

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



REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN

RFI N° 17 / 920

**"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL
COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET"**

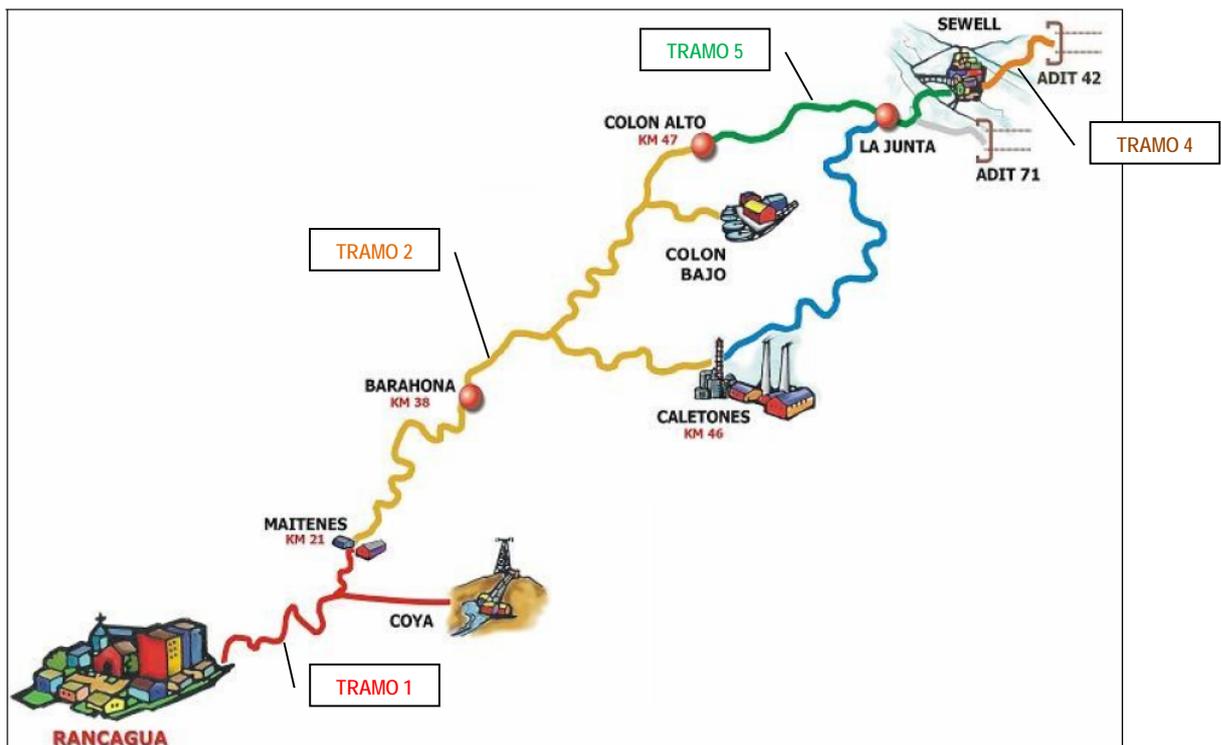
AGOSTO 2017

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 01/08/2017</i>
	REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN RFI N° 17 / 920 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET	Página 2 de 9

1. ANTECEDENTES GENERALES

Codelco Chile División El Teniente, en adelante DET, requiere conocer el interés del mercado respecto a participar en un futuro proceso de contratación para el **“SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET”**. Este servicio comprende la colocación y mantenimiento de pavimentos asfálticos en la Carretera El Cobre Presidente Eduardo Frei Montalva, ubicada en la VI Región, y que abarca desde el sector El Guindal (km 10.000) hasta el Acceso al Adit 42 en el Tramo 4, y algunos sectores industriales y eventualmente caminos secundarios ubicados dentro de la División.

A continuación se detalla la ubicación referencial de las Áreas comprendidas que requieren los servicios especializados de mantenimiento de pavimentos:



	<p align="center">CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE</p>	<p align="right"><i>Fecha de entrada en vigencia: 01/08/2017</i></p>
	<p align="center">REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN</p> <p align="center">RFI N° 17 / 920 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET</p>	<p align="right">Página 3 de 9</p>

1.1. Ubicación Referencial de las Obras

1.1.1 Área Baja:

❖ Tramo 1:

Comprende desde la ciudad de Rancagua (primeros 6 km son radio urbano) hasta Maitenes ubicado en el KM 21 (corresponde al sector donde se encuentra el control de ingreso a la DET) y además se incluye la Variante Coya, que nace en Maitenes hasta el mismo pueblo de Coya.

