

**Autoriza Proyecto "Ampliación y Mejoramiento APR, San Marcos - El Carmen Oriente", de la Comuna de Retiro. A la Dirección de obras Hidráulicas Región del Maule.**

**TALCA,** 11 JUN 2014

**VISTOS :**

- Las atribuciones que me confiere la Resolución (Exenta) D.V. N°2288 del 19 de Mayo del 2014 y la Resolución (Exenta) D.V. N°2248 del 30 de Abril del 2013.
- Los Artículos 36 y 41 del D. F. L. M.O.P. N° 850/97, y las Instrucciones sobre Paralelismo y Atravesos en Caminos Públicos, versión Noviembre del 2013.
- Dictamen de la Contraloría General de la República N° 65813 de fecha 18 de Octubre del 2011.

**CONSIDERANDO:**

- La necesidad de corregir la Resolución DRV. N° 82 de fecha 15.01.2014, que actualmente se encuentra vigente, debido a que ésta presenta diferencias con las obras reales a ejecutar del Proyecto "**Ampliación y Mejoramiento APR, San Marcos - El Carmen Oriente**", de la Comuna de Retiro.
- Que conforme a lo indicado en el punto anterior, la presente Resolución considera las obras reales a ejecutar en el proyecto de APR mencionado, por lo tanto dicha Resolución reemplaza a la Resolución DRV. N° 82 de fecha 15.01.2014,
- Oficio Ord. D.O.H.VII R. N° 2702 de fecha 05.12.2013 del Director Regional de Obras Hidráulicas (S), Sr. Gonzalo Sepúlveda G, mediante el cual solicita renovación de la Resolución DRV VII N° 2452 del 23.12.2011, que autoriza el Proyecto debido a que su vigencia ya expiró.
- Que el Proyecto aludido, propone usar la faja vial del Camino Público "El Carmen Oriente", Rol L- 673, el cual es de tuición de la Dirección de Vialidad.
- Que la Dirección de Vialidad 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.
- 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**".

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

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

FECHA: 11 JUN 2014

**D. R. V. VII REGIÓN N° 1079 /**

- 1.- En cumplimiento a la legislación vigente, esta Dirección Regional de Vialidad autoriza a **"Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule"** a ejecutar las obras del proyecto **"Ampliación y Mejoramiento APR, San Marcos - El Carmen Oriente"**, de la Comuna de Retiro. En las condiciones que a continuación se indican:

**Paralelismo Ruta L - 673**

L-673	Derecho	0,030	0,537	507	PVC C-6 D=63 mm	Distribución
L-673	Derecho	2,075	2,609	534	PVC C-6 D=90 mm	Distribución
L-673	Izquierdo	2,609	4,149	1540	PVC C-6 D=75 mm	Distribución
L-673	Derecho	4,439	5,101	662	PVC C-6 D=63 mm	Distribución

**Atravesos Ruta L - 673**

1	L-673	2,609	Distribución	HDPE PE 100 PN10, D=75 mm.	Acero negro 200 mm	8,00 m
2	L-673	4,149	Distribución	HDPE PE 100 PN10, D=75 mm.	Acero negro 200 mm	9,00 m
3	L-673	4,943	Arranque	PVC C-16 20 mm.	PVC C-10 50 mm	4,00 m
4	L-673	4,958	Arranque	PVC C-16 20 mm.	PVC C-10 50 mm 50	4,00 m

**Cuadro de Cámaras Ruta L - 673**

Tipo	Costado	Cañería	Km
Corte	Derecho	Distribución	2,086
Desagüe	Derecho	Distribución	2,228
Corte	Derecho	Distribución	2,598
Corte	Izquierdo	Distribución	2,598
Corte	Izquierdo	Distribución	3,418
Corte	Derecho	Distribución	3,418
Corte	Izquierdo	Distribución	4,134
Corte	Derecho	Distribución	4,141
Corte	Derecho	Distribución	5,093

