

Designación de I. Fiscal suplente para proyecto "Agua Potable Rural, paralelismo y atraviesos Ruta L-171, camino San José", Comuna de Colbún. A la Cooperativa RAU Ltda.

TALCA,

22 FEB 2017

**VISTOS:**

- Las atribuciones que me confiere la Resolución (Exenta) D.V. N° 4289 del 08.09.2015, 160/15.01.2016 y 2248/30.04.2013.
- Los Artículos 36 y 41 del D. F. L. M.O.P. N° 850/97.
- Resolución (Exenta) D.V. N° 5910/16.11.2010, Decreto (Exento) MOP N° 6927 del 16.11.2011 y N° 4650/23.09.2014, que asigna Roles a Caminos de las Provincias de Talca y Linares.

**CONSIDERANDO:**

- Que el Sr. Adolfo Trichet Toro, designado mediante Resolución D.R.V. VII Región N° 270 de fecha 08 de Febrero del 2017, por razones del Servicio, durante el periodo del 08.02.2017 al 27.02.2017, no le es posible cumplir la función de la Inspección Fiscal en la ejecución de obras del proyecto "**Agua Potable Rural, paralelismo y atraviesos Ruta L-171, camino San José**", Comuna de Colbún.
- Que se debe nombrar a un Inspector Fiscal suplente, que reemplace al Inspector Fiscal Sr. Adolfo Trichet Toro, para que realice la función de controlar las obras del proyecto aludido.

**R E S U E L V O  
(EXENTO)**

D. R. V. VII REGIÓN N° 390 /

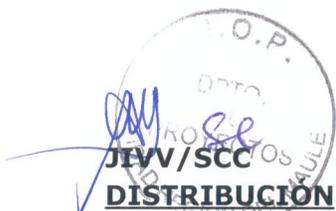
TRAMITADA  
OFICINA DE PARTES  
DIRECCION DE VIALIDAD  
VII REGION  
FECHA: 22 FEB 2017

- Designese como Inspector Fiscal suplente al funcionario del Departamento de Proyectos de la Dirección de Vialidad VII Región, **Sr. Héctor Sepúlveda González**, correo electrónico: *hector.sepulveda@mop.gov.cl*, en Proyecto "**Agua Potable Rural, paralelismo y atraviesos Ruta L-171, camino San José**", Comuna de Colbún, aprobado según Resolución D.R.V. VII Región N° 270 de fecha 08 de Febrero del 2017, para que en reemplazo del **Sr. Adolfo Trichet Toro**, durante el periodo del 08.02.2017 al 27.02.2017, realice la función de controlar las obras del proyecto aludido.

- El Inspector Fiscal designado, **Sr. Héctor Sepúlveda González** funcionario de la oficina Regional de Talca, deberá cumplir la función de la Inspección Fiscal de la Obra aludida, durante el periodo indicado anteriormente.
- **La Ilustre Municipalidad de Colbún**, deberá ponerse en contacto con el I.F. Sr. Héctor Sepúlveda González y hacer envío de una copia de la carpeta del proyecto aprobado, dentro del menor plazo posible.
- Que conforme a lo indicado en los puntos anteriores de la presente Resolución, los cuales tienen relación con el nombramiento de un Inspector Fiscal suplente para la obra mencionada, se confirma que todos los demás puntos indicados en la Resolución D.R.V. VII Región N° 270 de fecha 08 de Febrero del 2017, se mantienen.

### ANOTESE, COMUNIQUESE Y NOTIFIQUESE

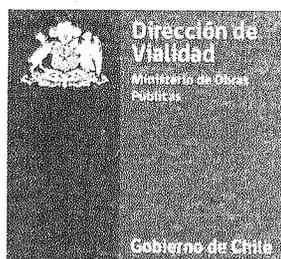
  
 VICTORIA C. FERNANDEZ CONZA  
 Ingeniero Constructor  
 DIRECTORA REGIONAL DE VIALIDAD  
 REGIÓN DEL MAULE



- Sres. Cooperativa RAU Ltda., Dirección: Avenida Bernardo O'Higgins N° 242, Colbún.
- Sr. Adolfo Trichet T. I., Dirección de Vialidad Regional de Talca.
- Sr. Héctor Sepúlveda G., Dirección de Vialidad Regional de Talca
- Sr. Luis Moraga N., Dirección de Vialidad Regional de Talca
- Sr. Jefe Oficina Provincial Vialidad Linares.
- Depto. de Proyectos Vialidad Regional.
- Oficina de Partes.

