



**CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
DIRECCIÓN DE ABASTECIMIENTO**

RESUMEN EJECUTIVO

LICITACIÓN ABIERTA CON PRECALIFICACIÓN WS215637102

**“SOPORTE TECNOLÓGICO PARA TRANSPORTE DE PERSONAL DET, DAND Y
DCH”**

MAYO 2021

INDICE

1	ANTECEDENTES GENERALES	3
2	OBJETIVO DEL REQUERIMIENTO.....	3
3	ALCANCE DEL REQUERIMIENTO.....	3
4	MODALIDAD DE LICITACIÓN	6
5	PLAZO DE EJECUCIÓN	6
6	TIPO CONTRATO	6
7	REQUISITOS PARA LA PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN	7
7.1	REQUISITOS PARA PROVEEDORES INSCRITOS EN RNCCS	7
7.2	REQUISITOS PARA PROVEEDORES NO INSCRITOS, NO SEGMENTADOS O NO CATEGORIZADOS EN RNCCS	7
8	CALIFICACIÓN DE EMPRESAS A PROCESO DE LICITACIÓN	8
8.1	EMPRESAS CALIFICADAS	8
8.2	EMPRESAS CALIFICADAS CONDICIONAL.....	8
9	DECLARACIÓN INTENCIÓN DE PARTICIPACIÓN EN LICITACIÓN	8
10	CALENDARIO PROCESO DE LICITACIÓN	9
11	CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN	9
12	PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN	9

1 ANTECEDENTES GENERALES

La Corporación Nacional del Cobre de Chile, Codelco Chile, a través de la Dirección de Abastecimiento de Casa Matriz, llama a Licitación Abierta con Precalificación por el proceso denominado “**SOPORTE TECNOLÓGICO PARA TRANSPORTE DE PERSONAL DET, DAND Y DCH**”, por lo que se invitará a las empresas que precalifiquen en los aspectos detallados en el presente documento, enviando los antecedentes requeridos para su respectiva evaluación.

2 OBJETIVO DEL REQUERIMIENTO

El objetivo técnico principal del servicio requerido es el “**Soporte Tecnológico para el Transporte de Personal DET, DAND y DCH**” considera la contratación de una serie de servicios enfocados en la habilitación, control y supervisión de los diferentes contratos de operación del servicio de transporte de personal para las tres Divisiones.

Para la consecución de este objetivo, la presente licitación se descompone en 3 submódulos definidos a continuación, y cuyos objetivos principales se definen como:

1. **Desarrollo de Plataforma:** considera la provisión y desarrollo de todos los dispositivos de Software y Hardware necesarios para realizar un control, supervisión, planificación y gestión adecuada de la operación del servicio de transporte, de forma transversal y unificada para la corporación e independiente del operador de transporte que sea designado en cada División.
2. **Centro de Control:** Considera la habilitación de un equipo humano que supervise la operación de la Plataforma, llegando a interactuar con todos los actores (Codelco, operadores y pasajeros) y retroalimentando sobre la continua eficiencia y optimización del servicio.
3. **Inspector de Flota:** Considera el servicio de inspección mecánica de la flota mediante equipos auditores, los cuales revisarán de forma metódica el estado de los equipos respecto de su mantención, e incorporando su reportabilidad en la Plataforma.

El **submódulo 1 y 2 son obligatorios** para la empresa que desarrolle y opere el sistema de control de flota, el **submódulo 3 es opcional** y se aceptarán ofertas de diferentes empresas que permitan disponibilizar la información al sistema.

Codelco División El Teniente, División Andina y División Chuquicamata necesitan operar y mantener un servicio de provisión a partir de la información entregada por los sistemas tecnológicos mediante una plataforma de operación integral que permita gestionar, controlar y monitorizar toda la operación del transporte de personal desde un único centro de control y operaciones con nuevas funcionalidades para el contrato de transporte. Y cuyos objetivos específicos se podrían resumir en:

- Constituirse como la principal herramienta del control y gestión del servicio de transporte.