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

- 3.1.-** Las instalaciones definidas anteriormente se autorizan por un período básico de **5 años** prorrogables, contabilizados a partir de la fecha del presente Resuelvo y estarán regidos 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 del 2006, "sin perjuicio de lo establecido en el inciso 3 del Art. 41 del D.F.L. M.O.P. N°850/97, en la oportunidad que corresponda".
- 3.2.-** Será responsabilidad y obligación de la "**Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule**" o del **Comité de Agua Potable del sector**, el mantenimiento y conservación de dichas instalaciones en óptimas condiciones.
- 3.3.-** En el caso de que se presenten deterioros en la infraestructura vial u otras instalaciones de la faja vial de la Ruta L-673, producto de que las obras de la presente regularización no se hubieren ejecutado en conformidad con lo señalado en las Especificaciones Técnicas Especiales y planos presentados, contraviniendo lo estipulado al Manual de Carreteras Volumen 5, última versión vigente. Le corresponderá a la "**Dirección de Obras Hidráulicas**", reponer conforme a sus características originales, no correspondiendo pago alguno de la Dirección de Vialidad del M. O. P. por este concepto.
- 3.4.-** 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 por la "Dirección de Obras Hidráulicas", de acuerdo a las condiciones especificadas en la normativa vigente y a las exigencias impuestas por la Dirección de Vialidad.

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

- 4.1.-** Se deberá constituir a favor de la Dirección de Vialidad VII Región, las siguientes boletas de garantía cuya glosa se detalla a continuación:

**a) Glosa : Cumplimiento señalización obras Proyecto "Ampliación y Mejoramiento APR, San Marcos – El Carmen Oriente", Comuna Retiro.**

**Valor : 200 U.F.**

**Plazo : 12 Meses**

**b) Glosa : Fiel cumplimiento de la presente Resolución\* y correcta ejecución obras Proyecto "Ampliación y Mejoramiento APR, San Marcos – El Carmen Oriente", Comuna Retiro.**

\*Se debe indicar el N° y fecha de la Resolución que aprueba el Proyecto.

**Valor : 400 U.F.**

**Plazo : 18 Meses**

**4.2.-** La Inspección Fiscal de Vialidad para esta obra estará a cargo del funcionaria de la Oficina Provincial de Linares, **Sra. Catherine Aldana Bravo.**, para lo cual personal de la "**Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule**", deberá contactarse en la Oficina Provincial indicada, para coordinar la Inspección de las obras aprobadas, informando por escrito el inicio de las mismas, adjuntando una copia del Proyecto APR aprobado y la Carta Gantt con la programación de la ejecución de las obras.

**4.3.-** Haber cumplido con el Art. 96, inciso primero y tercero y Art. 160 N° 7 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.

**4.4.** 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 en cada una de las obras proyectadas.

**4.5.** Deberá estar colocada la señalización de faenas diurna y nocturna, según Plan de Señalización aprobado por la Inspección Fiscal, fabricada de acuerdo a la normativa vigente de la Dirección de Vialidad y cumplir con lo dispuesto en el Decreto N° 90 de fecha 30 de Agosto del 2002 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Cabe aclarar que las placas de señales serán metálicas e irán revestidas con material reflectante en toda su superficie.

## **5.- Ejecución de las Obras**

**5.1** 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.

**5.2** 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.

**5.3** Respecto de la Señalización Vial, se deberá someter a la aprobación de la Inspección Fiscal de Vialidad, los distintos esquemas de señalización Vial, que se utilizarán en las distintas faenas en que afectarán la faja vial de las Rutas involucradas.

