

CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO DIVISIÓN EL TENIENTE
CODELCO – CHILE




RESUMEN EJECUTIVO

LICITACIÓN PÚBLICA N° 17 / 324

**“SERVICIO DE VIGILANCIA GEOTÉCNICA REMOTA
MINA RAJO SUR”**

MARZO 2017

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 22/03/2017</i>
	RESUMEN EJECUTIVO LICITACIÓN N° 17 / 324 SERVICIO DE VIGILANCIA GEOTÉCNICA REMOTA MINA RAJO SUR	Página 2 de 8

1. ANTECEDENTES GENERALES

División El Teniente requiere contratar el servicio de “SERVICIO DE VIGILANCIA GEOTÉCNICA REMOTA MINA RAJO SUR”.

El objetivo del servicio solicitado es generar las condiciones básicas para el resguardo operacional, respecto al desarrollo de las actividades necesarias para la vigilancia geotécnica remota del sector mina y el sector camino principal de la Mina Rajo Sur.

Este monitoreo y vigilancia remota se efectuará en un servicio 24/7 efectuando el seguimiento y control geotécnico del sistema de monitoreo de la Mina Rajo Sur. Este proceso se realizará en base a dos alternativas, forma remota (instalaciones del contratista) y forma presencial (en instalaciones DET).

El presente documento define las condiciones del servicio y los requerimientos que las empresas participantes deben considerar en la presentación de su oferta técnica económica para el proceso de licitación.


2. ALCANCE DEL SERVICIO

Se requiere para este servicio, los siguientes informes que serán obligatorios: por turno, después de cada tronadura, alertas geotécnicas, y los informes semanales, mensuales, semestrales y anuales.

A lo anterior se requiere de la elaboración y aplicación de procedimientos o protocolos de acciones operacionales frente alarmas geotécnicas y un programa de verificación de funcionamiento semanal

Este servicio consiste en la vigilancia, monitoreo y seguimiento operacional de todos los elementos tecnológicos con que cuenta la GRMD Mina Rajo Sur, los cuales son:

- i. **Dos radares IBIS:** sistema de radar de Interferométrico, de medición continua del macizo rocoso, con precisión milimétrica desde distancias desde 4km. Actualmente la aplicación de interfase para estos radares es el software IBIS-GUARDIAN que gestiona los riesgos de estabilidad de los taludes en las operaciones de explotación en Rajo Sur
- ii. **Un radar GroundProbe:** sistema de radar modelo SSR-XT con precisión 0,1mm., logrando una cobertura que abarca 270° en eje horizontal y 120° en el eje vertical a una distancia máxima de 3.500m., posee un sistema de discriminación meteorológica con una corrección atmosférica según un “Area de Referencia Estable”. Este radar utiliza como software de visualización de datos el SSRViewer, el cual incluye herramientas de velocidad inversa, deformación, amplitud, etc.
- iii. **Un Teodolito Robotizado:** se cuenta con una estación robótica TM30, el cual tiene un alcance de hasta 3.000m con un modo de medición ATR. Este equipo utiliza como aplicación de interfase el software GeoMoS con sus módulos Monitor y Analyzer, todos con su versión actualizada, los que interpretan datos medidos.

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 22/03/2017</i>
	RESUMEN EJECUTIVO LICITACIÓN N° 17 / 324 SERVICIO DE VIGILANCIA GEOTÉCNICA REMOTA MINA RAJO SUR	Página 3 de 8

- iv. **Un Sistema Jigsaw:** sistema de gestión de flota, según programación de un polinomio con función objetivo, definido por el área de operaciones. Para el sistema de monitorea geotécnico, este software es utilizado sólo para la ubicación tiempo real de cada uno de los equipos utilizados en faena.
- v. **Cámaras de Vigilancia:** se cuentan con cámaras de alta definición, las cuales son controladas de forma remota en una sola pantalla, estas cámaras son utilizadas para el sistema de monitoreo como apoyo a la toma de decisiones.

3. MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN

Se recomendará adjudicación a la oferta económica más conveniente que haya calificado técnicamente.