**RES. 28/2017.**

**PROCESO N°** 10676355 /



**Autoriza Obras "Proyecto de Agua Potable Rural, Paralelismo y Atravesos Ruta L-171 Camino San José", comuna de Colbún, a Cooperativa RAU Ltda.**

TALCA, 08 FEB 2017

TRAMITADA  
OFICINA DE PARTES  
DIRECCION DE VIALIDAD  
VII REGION

FECHA: 08 FEB 2017

**VISTOS:**

- Las atribuciones que me confiere la Resolución (Exenta) D.V. N° 4289/08.09.2015, 160/15.01.2016 y 2248/30.04.2013.
- Dictámenes de la Contraloría General de la República N° 65813/2011, N° 87452/2015 y N° 74738/2016.
- Resolución (Exenta) D.V. N° 5910/16.11.2010, N° 6927/16.11.2011, N° 4650/23.09.2014 y N° 2779/16.06.2016, que asignan roles a los caminos de la VIIª Región del Maule.
- Los Artículos 36 y 41 del D. F. L. M.O.P. N° 850/97, y los Instructivos sobre Paralelismos y Atravesos en Caminos Públicos versión Noviembre de 2013.

**CONSIDERANDO:**

- ORD. J.P.(S).V.L. N° 16/16.01.2017 de Jefa Provincial (S) Vialidad Linares mediante el cual informa de solicitud de Cooperativa RAU Ltda..
- Carta RAU 01/17 de fecha 06.01.2017 de Sr. Manuel Muñoz Sepúlveda, Gerente de Cooperativa RAU Ltda., mediante el cual solicita la autorización para ejecutar las obras del proyecto **"Proyecto de Agua Potable Rural, Paralelismo y Atravesos Ruta L-171 Camino San José"**, comuna de Colbún.
- Que el proyecto se presenta con un kilometraje diferente a los oficiales que maneja esta Dirección Regional de Vialidad.
- Que el proyecto mencionado pretende ocupar la faja fiscal del camino público **L-171**, "Cruce L-25 (Peñuelas) - Cruce L-111 (San José)", que está bajo la tuición de la Dirección de Vialidad y esta tiene que regular las condiciones de ocupación de la faja fiscal y de ejecución de obras en los caminos públicos, por motivos de seguridad vial.
- Que se encuentra en proceso de adjudicación el contrato **"CAMINO BASICO POR CONSERVACION L-235, CRUCE L-25 (PUENTE ALTO)-GUADANTUM, TRAMO KM 0,00 AL KM 7,60; L-275, SECTOR PUIPUYEN-PUENTE CARACOLES, TRAMO KM 6,48 AL KM 13,18; L-279, CRUCE L-311 (LA FLOR)-CRUCE L-275 (INTERIOR LA FLOR), TRAMO KM 0,0 AL KM 1,97; L-137, CRUCE L-11 (SANTA ANA)-CRUCE L-11 (CINCO CAMINOS), TRAMO KM 0,0 AL KM 1,25; L-171, SECTOR SEMILLERO-SAN JOSE, TRAMO KM 10,68 AL KM 16,68; PROVINCIA DE LINARES, REGION DEL MAULE, (SEGUNDA CONVOCATORIA)"**, por lo que las instalaciones deberán ejecutarse de manera rápida para así no interferir con las obras de pavimentación .
- El cumplimiento del Art. 41 del D.F.L. M.O.P., N° 850/97, Párrafo séptimo que dice: **"En caso de que por cualquier motivo sea necesario cambiar la ubicación de estas instalaciones del lugar en que fueron autorizadas, este traslado será hecho por cuenta exclusiva del respectivo propietario, o en las condiciones que se hayan fijado al otorgar el permiso o contrato de concesión respectivo"**, por lo tanto, los costos ante un eventual traslado de las referidas instalaciones, a solicitud de la Dirección de Vialidad, serán por cuenta de la **Cooperativa RAU Ltda.** y realizados en un plazo de 90 días corridos.
- Que se debe atender lo señalado en el párrafo anterior, por lo que se deberá adjuntar, previo al inicio de las obras, declaración jurada notarial aceptando lo indicado en el Art. 41° del D.F.L. M.O.P., N° 850/97

**R E S U E L V O**  
**(EXENTO)**

270

D. R. V. VIIª REGIÓN N° \_\_\_\_\_/

1. En cumplimiento a la legislación vigente esta Dirección Regional de Vialidad aprueba el proyecto, fija condiciones para la ejecución de las obras y autoriza el uso de la faja fiscal a la **Cooperativa RAU Ltda.** para ejecutar las obras del proyecto "**Proyecto de Agua Potable Rural, Paralelismo y Atravesos ruta L-171 Camino San José**", comuna de Colbún.

