

TALCA, 17 JUL. 2013

**VISTOS:**

- Las atribuciones que me confiere la Resolución (Exenta) D.V. N° 2491/09.05.2012, 1370/21.03.2011 y 2248/30.04.2013.
- Dictamen de la Contraloría General de la República N° 65813 del 18 de Octubre de 2011.
- Resolución (Exenta) D.V. N° 6927/16.11.2011, que asigna roles a los caminos de la Provincia de Linares, 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 versión Diciembre de 2006.

**CONSIDERANDO:**

- Oficio Ord. D.O.H. VII R. N° 1381/21.06.2013 de Sr. Luis Contreras Álvarez, Director Regional de Obras Hidráulicas, mediante el cual solicita renovar la autorización al Proyecto **"Ampliación y Mejoramiento Servicio APR Puente Pando Mariñico"**, comuna de San Javier, autorizada a través de la Resolución D.R.V. VII Región N° 2490/29.12.2011, cuya vigencia expiró.
- Que el proyecto "Ampliación y Mejoramiento Servicio APR Puente Pando Mariñico" pretende ocupar la faja fiscal de los caminos de uso público L-11, "Cruce Ruta 5 (Bobadilla) - Variante Colbún - Cruce Ruta 125 (Avenida Presidente Ibáñez)"; L-25, "Cruce Ruta 125 (Avenida Presidente Ibáñez) - Yervas Buenas - Cruce L-11 (Puente Pando)" y L-125, "Cruce L-11 (Cabrería) - Cruce L-115 (El Paso)", pertenecientes a la comuna de San Javier.
- El contrato "Conservación Global Mixto por Nivel de Servicio y por Precios Unitarios de Caminos de la Provincia de Linares, Sector Linares, Comunas de Linares, Colbún, San Javier, Villa Alegre y Yervas Buenas, Etapa I, Región del Maule", que contempla obras en los caminos L-11 y L-25, y cuyo Inspector Fiscal es el Sr. Luis Moraga Neira.
- Que los caminos de uso público L-11, L-25 y L-125 son de tuición de la Dirección de Vialidad.
- 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"**.

**RESUELVO**  
**(EXENTO)**

**TRAMITADA**  
**OFICINA DE PARTES**  
**DIRECCION DE VIALIDAD**  
**VII REGION**

D. R. V. VIIª REGIÓN Nº

**1339** /

FECHA: 17 JUL. 2013

- 1.- En cumplimiento a la legislación vigente, esta Dirección Regional de Vialidad autoriza a la "Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule" a ejecutar las obras del proyecto "Ampliación y Mejoramiento Servicio APR Puente Pando Mariñico", comuna de San Javier.

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

Camino	Ubicación (Dm)	Materiales	Diámetros	Lado	Nota
L-11	7.107 - 9.912	PVC C-6	75 mm	Izquierdo	Distribución
L-11	7.560 - 9.912	PVC C-6	75 mm	Derecho	Distribución
L-11	9.912 - 10.428	PVC C-6	110 mm	Derecho	Distribución
L-25	28.700 - 29.980	PVC C-6	110 mm	Izquierdo	Distribución
L-125	0 - 210	PVC C-6	75 mm	Izquierdo	Distribución

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

Camino	Dm	Material (Cañería/Encamisado)	Diámetro (Cañ./Encam.)	Tipo
L-11	7.560	Acero Galvanizado / Acero	75 mm / 200 mm	Tunelera
L-11	8.431	Acero Galvanizado / Acero	75 mm / 200 mm	Tunelera
L-11	9.912	Acero Galvanizado / Acero	75 mm / 200 mm	Tunelera

El detalle de las Cámaras de Válvulas es el siguiente:

Camino	Tipo	Dm	Lado	Cañería
L-11	Desagüe	7.107	Izquierdo	Distribución
L-11	Corte	7.560	Izquierdo	Distribución
L-11	Corte	7.567	Derecho	Distribución
L-11	Desagüe	9.912	Izquierdo	Distribución
L-11	Corte	9.912	Derecho	Distribución
L-11	Corte	10.244	Derecho	Distribución
L-11	Corte	10.248	Derecho	Distribución
L-25	Desagüe	28.700	Izquierdo	Distribución
L-25	Corte	29.428	Izquierdo	Distribución
L-125	Corte	0	Izquierdo	Distribución
L-125	Ventosa	76	Izquierdo	Distribución
L-125	Desagüe	210	Izquierdo	Distribución

El paralelismo se autoriza, en conformidad al proyecto presentado, fuera de la plataforma de los caminos 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.