La comisión podrá recomendar una oferta por encima de la más económica, si existe el convencimiento y razones fundadas, que las ventajas Técnicas o Económicas de la Oferta recomendada se traducirá en beneficios adicionales para el negocio, de manera tal que el Costo Adicional es justificable, por el mayor valor para el servicio de contar con dicho nivel de excelencia Técnica y Calidad de Ejecución.

4. VIGENCIA DEL SERVICIO

El servicio tendrá una vigencia de **60 meses** a contar de la firma del Acta de Inicio de Actividades. Este se realizará durante los meses de mayo o junio a partir del año 2017 según evaluación de necesidad.

5. TIPO CONTRATO

El contrato a licitar será;

Caso alternativa N°1 (ubicación remota): Suma alzada con gastos generales y utilidades incluidas en precio unitario.


Caso alternativa N°2 (ubicación in situ) : Suma alzada con gastos generales separados.

Para ambas alternativas, se considera reajuste anual de IPC . Además para ambas alternativas, se contempla incluir una partida de Gastos Reembolsables (\$ 15.000.000 .-clp).

6. PRECALIFICACION DE LA LICITACION

Sólo las Empresas que aprueben el presente proceso de precalificación en los aspectos que a continuación se detallan, podrán participar del posterior proceso de licitación.

No obstante, lo anterior si la información presentada tuviese observaciones, Codelco se reserva el derecho a calificar a la empresa de acuerdo al análisis global de los antecedentes presentados y/o aclaraciones a las mismas presentadas por el postulante.

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 22/03/2017</i>
	RESUMEN EJECUTIVO LICITACIÓN N° 17 / 324 SERVICIO DE VIGILANCIA GEOTÉCNICA REMOTA MINA RAJO SUR	Página 4 de 8

6.1 Precalificación Comercial y Laboral

Para aprobar la precalificación de los aspectos Comerciales y Laborales, los proponentes no deberán contar con morosidades ni anotaciones negativas en:

- ✓ Boletín comercial y laboral vigente
- ✓ Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Dirección del Trabajo.
- ✓ Certificado de Deuda tributaria

Para tal efecto, la Empresa deberá enviar los Certificados mencionados emitido por los Organismos correspondientes con los documentos aclaratorios en caso de pagos no reflejados en el sistema.

Adicionalmente Codelco podrá obtener el Boletín Comercial/Laboral en línea. Con la totalidad de la documentación se evaluará este aspecto.

6.2 Precalificación Requerimientos Financieros

El proponente deberá declarar formalmente sus antecedentes financieros para el año 2017 y cada año que preste el servicio deberá acreditar que cumple con los requisitos mínimos exigidos.

Para aprobar la precalificación de los aspectos Financieros, las empresas deben cumplir e informar mediante la "Declaración de Antecedentes Financieros" (Formulario ANT-02 y anexos) los siguientes requisitos mínimos exigidos:


Cada vez que se realice el servicio se exigirá :

- ✓ Capital de Trabajo: \geq US\$ 110.000
- ✓ Patrimonio: \geq US\$ 220.000
- ✓ Índice de Liquidez: \geq 1
- ✓ Índice de Endeudamiento: $< =$ 4

Además deberá cumplir con la siguiente condición:

- ✓ Monto comprometido en contratos (remanente), incluido el servicio evaluado anualizado. Máximo 6 veces el patrimonio.
- ✓ La información emitida en la "Declaración de Antecedentes Financieros" (Formulario ANT-02 y anexos) será la válida para efectos de evaluación preliminar de los antecedentes financieros y con esto podrá precalificar, sin embargo, las Empresas Precalificadas deberán adjuntar la siguiente información para efectos de aprobar y respaldar la información declarada:
- ✓ La información financiera será obtenida del Registro de Contratistas de Codelco (REGIC). Las empresas no inscritas en REGIC (o con antecedentes no vigentes) deberán presentar estados financieros auditados en formato SVS, para el año 2015, firmado por auditor registrado en SVS, que incluye:

- ✓ Balance General clasificado
- ✓ Estado de resultados
- ✓ Estado de flujo efectivo
- ✓ Notas a los estados financieros (explícitas)

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 22/03/2017</i>
	RESUMEN EJECUTIVO LICITACIÓN N° 17 / 324 SERVICIO DE VIGILANCIA GEOTÉCNICA REMOTA MINA RAJO SUR	Página 5 de 8

- ✓ Carpeta Tributaria en PDF, últimos 36 meses (se puede obtener sin costo en línea desde la página SII).
- ✓ Certificado de Deuda Tributaria.