El detalle de las obras de Paralelismo soterrado es el siguiente:

Camino (Rol)	Ubicación (Dm)	Materiales	Diámetros (mm)	Lado	Nota
L-171	15.720 - 16.570	PVC C-6	110	Izquierdo	Matriz A.P.

El detalle de los Atravesos bajo la calzada es el siguiente:

Camino (Rol)	Dm	Material (Cañería/Encamisado)	Diámetro (Cañ./Encam.)	Tipo
L-171	12.915	Acero Galv./Acero Negro	2"/150 mm	Zanja Abierta
L-171	13.000	PVC C-6/Acero Negro	63 mm/150 mm	Zanja Abierta
L-171	13.298	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	13.768	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	13.962	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	14.023	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	14.434	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	14.490	PVC C-6/Acero Negro	63 mm/150 mm	Zanja Abierta
L-171	14.948	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	14.968	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	15.181	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	15.205	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	15.435	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	15.443	Tubo PAD/PVC C-10	25 mm/50 mm	Zanja Abierta
L-171	15.783	PVC C-6 / Acero	110 mm / 200 mm	Zanja Abierta

El paralelismo se autoriza en conformidad al proyecto presentado, fuera de la plataforma del camino a una distancia máxima de los cercos de 0,50 m a la profundidad mínima de 1,20 m medidos entre la rasante del camino y la parte superior del ducto.

Los atravesos bajo la calzada se autorizan a una profundidad mínima de 1,20 m desde la rasante del camino a la clave del ducto. Los atravesos a zanja abierta deberá considerar trabajar a media calzada, para que de tal forma no se interrumpa el tránsito de vehículos.

Los atravesos elevados sobre canales deberán realizarse de tal forma que los ductos queden a una distancia mínima de 3 m de los muros de boca de las alcantarillas. Si el espacio disponible no es el suficiente para cumplir con lo anterior, los ductos deberán ubicarse en la línea de cercos existentes.

## 2.- CONDICIONES DE LA AUTORIZACIÓN

- 2.1 La vigencia de las instalaciones durará mientras se mantengan las condiciones técnicas bajo las cuales fueron autorizadas y estarán regidas por los Artículos 36 y 41 del D.F.L. M.O.P. N° 850/97 y los Instructivos sobre Paralelismos y Atravesos en caminos públicos, versión Noviembre de 2013, "sin perjuicio de lo establecido en el inciso 3º del Art. 41 del D.F.L. M.O.P. N° 850/97 en la oportunidad que corresponda".
- 2.2 Será responsabilidad y obligación de la **Cooperativa RAU Ltda.**, el mantenimiento y conservación de dichas instalaciones en óptimas condiciones.

#### 4.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

- 4.1 En la etapa de construcción, la Inspección Fiscal de Vialidad abrirá un libro en triplicado, que deberá proporcionar la **Cooperativa RAU Ltda.**, el cual se empleará para las comunicaciones entre el Inspector Fiscal que representa la Dirección de Vialidad y el encargado de la ejecución de la obra. En este libro se deberán registrar las órdenes, respuestas, solicitudes, aclaraciones, envío de documentos, recepción parcial de los trabajos, etc. concernientes a la ejecución de las obras. Todas las órdenes, solicitudes, aclaraciones registradas en dicho libro por una de las partes, deberán ser contestadas por escrito por la contraparte, disponiendo de un plazo de 5 días corridos.
- 4.2 Se deberá realizar y mantener durante toda la ejecución de la obra, el balizado de los caminos donde se realizaran los trabajos, con tablillas de madera de fondo amarillo y letras negras, las cuales deberán ser colocadas como máximo cada 20 m.
- 4.3 Los trabajos se desarrollarán en conformidad con lo señalado en las Especificaciones Técnicas, planos aprobados y en todo aquello que no se contraponga en lo estipulado en el MC-V5, Especificaciones Técnicas Generales, última edición vigente.
- 4.4 Todo elemento de la infraestructura vial e instalaciones anexas, como redes de agua potable existentes, postaciones eléctricas, telecomunicaciones, etc., que resulten dañadas producto de los trabajos, deberán ser restituidas a su condición original y a plena satisfacción de la Inspección Fiscal para las obras de infraestructura vial y sus propietarios correspondientes para las instalaciones de servicio. El camino y su faja adyacente deberán quedar absolutamente libres de escombros y excedentes, los cuales serán llevados a botaderos que cuenten con la aprobación de la Inspección Fiscal.