El Tramo 1 es el único que está habilitado para uso público.

1.1.2 Área Alta:

❖ Tramo 2:

Comprende desde Maitenes (KM 21) hasta Colon Alto (KM 47; acceso a FFCC Teniente 8 y Maestranzas) y Colon Bajo. Además considera la variante Caletones que comienza a la altura del KM 40 del troncal principal y se extiende por 6 Km., hasta el campamento Caletones.

❖ Tramo 4:

Comprende desde Sewell (KM 58,5; en barrera inicio Tramo 4) hasta el portal de acceso al Adit 42 (KM 61,6).

❖ Tramo 5:

Comprende desde Colon Alto (KM 47; acceso a FFCC Teniente 8 y Maestranzas) hasta Sewell (KM 58,5 en barrera inicio Tramo 4).

1.1.3 Áreas Industriales:

❖ Considera los diferentes campamentos industriales pertenecientes a la División como Sewell, Colón Alto, Colón Bajo, Caletones, Barahona, Planta ETEO (ubicado en el sector El Olivar).

1.1.4 Área Interior Mina:

❖ En esta área se considera la reposición del pavimento existente la cual por el uso permanente se ha deteriorado, apareciendo fallas producto de la constante sollicitación. Se incluye además, la colocación de pavimentos en los sectores de nuevos frentes de explotación

1.2. Condición Climática Referencial

Se considera clima de tipo templado frío con lluvias y nevadas invernales y en sectores sobre los 2.000 MSNM presenta clima de media a alta Montaña. El área presenta un período estival de 3 meses libres de heladas, con temperaturas medias máximas de 24°C. No obstante, en su período invernal, se considera una extensión de 6 meses con temperaturas mínimas inferiores a 0°C.

Respecto a precipitaciones, los mayores valores se alcanzan entre los meses de mayo a agosto, con medias mensuales que alcanzan los 180 mm y valores máximos mensuales de hasta 790 mm de agua.

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 01/08/2017</i>
	REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN RFI N° 17 / 920 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET	Página 4 de 9

Por último, se debe tener presente que entre el 50% y 60% de la precipitación total de Sewell cae en forma de nieve y solo durante los meses estivales las precipitaciones son líquidas.

1.3. Condiciones Operativas

El proponente deberá tener presente y en consideración las siguientes condiciones operativas:

- El horario de intervención de la carretera, es a partir de las 09:30 y hasta 19:30 en horario diurno. Los trabajos fuera de este horario, deberán ser coordinados y autorizados por la ITO DET.
- Cabe señalar que la empresa contratista deberá implementar las medidas necesarias para asegurar el continuo y seguro flujo de vehículos, en los períodos en que se realicen los trabajos, poniendo especial atención en el ingreso y salida de buses, con los turnos de producción.
- Independiente del horario de trabajo de intervención, la empresa contratista deberá respetar las restricciones de circulación establecidas en Reglamento de Tránsito de la DET.
- La empresa contratista siempre deberá dar tránsito expedito al paso de los buses, de ingreso o salida de la DET, por lo cual deberá tomar las acciones necesarias para no detener el tránsito de los buses de ingreso y salida del personal a DET.
- En el caso de los asfaltos industriales se podrá considerar trabajos los días sábados y domingos.
- Para los trabajos en Interior Mina los horarios de intervención son los siguientes:

Hora de inicio	Hora de término
20:00	21:00
21:10	22:15
22:25	23:15
01:15	02:15
02:30	03:45
05:35	06:15

- El horario en Interior Mina será coordinado con personal de DET, ante eventualidades que modifiquen esta situación.
- Como lo indica el Reglamento de Tránsito, siempre se deberá dar tránsito expedito a vehículos de emergencia.
- El levantamiento del corte de tránsito no podrá demorar más de 15 min.
- Se considera realizar máximo un corte por tramo en forma discontinua.

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 01/08/2017</i>
	REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN RFI N° 17 / 920 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET	Página 5 de 9

2. ALCANCE DEL SERVICIO

El servicio a ejecutar podrá estar estructurado en base a módulos en función del tipo de actividad a realizar, con ítems claramente definidos con sus correspondientes unidades de medida y cantidad de obra a ejecutar.

2.1 Módulo 1:

Mantenición y Construcción Carpeta Asfáltica, Considera un itemizado relacionado exclusivamente con asfalto. Se considera el riego de liga, imprimación, mezcla asfáltica en caliente con polímeros modificados y normal, binder, pavimentos microaglomerados en caliente, pavimentos microaglomerados en frío, mezcla con aditivo AMA (Aditivo mejorador de adherencia) en los sectores indicados más adelante.