- Identificar y controlar el uso del sistema de transporte por parte de los trabajadores.
- Facilitar y optimizar la planificación de la operación.
- Incrementar la seguridad vial mediante alertas operacionales en La Carretera El Cobre en el caso de DET, Camino Internacional en el caso de DAND y Rutas 21 y 24 para el caso de DCH.
- Mejorar y agilizar la gestión de incidencias, buscando avanzar hacia modelos predictivos
- Mejorar la calidad de servicio y reducir los costos logísticos, disminuyendo las externalidades y velando por la Huella de Carbono
- Optimizar la organización del servicio.
- Poner a disposición la información generada por el sistema en el data lake de CODELCO para su posterior procesamiento y reportería.
- Generar reportes con la herramienta PowerBI haciendo uso de las licencias de software que proveerá CODELCO.
- Integrarse con la aplicación móvil Mi Codelco para poner a disposición las nuevas funcionalidades a los usuarios del sistema de transporte.
- Controlar la fatiga y Somnolencia en la operación antes y durante el viaje.

3 ALCANCE DEL REQUERIMIENTO

El alcance del servicio, denominado “**SOPORTE TECNOLÓGICO PARA TRANSPORTE DE PERSONAL DET, DAND Y DCH**”, buscará mantener un servicio a partir de la información entregada por los sistemas tecnológicos mediante una plataforma de operación integral que permita gestionar, controlar y monitorizar toda la operación del transporte de personal desde un único centro de control y operaciones con nuevas funcionalidades para el contrato de transporte de personal y garantizar las diferentes funcionalidades y servicios requeridos por Codelco.

Aplica a las siguientes divisiones de Codelco:

- El Teniente
- Andina
- Chuquicamata

3.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA Y COMPONENTES

La tecnología propuesta se tratará de un sistema que, de manera integral, sirva para gestionar, controlar y monitorizar toda la operación del transporte de personal desde un único centro de control y operaciones.

La plataforma se adaptará a las necesidades específicas de operación, planificación, gestión, control y tipo de contrato del transporte de personal de la División, permitiendo, de

una manera flexible, incorporar nuevos sistemas según las necesidades y la evolución de la mina, tanto con respecto a su operación como con respecto al equipamiento y tecnologías disponibles.

A continuación, se describe algunos componentes mínimos que deben contener el sistema de gestión integral que, posteriormente serán agrupadas en una serie de módulos operativos.

i. Sistema de rastreo vehicular: Unidad basada en el sistema de posicionamiento global (GPS), que será el núcleo del sistema. La unidad debe grabar y transferir la información de movimiento del vehículo (fecha-hora, coordenadas de latitud y longitud, velocidad, y eventos) con marca de tiempo a un servidor central a través de la red 3G/4G.

ii. Aplicación de rastreo, control y análisis: Sus requerimientos se entregarán más adelante, pero a grandes rasgos debe entregar herramientas analíticas que soporten mapas, gráficos y texto, que permitan la entrega de múltiples reportes que serán indicados en los requerimientos. Se debe considerar el acceso a los datos por parte de los diferentes sistemas de CODELCO a través de integraciones.

iii. Consola a bordo de buses: Debe otorgar al conductor interacción para validación de viajes programados, mensajería, y el control de los periféricos instalados en el vehículo, utilizando una conectividad 3G/4G. Además apoyará a evitar accidentes disponibilizando controles de nivel de alerta en cada parada previo a la conducción. Y permitirá retroalimentar a la plataforma con las condiciones viales reportadas por parte del conductor.

La consola solo debe ser operable con el vehículo detenido y con el freno de estacionamiento en funcionamiento, ya que no puede distraer al conductor en ningún momento durante la conducción.

iv. Identificación y control de trabajadores: debe confrontar la identidad de los conductores y pasajeros integrándose con los sistemas de control de acceso actuales ajustándose a los estándares definidos por Codelco. Se debe considerar un almacenamiento local en los buses con información de acceso actualizada de forma periódica (ej: previo al inicio de cada viaje) para evitar problemas de conectividad y red al momento de validar el acceso al bus por parte de los trabajadores en ruta. , la modalidad de esta operación debe ser propuesta por el oferente, de modo de entregar un servicio rápido y expedito a pasajeros y conductores.

- En los buses se debe instalar lectores biométricos y de tarjetas iCLASS,
- Se requiere la instalación de instrumentos que permitan el registro de los conductores.

v. Sistema de apoyo a la conducción o “tercer ojo”: se requiere que interactúe con el sistema control de flota y que adicionará un sistema de avisos o alertas de condiciones de la ruta.

vi. Sistema Central: recibirá los datos de cada unidad de posicionamiento, además de la información de pasajeros y choferes asociada a la ubicación en que se registraron en el vehículo. Alojará las aplicaciones de control, alerta y reportes cuyos requerimientos serán entregados adelante.

vii. Aplicación Móvil: permitirá establecer la comunicación directa con el centro de operación, donde podrá realizar consultas o reclamos con respecto al servicio de operación.