Los proponentes que hayan precalificado en base a lo declarado, y presenten diferencias o discordancias entre estos antecedentes declarados y los valores consignados en la documentación entregada como respaldo, quedarán descalificados de la licitación y sometidos a eventuales sanciones, según corresponda.

6.3 Precalificación Requerimientos de Seguridad (Gestión de Riesgos)

La Gestión de Riesgos será evaluada, según el procedimiento interno GCAB-I-203 (Rev.1)

Información considerada para evaluación:

- ✓ Certificado de Mutualidad:
- ✓ Tasa de Frecuencia de 2 períodos anuales (P1 y P2)
- ✓ Tasa de Gravedad (NTG) de 2 períodos anuales (P1 y P2)
- ✓ Número de Accidentes Fatales de 2 períodos anuales (P1 y P2)
- ✓ Certificado vigente de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Calidad y Medio Ambiente bajo los estándares OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001 respectivamente.
- ✓ Nota de Evaluación RESSO de la empresa en servicios vigentes o ejecutados durante los periodos solicitados, ya sea en la División o Proyectos.

Dónde


P1 corresponde al periodo **marzo de 2015 a febrero de 2016**

P2 corresponde al periodo **marzo de 2016 a febrero de 2017**

El Proponente que no disponga de la información solicitada para evaluación de Gestión de Riesgos por no estar afiliada a algún organismo administrador del Seguro contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, debido al giro o naturaleza de la Empresa, deberá presentar en caso de adjudicación, un Programa especial de Prevención de Riesgos, Medio Ambiente y Calidad asociado al servicio licitado. En todo caso, para las Empresas afiliadas a algún organismo administrador del Seguro contra Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, es obligación presentar este certificado.

De acuerdo a lo expuesto en los ítem 6.1; 6.2 y 6.3. Las empresas obligatoriamente deberán presentar la información solicitada en los siguientes formularios adjuntos y además completar la información adicional que sea requerida en dichos formularios:

Formularios ANT (1), (2 y anexos), (4), (5), (7), (8a), (8b), (9), (10), (11), (12) y (13)

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 22/03/2017</i>
	RESUMEN EJECUTIVO LICITACIÓN N° 17 / 324 SERVICIO DE VIGILANCIA GEOTÉCNICA REMOTA MINA RAJO SUR	Página 6 de 8

7. PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN

Podrán participar en esta licitación aquellos proponentes nacionales o extranjeros que cumplan con los siguientes requerimientos:

- a. Hayan precalificado todos los aspectos indicados en el punto 6 e ítem 6.1; 6.2 y 6.3.
- b. Los Proponentes deberán estar inscritos en el Registro de Proveedores y Contratistas de Codelco (REGIC), o haber iniciado el proceso de inscripción.
- c. Demostrar y garantizar que posee plena idoneidad, conocimiento, recursos, experiencia en servicios similares en minería, capacidad técnica y financiera para proveer y asegurar el servicio licitado en forma segura y económica, y dentro de los plazos señalados en su Oferta, cumpliendo con la entrega de los antecedentes requeridos por Codelco al efecto.
- d. Conocer y cumplir todas las exigencias que, para la prestación del servicio materia de la licitación, establecen las disposiciones legales y reglamentarias vigentes y las Bases de Licitación.
- e. Dar cumplimiento a las normas chilenas sobre salud, seguridad y medio ambiente, como asimismo aquéllas sobre la materia cuyo cumplimiento Codelco les exija.
- f. Las empresas que deseen participar en este proceso deberán encontrarse sin sanción vigente en los registros de Codelco.

8. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

8.1 Incentivos y Sanciones

8.1.1 Incentivos Durante la Ejecución del Contrato

El Contrato no considera incentivos.