2.2 Módulo 2

Obras Complementarias: Considera un itemizado con obras complementarias a los asfaltos, como malla de fibra de vidrio, frezado, baches, y reparación de grietas.

2.3 Actividades Referenciales al Alcance del Servicio

Como referencia se entrega un resumen de las actividades operacionales que se requieren como servicio para los próximos 3 años:

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
Mezclas Asfálticas en Caliente	m3	7.802
Microaglomerado en Frío	m2	247.800
Riego de Liga	m2	169.050
Microaglomerado en Caliente Tipo M	m2	25.200
Binder (M3)	m3	2.811
Mezcla Asfáltica en Caliente Modificada	m3	2.165
Mezcla Stone Mastic (SMA)	m3	1.200
Imprimación	m2	11.700
Mezcla Asfáltica con Aditivo Mejorador de Adherencia (AMA)	m3	2.310
Frezado de Pavimento Asfáltico	m2	204.450
Sello de Junturas y Grietas	m	133.500
Bacheo Superficial	m2	6.250
Malla de Fibra de Vidrio	m2	29.400
Bacheo Profundo	m2	5.900
Sello Superficial de Alta Fricción (SSAF)	m2	4.500
Bacheo Superficial Túnel Copado	m2	300
Servicio Vial Interior Mina	turno	90
Excavación Terreno de Cualquier Naturaleza	m3	650

	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE	<i>Fecha de entrada en vigencia: 01/08/2017</i>
	REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN RFI N° 17 / 920 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET	Página 6 de 9

ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
Preparación de Subrasante	m2	1.200
Base Granular Chancada	m3	450

2.4 Requisitos Generales

- Disponer como mínimo de cinco (5) años de experiencia en actividades de construcción y mantenimiento de pavimentos asfálticos de tipo vial, relacionado con el área minera u otras áreas industriales de gran envergadura o similar.
- Disponer de una organización y personal especialista en las materias propias del servicio que se pretende contratar.
- Disponer de los insumos, equipos, maquinaria, transporte y mano de obra que intervengan en estos trabajos, a excepción de los aportes que explícitamente se indiquen en estas Especificaciones Técnicas, los que serán proporcionados por División El Teniente. Los equipos mayores (Eje. Para pavimentación y otros) deberán ser recepcionados por la Inspección Técnica de Equipos de División El Teniente, quienes emitirán un documento que los autoriza a operar dentro de los recintos divisionales.

2.5 Aportes del Contratista

Dentro de los aportes, éste deberá prever, considerar y responsabilizarse por:

- Instalación de Faenas; El Contratista en el Campamento Barahona será responsable y deberá aportar un Recinto para ser ocupado como bodega para guardar materiales, herramientas y equipos menores. El Colaborador a su costo proporcionará portacandados y candados con llave, además porta extintor/(s) y extintor/(s) según capacidad de los recintos, los que mantendrá operativos. División El Teniente no se responsabilizará por la pérdida de elementos que el Colaborador guarde en dichos recintos.
- El Contratista aportará la topografía necesaria y además entregará a la ITO, informes de autocontroles emitidos por un laboratorio competente y autorizado, de pruebas y ensayos de asfaltos u otros que explícitamente se indiquen en estas Especificaciones Técnicas.
- Aportar el personal técnico calificado, los vehículos, equipos y materiales necesarios para la oportuna, eficiente y correcta prestación de los servicios licitados.
- Equipos e Insumos que Garanticen una Disponibilidad al 100%
- El personal que preste servicios en este contrato, viajará desde Rancagua hasta el Campamento Barahona y vice – versa, en buses de la División El Teniente. Además, el Contratista será responsable de aportar la movilización para transportar a su personal desde el Campamento Barahona hasta los frentes de trabajo y vice – versa.
- Alimentación
- Comunicaciones
- Seguros
- Otros.

	<p align="center">CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE</p>	<p align="right"><i>Fecha de entrada en vigencia: 01/08/2017</i></p>
	<p align="center">REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN</p> <p align="center">RFI N° 17 / 920 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET</p>	<p align="right">Página 7 de 9</p>

3. PROCESO DE CONTRATACIÓN Y MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN

El proceso de contratación considera variadas etapas. Sin ser exhaustivo, algunas de estas etapas son los siguientes: precalificación de proponentes, visita a terreno, ronda de consultas y respuestas, recepción de ofertas, evaluación y adjudicación.

La modalidad de adjudicación contempla la evaluación de ofertas técnicas y económicas, y selección de aquella más conveniente para la División.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio podrá ser de 3 años. La programación de los trabajos se podrá realizar en forma anual y los trabajos se podrán realizar de preferencia en periodo estival.