Por lo tanto, el sistema de estructurará en 8 módulos operacionales que cada uno cumplirá un rol dentro del sistema de operación integral:

- **Identificación y control de los trabajadores**
- **Planificación y optimización de la operación**
- **Monitorización de la operación**
- **Videovigilancia**
- **Gestión de incidencias**
- **Gestión de estados de pago**
- **Aplicación móvil**
- **Seguridad Vial**
- **Administración de Identidad**

4 MODALIDAD DE LICITACIÓN

Los Proponentes inscritos en la Red de Negocios de la Cámara de Comercio de Santiago (RNCCS), y que cumplan con los requisitos de precalificación informados en el presente documento, deberán presentar una oferta técnica y económica, las cuales serán abiertas en forma diferida, es decir, solo se abrirán y evaluarán las ofertas económicas de quienes hayan superado la evaluación técnica en base a los criterios indicados en las bases de licitación.

Las empresas que no se encuentren registradas en la RNCCS deberán ser precalificadas de acuerdo con lo indicado en el punto 7.2 del presente documento.

5 PLAZO DE EJECUCIÓN

El servicio tendrá una duración de **120 meses**, a contar de la firma del Acta de Inicio de Actividades por ambas partes.

6 TIPO CONTRATO

Los contratos a suscribir serán a **Serie de Precios Unitarios con Utilidades y Gastos Generales incluidos.**


7 REQUISITOS PARA LA PRECALIFICACIÓN DE LA LICITACIÓN

7.1 REQUISITOS PARA PROVEEDORES INSCRITOS EN RNCCS

Como es de conocimiento del mercado, a partir de 1º de octubre de 2019, es requisito **mandatorio** (obligatorio) para Codelco realizar la precalificación a través del módulo de segmentación de la RNCCS, por lo que es indispensable que el proveedor cumpla íntegramente con los pasos de inscripción requeridos¹ (registro en línea, pago inscripción anual y entrega documental electrónica completa) para que la información presentada sea acreditada y se ejecute la evaluación integral de sus competencias.

Toda empresa que se encuentra inscrita correctamente en la RNCCS y que pertenezca al **Segmento indicado y al Rubro/Categoría/Subcategoría validado** (ver nota) que sean parte del alcance de esta licitación, estarán **calificadas automáticamente** y serán invitadas vía sistema² (SAP ARIBA).

Para la presente licitación aplica lo siguiente:

SEGMENTO:	S3 o superior		
RUBRO	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	ESTADO
S15.00.00 SERVICIOS TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y TELECOMUNICACIONES	S15.03.00 MEDIOS INFORMATICOS	S15.03.18 SOFTWARE E INFRAESTRUCTURA	

Nota: Estado validado quiere decir que la RNCCS revisa y valida la experiencia de la empresa en el **Rubro/Categoría/Subcategoría**.

En caso de no cumplir con lo indicado en el presente punto, la empresa quedará **CONDICIONAL** y deberá regularizar su situación con la RNCCS antes del hito "Recepción de Ofertas Técnicas y Económicas".

7.2 REQUISITOS PARA PROVEEDORES NO INSCRITOS, NO SEGMENTADOS O NO CATEGORIZADOS EN RNCCS

Toda empresa que manifieste intención de participar en el proceso de licitación, serán agregados al Portal SAP ARIBA de manera **CONDICIONAL**, siendo su responsabilidad regularizar su situación directamente con la Cámara de Comercio antes del hito "Recepción de Ofertas Técnicas y Económicas".

¹ Ver sitio web RNCCS <https://www.rednegociosccs.cl/WebIngresoRPE/InfoCodelco.aspx>

² Las empresas deben revisar los perfiles de accesos en el Portal de Compras de Codelco <https://supplier.ariba.com/> (plataforma independiente a la RNCCS)

Mayor información de cómo regularizar su situación, puede ingresar al siguiente enlace:
<https://www.rednegociosccs.cl/webingresorpe/InfoCodelco.aspx>

Si presenta dudas puede realizar sus consultas a través de:

E-mail: rednegocios@ccs.cl

Fono: 2 2818 5706

8 CALIFICACIÓN DE EMPRESAS A PROCESO DE LICITACIÓN

8.1 EMPRESAS CALIFICADAS

Quedarán **CALIFICADAS** las empresas que cumplan con lo indicado en el apartado 7.1 y serán invitadas a la segunda etapa de la licitación.