## **2.- CONDICIONES DE LA AUTORIZACIÓN**

- 2.1** Las instalaciones definidas anteriormente se autorizan por un período básico de 5 años prorrogables, contabilizados a partir de la fecha de la presente Resolución 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 Diciembre de 2006, “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 “**Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule**” o el **Comité de Agua Potable del sector**, el mantenimiento y conservación de dichas instalaciones en óptimas condiciones.

## **3.- EXIGENCIAS PARA INICIAR LAS OBRAS**

- 3.1** Se deberá constituir a favor de la Dirección de Vialidad Región del Maule, las siguientes boletas de garantía, cuya glosa se detalla a continuación:

**a) Glosa : Cumplimiento señalización obra Ampliación y Mejoramiento Servicio APR Puente Pando Mariñico, caminos L-11, L-25 y L-125 en la comuna de San Javier.**

**Valor : 215 U.F.**

**Plazo : 20 Meses**

**b) Glosa : Fiel cumplimiento de la presente Resolución (\*) y correcta ejecución obra Ampliación y Mejoramiento Servicio APR Puente Pando Mariñico, caminos L-11, L-25 y L-125 en la comuna de San Javier.**

**(\*) Se debe incluir el número y fecha de la presente Resolución**

**Valor : 785 U.F.**

**Plazo : 20 Meses**

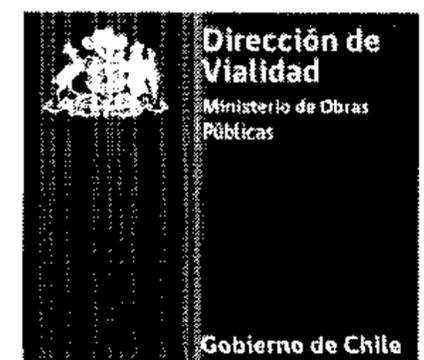
laboratorista vial Clase "B" con licencia vigente de la Dirección de Vialidad.

Haber cumplido con la identificación del personal a cargo de las obras, llámese residente, laboratorista, encargado de topografía, etc. Si por algún motivo llegase a haber cambios en el personal, deberá ser informado a la inspección fiscal de manera oportuna.

- 3.4** Deberá hacer entrega de un Inventario Vial del sector involucrado en las obras, detallando la existencia de señalización, fosos, instalaciones de servicio, accesos, aceras peatonales, soleras y cualquier elemento de la infraestructura vial existente.
- 3.5** Se deberá disponer de una oficina para la Inspección Fiscal, con instalaciones mínimas adecuadas a la función.
- 3.6** Haber cumplido con el Art. 96, inciso primero y tercero y Art. 160 inciso séptimo de la Ley del Tránsito, es decir, la Notificación a Carabineros de Chile, con 48 horas de anticipación, acerca del tipo de obras a ejecutar y el período que la faja fiscal permanecerá ocupada a consecuencia de las obras.
- 3.7** Deberá estar colocada la señalización de faenas diurna y nocturna, según "Plan de Señalización" aprobado por la Inspección Fiscal de Vialidad, fabricada de acuerdo a la normativa vigente de la Dirección de Vialidad y cumplir con lo dispuesto en el Decreto N° 90/30.08.2002 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Cabe aclarar que las placas de las señales serán metálicas e irán revestidas con material reflectante en toda su superficie.

#### **4.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

- 4.1** Queda establecido que la Dirección de Obras Hidráulicas, al inicio de la Obra, designará un Inspector Técnico de Obras, para que funcione durante el plazo que dure la faena. Dicho Inspector, independiente de otorgar asistencia técnica a la D.O.H., tendrá la misión dar cumplimiento a las condiciones que se indican en la presente Resolución y a las órdenes impartidas por el Inspector Fiscal de Vialidad, para el buen desarrollo y término de la presente Obra.