8.1.2 Sanciones por Incumplimientos Calificados

El Contrato considera multas asociadas a la indisponibilidad de la vigilancia requerida, esta considera los siguientes puntos:

- ✓ Pérdida de Conectividad (Infraestructura de conexión del Oferente)
- ✓ Disponibilidad de Hardware (Equipos y Monitores)
- ✓ Asistencia del Personal Técnico frente a Monitores
- ✓ Entrega de Informe Mensual

Lo anterior genera una multa ascendente a descuento de cada estado de pago, según la siguiente escala:

Minutos por Ocurrencia		Descuento de E. Pago
desde	hasta	
0	30	0%
31	60	2%
61	120	3%
121	180	4%
181	240	5%

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 22/03/2017</i>
	RESUMEN EJECUTIVO LICITACIÓN N° 17 / 324 SERVICIO DE VIGILANCIA GEOTÉCNICA REMOTA MINA RAJO SUR	Página 7 de 8

Sin perjuicio de lo señalado, el contratista o proveedor estará sujeto a amonestaciones verbales o escritas del Administrador del Contrato de Codelco, e incluso a la terminación del Contrato en aquellos casos de incumplimiento grave o reiterado calificado por Codelco.

9. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

El llamado a precalificación será gestionado a través de la Plataforma Electrónica **Portal de Compras** dispuesta por Codelco para esta, cuyo link es: <https://portaldecompras.codelco.cl>

Nota: En caso de existir consultas respecto al Portal de Compras, los proponentes deberán contactarse con: Fono de Mesa de Ayuda **(02) 28185765** o al mail conportalcompras@codelco.cl

Las empresas deberán ingresar al Portal de Compras de Codelco, **N° 4000007321**, si no pueden visualizar este número en el sistema, deben enviar un correo electrónico para su inscripción a mcast070@contratistas.codelco.cl, indicando en el asunto "SOLICITUD BASES, Lic. 17/324, "SERVICIO DE VIGILANCIA GEOTECNICA REMOTA MINA RAJO SUR". Además en el correo, deberán indicar Razón Social, Rut de la Empresa, Persona de Contacto e intención de participar, antes de la fecha de cierre.

En el Portal de Compras se deberán subir los antecedentes solicitados en este documento, para dar cumplimiento al proceso de precalificación.

Una vez recepcionados los antecedentes, DET evaluará e informará a los participantes su resolución, continuando el proceso de licitación con aquellas empresas que hayan calificado en todos los aspectos de precalificación exigidos.

Envío y Recepción de Antecedentes de Precalificación, martes 04 de abril de 2017, hasta las 12:00 hrs., vía Portal de Compras, proceso n° 4000007321


10. RECEPCIÓN DE ANTECEDENTES PARA EL PROCESO DE LICITACIÓN

Los antecedentes (Oferta Técnica, Oferta Económica, Certificados y Formularios ECO y TEC), deberán ser enviados en forma digital al portal de compras de Codelco.

Envío y Recepción de Antecedentes Técnico-Económicos (certificados y formularios), viernes 28 de abril de 2017, hasta las 12:00 hrs., vía Portal de Compras, proceso n° 4000007321.

11. LUGAR, VALOR Y PERÍODO DE ENTREGA DE BASES

Las bases de licitación no tienen costo. Las bases se enviarán vía Portal de Compras, a partir del día viernes 07 de abril de 2017, a contar desde las 12:00 hrs. Solo a aquellas empresas que superen la etapa de precalificación.

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 22/03/2017</i>
	RESUMEN EJECUTIVO LICITACIÓN N° 17 / 324 SERVICIO DE VIGILANCIA GEOTÉCNICA REMOTA MINA RAJO SUR	Página 8 de 8

12. ITINERARIO DEL PROCESO

CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACION

HITO	FECHA	HORA
Precalificación		
Publicación	28-03-2017 hasta 03-04-2017	
Recepción Antecedentes Proponente	martes 04 de abril de 2017	Hasta 12:00 horas.
Visita Terreno	martes 04 de abril de 2017	08:00 Horas (Millán # 1020)
Resultados de Precalificación	jueves, 13 de abril de 2017	Desde 17:00 horas.
Licitación		
Publicación Bases Portal	viernes, 07 de abril de 2017	Desde 12:00 horas.
Recepción Consultas de Proponentes	lunes, 10 de abril de 2017	Hasta 18:00 horas
Respuesta a Consultas	viernes, 14 de abril de 2017	12:00 horas
Recepción Oferta Técnica y Económica	viernes, 28 de abril de 2017	Hasta 12:00 Horas