8.2 EMPRESAS CALIFICADAS CONDICIONAL

Las empresas que no se encuentren registradas en RNCCS, serán clasificadas de manera **CONDICIONAL**³.

Los proponentes que se encuentren registrado en RNCCS, pero pertenezcan al **Segmento E o no segmentados**, serán clasificados de manera **CONDICIONAL**.

Las empresas que se encuentren segmentadas y que no cumplen con la validación de Rubro/Categoría/Subcategoría, serán clasificadas de manera **CONDICIONAL**.

El plazo máximo que tendrá el proveedor para cambiar su calificación de **CONDICIONALIDAD** será hasta la fecha de entrega de su **OFERTA**, la cual será informada en el itinerario de la licitación. En caso de que la condicionalidad se mantenga posterior a lo indicado anteriormente, la empresa será **DESCALIFICADA** del proceso de licitación, siendo notificada vía correo electrónico.

*Nota: En caso de que el proveedor se mantenga en el **segmento E**, no podrá seguir siendo invitado a participar a las futuras licitaciones que publique Codelco.*

9 DECLARACIÓN INTENCIÓN DE PARTICIPACIÓN EN LICITACIÓN

Las empresas interesadas en participar deberán indicar y manifestar su interés, enviando un email dirigido a Andrés Arriagada, AArri009@codelco.cl , con copia a Alex Vargas Zuñiga, avarg017@contratistas.codelco.cl / alex.vargas@aquanima.com, indicando lo siguiente:

PARTICIPACIÓN	Si o No
RAZÓN SOCIAL	
RUT O TAX FEDERAL ID	

³ El plazo y/o tiempo de validación de los antecedentes de acreditación, son de exclusiva responsabilidad RNCCS.

CONTACTO LICITACIÓN	
CARGO	
E-MAIL	
TELÉFONO FIJO	
TELÉFONO CELULAR	

Las empresas que participen en la licitación deben mostrar una actividad profesional, seria, responsable, transparente, dinámica y sobre todo comprometida, ya que de ello dependerá en gran medida que los servicios prestados sean de la calidad deseada. Por ello la entrega de los servicios se debe realizar, utilizando todas las herramientas humanas y tecnológicas para optimizar el uso de los recursos y así alcanzar mejores resultados.

10 CALENDARIO PROCESO DE LICITACIÓN

Hito	Fecha
Publicación del llamado a licitación	28.05.2021
Intención de Participar en el proceso	04.06.2021
Reunión Explicativa	07.06.2021 12:00 hrs
Consultas a las Bases de Licitación	10.06.2021 15:00 hrs
Entrega de Aclaraciones y Respuestas a los Participantes	17.06.2021 18:00 hrs
Recepción de Ofertas	13.07.2021 16:00 hrs

11 CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN

El llamado a Licitación será gestionado a través de la Plataforma Electrónica SAP ARIBA por Codelco para esta, cuyo link es: <https://supplier.ariba.com>

*Nota: Los canales de asistencia están disponibles para todos los proveedores habilitados en ARIBA, en la sección **Centro de Ayuda** e ingresando a **Servicio de Asistencia**.*

12 PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE LICITACIÓN

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

- Cumple los aspectos indicados en el punto 7.
- Demostrar y garantizar que posee plena idoneidad, conocimiento, recursos, experiencia, 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.
- 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.
- Dar cumplimiento a las normas chilenas sobre salud, seguridad y medio ambiente, como asimismo aquéllas sobre la materia cuyo cumplimiento Codelco les exija.

Por su parte quien se adjudique la licitación, deberá haber completado la totalidad de sus antecedentes y encontrarse vigente en este registro.

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.

De no estar registrados en Portal SAP ARIBA, se podrá generar la inscripción en el enlace <https://supplier.ariba.com> como se muestra en imagen (*). Posteriormente debe completar el formulario de ingreso de su empresa y aceptar las condiciones de uso mas la declaración de privacidad. Para finalizar su registro, deberá confirmar su dirección de correo electrónico y acceder al link para activar su cuenta en SAP ARIBA.



(*) Inscripción Proveedor sistema SAP ARIBA.