- 4.2** El Inspector Técnico de Obras de la D.O.H., deberá hacer entrega de un informe quincenal de programación de obras, el cual será verificado, por la Inspección Fiscal de Vialidad, una vez transcurridos los 15 días. Además este I.T.O., le corresponderá realizar visitas a la obra, como mínimo una por semana, durante la ejecución de las obras.
- 4.3** En la etapa de construcción, la Inspección Fiscal de Vialidad abrirá un Libro en triplicado, que deberá proporcionar la Dirección de Obras Hidráulicas, el cual se empleará para las comunicaciones entre el Inspector Fiscal que representa la Dirección de Vialidad y el Inspector Técnico de Obras de la Dirección de Obras Hidráulicas encargado de la ejecución de 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.
- 4.4** 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 Manual de Carreteras Volumen 5 Especificaciones Técnicas Generales, en adelante (MC-V5) última versión vigente.
- 4.5** Se deberá realizar y mantener durante toda la ejecución de la obra, el balizado del camino, con tablillas de madera de fondo amarillo y letras negras, las cuales deberán ser colocadas como máximo cada 20 m.
- 4.6** En relación a las excavaciones necesarias para ubicar las instalaciones ubicados fuera de la plataforma del camino, ésta se realizará por **tramos no superiores a 500 m**. Solo se procederá a la apertura del siguiente tramo cuando el anterior haya sido completamente rellenado.
- 4.7** Todo elemento de la infraestructura vial restante que resulte dañado deberá ser restituido a su condición original, si es afectado durante los trabajos. 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.

Queda estrictamente prohibido acopiar materiales provenientes de las excavaciones dentro de la plataforma del camino, esto con el fin de resguardar la seguridad de los transeúntes, trabajadores y usuarios del Camino.

- 4.8** 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 0,20 m de espesor. Los rellenos estructurales deberán compactarse en todo su espesor hasta alcanzar como mínimo el 90% de la D.M.C.S. 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.
- 4.9** La Faja Vial, en el tramo donde se ubiquen las instalaciones aprobadas en este resuelvo, deberá quedar libre de escombros y materiales. Además se deberá reperfilar el espacio comprendido entre el borde de la calzada más próxima al paralelismo el cerco existente en los caminos L-11 y L-25. En tanto en el camino L-125 se deberá reperfilar la calzada más próxima al paralelismo incorporando compactación para así reconformar la plataforma, incluyendo las cunetas y hasta el cerco existente, logrando una condición de diseño mínimo en todos los sectores donde se emplazan las instalaciones del APR.
- 4.10** 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.
- 4.11** En relación a la frecuencia de controles mínimos de terreno para el laboratorio de autocontrol será:

Ítem	Descripción de la Actividad	Frecuencia (mínima)
Relleno de excavaciones fuera de la plataforma del camino	Control de compactación (sello fundación y capas)	Cada 300 ml de zanja fuera de la plataforma y por capas
Hormigón estructural	Toma de muestras ( 3 probetas para ensayo a los 28 días)	Por tipo de hormigón H-20 o Superior: 1 al día y con un mínimo 3 muestras para evaluación
	Docilidad Densidad y rendimiento Contenido de aire Uniformidad	Según lo indicado en Tabla 5.501.314A MC-V5
Reperfilado con Compactación	Control de compactación	Cada 500 m de camino
Aceras de hormigón	Granulometría y Próctor o DR (sello excavación)	1 por sector
	Control de compactación sello	Cada 50 m
	Análisis completo de material de la Base	1 por tipo de material
	Control de compactación Base	1 cada 50 m

- 4.12** Se prestará máxima atención a los certificados de muestreos de ensayos extendidos por el Laboratorio de Autocontrol, los cuales deberán ser entregados periódica y oportunamente a la Inspección Fiscal de Vialidad para su verificación, por el Laboratorio Regional de Vialidad, siendo este último, requisito para la Recepción Final de las obras por parte de Vialidad.
- 4.13** El plazo para ejecutar las obras será de **4 meses** a partir de la fecha que la **“Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule”** notifique al Inspector Fiscal de Vialidad del comienzo de las mismas. Si al cabo de **18 meses**, 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.
- 4.14** La **“Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule”** o el Contratista que ejecute las obras del presente proyecto, solo podrá hacer uso de los cauces normales de agua, como área de empréstitos de materiales áridos, relleno integral u orgánico, enmarcándose dentro de la normativa legal existente, de cuyo cumplimiento se ocupa principalmente la Dirección de Obras Hidráulicas del M. O. P. y el municipio. El interesado en explotar estos cauces deberá solicitar previamente a la Dirección de Obras Hidráulicas del M. O. P. los requisitos técnicos correspondientes.