5. TIPO CONTRATO Y REAJUSTABILIDAD

El tipo de contrato será a Serie de Precios Unitarios con Gastos Generales y Utilidades incluidas.

La reajustabilidad de precios unitarios será en base a IPC y/u otro indicador relacionado con el servicio.

6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

6.1 Incentivos y Multas

El Contrato no considera incentivos.

6.1.1 Multas por Incumplimientos Calificados

Se podrá considerar multas por incumplimientos:

- Por cada día de atraso respecto al plazo de ejecución originalmente programado para las obras, salvo descargos debidamente justificados.
- Por elemento de seguridad faltante o por uso de equipos y/o herramientas en malas condiciones.
- Por falta de equipos y/o herramientas apropiadas para la ejecución del servicio.
- Por falta de señalización, segregación y/o elementos de seguridad vial.
- Por no cumplimiento de su propio PPA, PPR, Reglamento Interno u otras Normas o Procedimientos.

	<p align="center">CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE</p>	<p align="right"><i>Fecha de entrada en vigencia: 01/08/2017</i></p>
	<p align="center">REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN</p> <p align="center">RFI N° 17 / 920 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET</p>	<p align="right">Página 8 de 9</p>

6.2 Garantías

6.2.1 **Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato**

Contempla la entrega de una Garantía de Fiel Cumplimiento (en UF) correspondiente al 1% del Monto Total del Contrato para el primer año, con incremento gradual de 1% por cada año de servicio que dure el contrato con tope máximo del 3%.

6.2.2 **Garantía de Calidad**

Aplica la Garantía de Calidad establecida en la cláusula 1.2 del Anexo I de las BAG, se extenderá a lo largo de toda la vigencia del contrato.

6.2.3 **Seguros**

El Proponente cuidará de no dañar instalaciones, edificaciones, protegerá la infraestructura existente y la reparará o repondrá en caso que fuese dañada o destruida por cualquier motivo como consecuencia de las faenas o descuido. La empresa contratista a su costo deberá reparar cualquier daño ocasionado a estas instalaciones.

7. CUESTIONARIO – REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN (RFI)

El proceso de RFI 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° 400008349, si no pueden visualizar este número en el sistema, deben enviar un correo electrónico para su inscripción a DCids001@contratistas.codelco.cl, indicando en el asunto "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET".

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 deberá subir los antecedentes solicitados en este documento (Formularios RFI-01 y complementos anexos al mismo). Para todo efecto de comunicación téngase presente:

- (i) *El gestor de Codelco a cargo del este proceso es: Moisés Miranda García., e-mail: mmira012@codelco.cl*
- (ii) Toda comunicación relacionada directamente con la consulta o cuestionario, entre el proponente y Codelco, se realizará mediante correo electrónico entre los responsables del proceso, señor David Cid., al e-mail de contacto DCids001@contratistas.codelco.cl; Con copia al Sr. Agustín Cortés G. acort049@contratistas.codelco.cl.

	<p align="center">CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE DIRECCION ABASTECIMIENTO EL TENIENTE</p>	<p align="right"><i>Fecha de entrada en vigencia: 01/08/2017</i></p>
	<p align="center">REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN</p> <p align="center">RFI N° 17 / 920 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS CARRETERA EL COBRE Y OTROS SECTORES MINEROS E INDUSTRIALES DET</p>	<p align="right">Página 9 de 9</p>

- (iii) Se encuentra disponible en el portal de Codelco, un video de capacitación para empresas contratistas, donde se explica la forma de presentar información y/ ofertas en el portal de compra:

http://www.codelco.com/portal-de-compras/prontus_codelco/2011-09-05/161628.html

En toda comunicación vía e-mail enviada a las direcciones de correo de los responsables de División El Teniente, los proponentes deben tener presente:

No adjuntar archivos que totalicen un tamaño sobre 12 MB.

7.1 Plazos

La información solicitada deberá ser enviada vía **SRM 4000008349** bajo el formato del Formulario "RFI-01" (y anexos incorporados dentro del mismo) que se indica y que estará disponible en Portal de Compras. **Plazo cierre recepción de Respuestas: Miércoles 16 de Agosto hasta las 15:00 horas.**

7.2 Respuestas

Favor responder en el formato indicado para ello y que está disponible en el Portal de Compras. Ver formulario RFI-01 y anexos incorporados dentro del mismo (RFI- 02; RFI – 03; RFI – 04; RFI – 05; RFI – 06 y RFI – 07).