidentes fatales
  - ✓ Cotización adicional

Además, el Postulante deberá presentar, si posee, la certificación vigente de gestión de Seguridad, Calidad o Medio Ambiente bajo normas OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001 respectivamente, de acuerdo al alcance del servicio requerido por Codelco. La certificación señalada debe corresponder a la entregada por el organismo certificador correspondiente, lo cual será valorado por Codelco en su calificación general.

La información solicitada será evaluada por medio de un Método Corporativo preestablecido, que considera los siguientes aspectos y ponderaciones:

- Tasa de Frecuencia (35%)
- Tasa de Gravedad (35%)
- Número de Accidentes Fatales (25%)
- Certificación Sistemas de Gestión (5%).

### 9.3. Evaluación de la Precalificación

En el proceso de evaluación, Codelco podrá solicitar información complementaria como certificados u otros documentos comprobatorios adicionales, para acreditar la información presentada.

**Codelco podrá descalificar a las empresas de acuerdo a lo siguiente:**

- Los antecedentes de las empresas que contengan exclusiones, condiciones comerciales o restricciones que se aparten de los requisitos del presente documento.
- Las empresas que no puedan acreditar la información presentada.
- Los antecedentes de las empresas que no cumplan con los requisitos establecidos en los aspectos indicados en capítulo 9 de la presente precalificación.
- No podrá participar a ninguna empresa que, según información en REGIC, se encuentren con restricciones o prohibiciones (Sanciones, suspensiones, u otros).

Los resultados de la precalificación serán debidamente informados por el gestor del proceso vía e-mail.

	<p style="text-align: center;">BASE DE PRECALIFICACIÓN          PRECALIFICACIÓN DGM-1xxxxxx/18          Servicio de Monitoreo de Condiciones (MonCon) DGM</p>	<p style="text-align: right;">Corporación Nacional del Cobre          Codelco Chile          División Gabriela Mistral          Dirección de Abastecimiento</p>
---	---	---

## 10. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN

Si su empresa satisface la experiencia solicitada, cumple con las restricciones indicadas, dispone de los recursos para enfrentar un servicio de esta naturaleza y se interesa en participar en este proceso, agradeceremos ingresar al portal SRM, buscar el proceso de licitación N°**4000010578** ingresar y confirmar su intención de participación para poder acceder al proceso de precalificación.

En caso de dudas contactar al gestor del proceso Sr. Jonatan Alfaro Augusto, al correo e-mail [JAlfa020@contratistas.codelco.cl](mailto:JAlfa020@contratistas.codelco.cl) fono +56 9 6229 0113

**El plazo para la presentación de los antecedentes de Precalificación: Martes 03 de julio de 2018, hasta las 17.00 hrs, vía Portal de Compras, NO se aceptara información vía e-mail.**

Cabe destacar que el envío de esta información no genera ningún tipo de obligaciones ni compromisos para Codelco-DGM.

Codelco no reembolsará los gastos que por esta gestión deba realizar la empresa que envíe sus antecedentes. También se reserva el derecho de seleccionar la empresa que estime conveniente de acuerdo a los criterios establecidos.

## 11. REQUISITOS A SER PRESENTADOS POR LOS INTERESADOS

Las empresas deberán completar y presentar los formularios ANT y TEC con la información de la empresa, de acuerdo a lo siguiente:

I. Identificación del Proponente	(Formulario ANT-01A)
II. Consorcio Prometido	(Formulario ANT-01B)
III. Boletín Comercial	(Formulario ANT-02A)
IV. Certificado de Deuda Fisca	(Formulario ANT-02B)
V. Certificado de Inspección del Trabajo	(Formulario ANT-02D)
VI. Instrucciones Precalificación Financiera	(Formulario ANT-03A)
VII. Balance	(Formulario ANT-03B)
VIII. Estado de Resultado	(Formulario ANT-03C)
IX. Declaración de Conformidad	(Formulario ANT-05)
X. Declaración Jurada de Personas Relacionadas	
❖ Personas Jurídicas	(Formulario ANT-06A)
❖ Personas Naturales	(Formulario ANT-06B)
❖ Personas Jurídicas Relacionadas	(Formulario ANT-06A)
❖ P.E.P	(Formulario ANT-06D)
❖ P.E.C	(Formulario ANT-06E)
XI. Resultados de Seguridad	(Formulario ANT-07)
XII. Carta aceptación correo electrónico	(Formulario ANT-08)
XIII. Capital de trabajo /índices financieros	(Formulario ANT-11)

	BASE DE PRECALIFICACIÓN PRECALIFICACIÓN DGM-1xxxxxxx/18 Servicio de Monitoreo de Condiciones (MonCon) DGM	Corporación Nacional del Cobre Codelco Chile División Gabriela Mistral Dirección de Abastecimiento
---	---	---

**Las empresas podrán encontrar los formularios antes indicados en los anexos del proceso de licitación N° 4000010578**

**12. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN**

Una vez concluido el proceso de precalificación, el llamado a Licitación será gestionado a través de la Plataforma Electrónica **Portal de Compras SRM**, dispuesta por Codelco para esta, cuyo link es: <https://portaldecompras.codelco.cl>

Nota: La invitación por medio del portal SRM, será efectiva solo para las empresas que cumplan con los aspectos evaluados en el proceso de precalificación y se encuentren inscritas debidamente en REGIC y Portal de compras de Codelco.

Codelco se reserva el derecho de no invitar a la licitación a las empresas que no cumplan con lo antes indicado.

Fono de Mesa de Ayuda **(02) 28185765** o al mail [conportalcompras@codelco.cl](mailto:conportalcompras@codelco.cl)