**El material excavado deberá cargarse en camiones para su acopio en botaderos. En ningún caso se permitirá el uso de la calzada del camino, o de sus bermas, para el depósito temporal de materiales de ninguna clase, sean ellos los provenientes de excavaciones, los utilizados para la construcción o los materiales de desecho o escombros. Si la Inspección Fiscal advierte que no se está cumpliendo con lo anterior, esta procederá a la paralización de las obras mientras no se den las condiciones para su reanudación.**

- 4.5 En relación a los rellenos producto de las excavaciones necesarias para ubicar las instalaciones ubicados fuera de la plataforma de los caminos, se realizará por capas de 0,30 m de espesor. Los rellenos estructurales deberán compactarse en todo su espesor hasta alcanzar como mínimo el 90% de la DMCS. determinada según el método señalado en el Tópico 8.102.7 del MC-V8 ó el 80% de Densidad Relativa según el Método señalado en la Sección 8.102 del MC-V8. Con respecto al material de las excavaciones, éste podrá ser reutilizado en los rellenos, siempre que su tamaño máximo no supere los 100 mm y que cuente con la aprobación de la Inspección Fiscal.

En aquellos casos en que el material proveniente de las excavaciones de las zanjas, por sus características orgánicas o mecánicas, no sea adecuado para el relleno de las mismas, se reemplazará por material de terraplén de acuerdo a la Sección 5.205 del MC-V5. Se entenderá como material inadecuado aquel que tenga un CBR menor o igual a 3%, medido al 95% de la DMCS según método 8.102.7 del MC-V8. También se consideran como material inadecuado todos los sobretamaños mayores a 2,5 pulgadas.

- 4.6 El relleno de las excavaciones para los atraviesos en zanja abierta en la plataforma del camino público deberá realizarse con material de terraplén y la compactación deberá ser por capas no superior a 30 cm de espesor y confeccionada según lo indicado en la Sección 5.205 del MC-V5. Los últimos 15 cm de relleno deberá realizarse con Base Granular CBR $\geq$ 80% confeccionada según la Sección 5.302 del MC-V5, y compactada hasta que el material haya alcanzado un nivel de densificación mínimo del 95% de la D.M.C.S., obtenida según el Método descrito en 8.102.7 del MC-V8.
- 4.7 En el caso de tener que remover el cerco existente para la ubicación de las instalaciones, este deberá ser repuesto en su totalidad de acuerdo a lo señalado en la Sección 5.701 del MC-V5.

**4.8** En relación a la frecuencia de controles mínimos de terreno para el laboratorio de autocontrol será:

Ítem	Descripción de la Actividad	Frecuencia (mínima)
Formación y compactación de Terraplenes	T máx., Granulometría, IP, (material de terraplén)	Por tipo de material.
	Próctor y D máx. – D min. CBR (material de terraplén)	Por tipo de material.
	Control de compactación (sello fundación y capas)	En cada atravesio y por capas
	Granulometría y Próctor (sello de fundación del terraplén)	Por tipo de material.
Base granular ó Carpeta Granular	Controles de granulometría, IP, % partículas chancadas	Por tipo de material.
	Próctor, D máx. y min., CBR	Por tipo de material.
	Desgaste de los Ángeles, Sales solubles, Equivalente de arena, etc.	Por tipo de material.
	Control de compactación	1 en cada atravesio
Relleno de excavaciones fuera de la plataforma del camino	Control de compactación (sello fundación y capas)	Cada 300 m de zanja fuera de la plataforma y por capas
Reperfilado con Compactación	Control de compactación	Cada 500 m de camino.