## **5.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS**

Una vez terminados los trabajos, dentro de los plazos estipulados precedentemente, la **“Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule”**, deberá informar por escrito al Inspector Fiscal sobre el término de las obras y solicitar la recepción de éstas, la que será realizada por la Dirección Regional de Vialidad según el procedimiento interno vigente. Junto a la solicitud deberá entregar:

- a) Set fotográfico impreso compuesto de fotografías a color con vista transversal y frontal del camino involucrado, tamaño 8\*6 cm (base por alto), mínimo 30 fotografías. Estas deberán mostrar las cañerías instaladas, previo a ejecutar el relleno y la misma fotografía posterior al relleno. Cada fotografía debe venir individualizada con el kilometraje asociado. Además deberá incluir fotografías del proceso de hincado.
- b) Planos de construcción, impresos y firmados, confeccionados en formato A1, estipulado en el Volumen 2 del Manual de Carreteras y conforme a lo señalado en los Instructivos sobre Paralelismos y Atravesos versión Diciembre de 2006. Los mismos planos firmados deberán incluirse en el respaldo magnético de la letra e) en formato PDF.

- c) Certificados de Laboratorio con resultados de Compactación.
- d) La georreferenciación de las instalaciones con una tolerancia de 0,1 m, en el sistema WGS-84, indicando las coordenadas impresas UTM cada 40 m como máximo en tramos rectos y cada 20 m en tramos curvos, y en los puntos singulares como inicio, término, atravesos, cámaras, válvulas, etc.
- e) Respaldo magnético incluyendo archivos digitales de los puntos a), b), c) y d).

Una vez recibidas las obras por la Dirección Regional de Vialidad se procederá a la devolución de las boletas de garantía, en caso contrario, si existen observaciones, será el Inspector Fiscal de Vialidad quién comunicará que se deben ejecutar obras adicionales.

Si el Inspector Fiscal de Vialidad considera que, producto de las obras del Proyecto **"Ampliación y Mejoramiento Servicio APR Puente Pando Mariñico"**, los caminos pavimentados se han visto mermados en su estructura, las restituciones a su condición original deberán ser ejecutadas por alguna empresa contratista vigente en los registros del Ministerio de Obras Públicas.

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 deberán ser trasladadas, en las condiciones en que fueron aprobadas según lo especificado en la presente resolución y lo indicado en la normativa vigente.

#### ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE

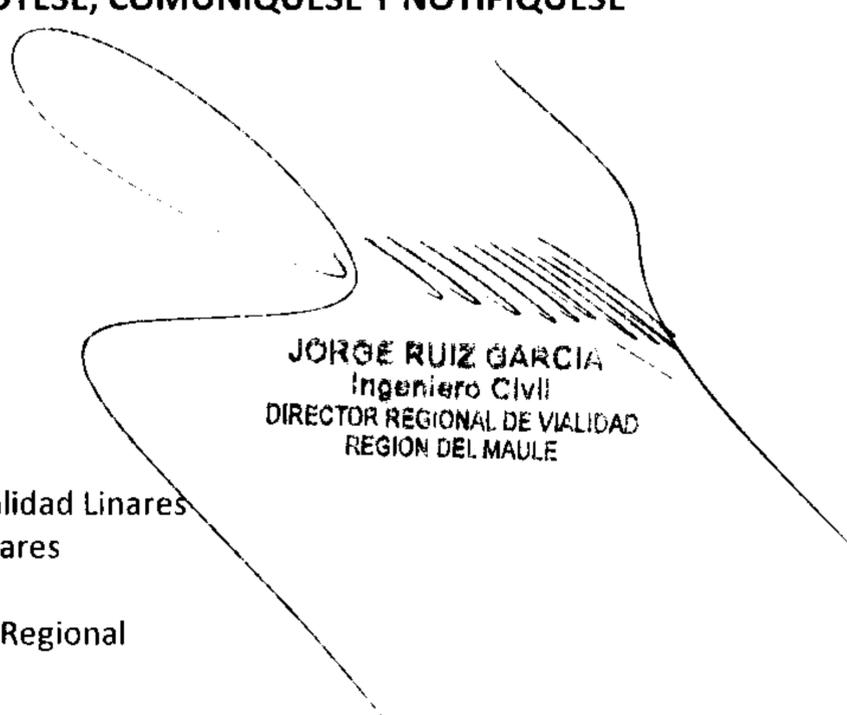


#### **DISTRIBUCIÓN:**

Director Regional de Obras Hidráulicas  
Sr. Benedicto Palma Jorquera., I. Fiscal Vialidad Linares  
Sr. Luis Moraga Neira, I. Fiscal Vialidad Linares  
Jefe Oficina Provincial Vialidad Linares  
Jefe Departamento de Proyectos Vialidad Regional  
Oficina de Partes Vialidad Regional

RES/2013/25

Proceso N° 6929342



JORGE RUIZ GARCIA  
Ingeniero Civil  
DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD  
REGION DEL MAULE