- 4.9** Se prestará máxima atención a los certificados de muestreos de ensayos extendidos por el Laboratorio de Autocontrol, que deberá estar a cargo, a lo menos, de un laboratorista vial Clase "B" con licencia vigente de la Dirección de Vialidad, los cuales deberán ser entregados periódicamente a la Inspección Fiscal de Vialidad para su verificación y la recopilación de todos estos Certificados de Laboratorio deberán también ser entregados a la Inspección Fiscal para la Recepción Final de las obras por parte de Vialidad. El Inspector Fiscal de Vialidad definirá, el lugar, la cantidad de controles, y los elementos a controlar, llámese rellenos de zanjas, subrasante, subbase y base granular, imprimación, carpeta asfáltica, pavimento de hormigón y demarcación de pavimento.
- 4.10** La Faja Vial, en el tramo donde se ubiquen las instalaciones aprobadas en esta resolución, deberá quedar libre de escombros y materiales. Además se deberá reperfilear el espacio comprendido entre el borde de la calzada más próxima al paralelismo y el cerco existente.
- 4.11** El plazo para ejecutar las obras será de **45 días corridos** a partir de la fecha que el interesado tenga el ingreso conforme de la Dirección de Vialidad de las boletas de garantía pertinentes. Si al cabo de **45 días corridos**, a partir de la fecha del presente documento, no se han iniciado las obras, la presente autorización quedará sin efecto debiéndose solicitar una nueva autorización.
- 4.12** Si las obras autorizadas sobrepasan el plazo otorgado para ejecutar los mismos, se procederá al cobro de una multa de **3 UF** por cada día de atraso.
- 4.13** Una vez cumplido el plazo de ejecución deberá dar por terminado las obras para que la Empresa a cargo de las obras de pavimentación, disponga del camino para su uso. De lo contrario se harán efectivas las boletas de garantía y así disponer de ellas por si hubiesen obras inconclusas por ejecutar.

## 5.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

5.1 Una vez terminados los trabajos, dentro de los plazos estipulados precedentemente, la **Cooperativa RAU Ltda.**, deberá informar por escrito a la Inspección Fiscal sobre el término de las obras y solicitar la recepción de éstas, la Dirección de Vialidad verificará el fiel cumplimiento de los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, según su procedimiento interno vigente. Junto a la solicitud de recepción de las obras, el propietario deberá entregar a la Inspección Fiscal la siguiente documentación:

- a) Set fotográfico compuesto de fotografías a color con vista transversal y frontal del camino involucrado y de los accesos, tamaño 15\*10 cm (base por alto), mínimo 10 fotografías por cada kilómetro de paralelismo.
- b) Planos de construcción impresos y firmados, confeccionados en formato A1, estipulado en el Volumen 2 del Manual de Carreteras y los Instructivos sobre Paralelismos y Atravesos de Caminos Públicos, versión Noviembre 2013. Los mismos planos firmados deberán incluirse en el respaldo digital de la letra d) en formato PDF.
- c) La Georreferenciación del ducto cada 40 m y cada uno de sus elementos como inicio, términos, atravesos, cámaras deben realizarse con equipos Doble Frecuencia en sistema WGS-84 Datum 19 y que permitan una tolerancia máxima de +- 10 cm, esta información debe incluirse en los planos y en planilla Excel o Word; además, la certificación de los Hitos de Referencia (IGM) y los puntos de referencia, confeccionados según lo indicado en MC-V2 en el inicio y término de las obras
- d) Certificados de Laboratorio de Autocontrol.
- e) Respaldo digital incluyendo archivos de los puntos a), b), c) y d).

5.2 Una vez recibidas las obras por la Dirección Regional de Vialidad, siempre que se haya dado cumplimiento con los plazos y demás condiciones, se procederá a hacer devolución de la Boleta de Garantía por Señalización y la Boleta por Correcta Ejecución de las Obras, será devuelta 180 días corridos después de la recepción de las obras por la Dirección Regional de Vialidad, en caso contrario, si existen observaciones, será la Inspección Fiscal de Vialidad quién comunicará que se deben ejecutar obras adicionales y se fijará un plazo perentorio para corregirlas. Cumplido este plazo, esta Dirección se reserva el derecho de hacer efectiva la Boleta de Garantía por Correcta Ejecución de las Obras.

5.3 En la eventualidad de la ejecución de una obra vial en el sector ante cualquier interferencia con las instalaciones autorizadas en este documento, estas últimas serán modificadas en las condiciones especificadas en la Resolución que regula la presente autorización y en cumplimiento a la normativa vigente, es decir, a costo de la **Cooperativa RAU Ltda.**

### ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE



#### **DISTRIBUCIÓN:**

Cooperativa RAU Ltda. Avda. Bernardo O'Higgins 242, Colbún  
Sr. Adolfo Trichet Toro, I. Fiscal Vialidad Regional  
Jefe Oficina Provincial Vialidad Linares  
Jefe Departamento de Contratos Vialidad Regional  
Jefe Departamento de Proyectos Vialidad Regional  
Oficina de Partes Vialidad Regional  
RES/2017/06  
Proceso N° 10640087

  
VICTORIA C. FERNANDEZ GONZALEZ  
Ingeniero Constructor  
DIRECTORA REGIONAL DE VIALIDAD  
REGION DEL MAULE