**5.4** 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.

- 5.5** Se deberá realizar y mantener durante toda la ejecución de la obra, el balizado del camino donde se realizaran las obras. Este balizado deberá materializarse en terreno y se ejecutará anotando el hectómetro con pintura de color negro en fondo de color amarillo a la orilla derecha de la calzada. Además se puede complementar dicho balizado, con marcas cada 20 metros, con tablillas sobre estacas, si el Inspector Fiscal lo requiere.
- 5.6** Debido a que el presente Proyecto, considera trabajos de excavación y relleno compactado de la Ruta L-673, en una longitud total de 3,2 Kms. aproximadamente, la Inspección Fiscal de Vialidad a cargo de la Obra, deberá velar por la seguridad de los usuarios de estas Rutas, autorizando los trabajos por tramos de camino hasta 300 metros como máximo, luego será requisito proceder a una recepción parcial de dicho tramo, para poder autorizar trabajos en el siguiente tramo.
- 5.7** Los trabajos se desarrollarán en conformidad con lo señalado en las Especificaciones Técnicas, planos aprobados, anexo informativo proyecto interior y 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.
- 5.8** Todo elemento de la infraestructura vial que resulte dañado deberá ser restituido a su condición original, si es afectado durante los trabajos. El camino y su faja adyacente deberá quedar absolutamente libres de escombros y excedentes, los cuales serán llevados a botaderos que cuenten con la aprobación de la Inspección Fiscal de Vialidad.
- 5.9** En relación a los rellenos producto de las excavaciones necesarias para ubicar las instalaciones ubicados fuera de la plataforma del camino, 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 D.M.C.S. determinada según el método señalado en 8.102.7 del M.C. V.8. (LNV 95) ó el 80% de Densidad Relativa según el Método señalado en 8.102 del M.C.-V08 (LNV96). Para comprobar la compactación por capas de los rellenos, se aceptará realizar estos controles cada 200 m. de longitud como mínimo. 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.
- 5.10** Para rellenar las excavaciones de la zanja en calzada, para cuando se realizan los Atravesos de tuberías con el método de Zanja abierta, y las excavaciones en los sectores de Accesos de vehículos, la compactación se realizará por capas de 0,20 m. de espesor. Los rellenos estructurales deberán compactarse en todo su espesor hasta alcanzar como mínimo el 95% de la D.M.C.S. determinada según el método señalado en 8.102.7 del M.C. V.8. (LNV 95) ó el 80% de Densidad Relativa según el Método señalado en 8.102 del M.C.-V08 (LNV96). Debiéndose comprobar la densidad por capas y/o se podrá reutilizar el material removido con la autorización de la Inspección Fiscal de Vialidad, siempre que su tamaño no supere los 100 mm.
- 5.11** La faja adyacente entre borde del camino y la calzada, en el sector de las obras, deberá entregarse reperfilada y su perfil debe ser aprobado por el Inspector Fiscal de Vialidad. También se deberá reperfilarse la calzada más próxima al paralelismo incorporando compactación para así reconformar la plataforma, incluyendo las cunetas y hasta el cerco existente en las Rutas que se encuentran sin pavimento, logrando una condición de diseño mínimo en todos los sectores donde se emplazan las instalaciones del APR.
- 5.12** Los fosos, la señalización y demás elementos que resulten afectados por las obras del presente Proyecto de APR, deberán ser reparados y restituidos según sus características originales y a conformidad de la Inspección Fiscal de Vialidad. Para controlar esta exigencia, previo al inicio de las obras el personal de terreno que representa a la Dirección de Obras Hidráulicas, deberá entregar a la Inspección Fiscal de Vialidad, un informe detallado de los elementos importantes existentes de la infraestructura de cada camino, que pudieran ser afectados por las obras a ejecutar del proyecto, incluyendo un set de fotografías de dichos sectores informados. Para que éste, una vez terminado todos los trabajos, pueda verificar que están en su totalidad y en buenas condiciones de funcionamiento.
- 5.13** Queda estrictamente prohibido acopiar materiales provenientes de las excavaciones dentro de la faja vial, esto con el fin de resguardar la seguridad de los transeúntes, trabajadores y usuarios del Camino.

- 5.14** En el caso que sea necesario sacar el cerco existente en las Ruta interferidas con los trabajos de paralelismo, se deberá reponer dicho cerco por uno nuevo, conforme a lo indicado en la Sección 5.701 (Cercos), del Manual de Carreteras Volumen 5, última versión vigente.
- 5.15** 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 al Inspector Fiscal de Vialidad para su verificación y la recopilación de todos estos Certificados de Laboratorio deberán también ser entregados al Inspector Fiscal para la Recepción Final de las obras por parte de Vialidad.
- 5.16** Los materiales provenientes de las excavaciones y destinadas a los rellenos, no se deberán depositar sobre la plataforma del camino, por lo tanto, debe usarse un método constructivo que considere su transporte y acopio fuera de la referida plataforma, esto con el fin de resguardar la seguridad de los transeúntes, trabajadores y usuarios del Camino.
- 5.17** 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 200 m de zanja fuera de la plataforma y por capas
Reperfilado con Compactación	Control de compactación	Cada 500 m de camino

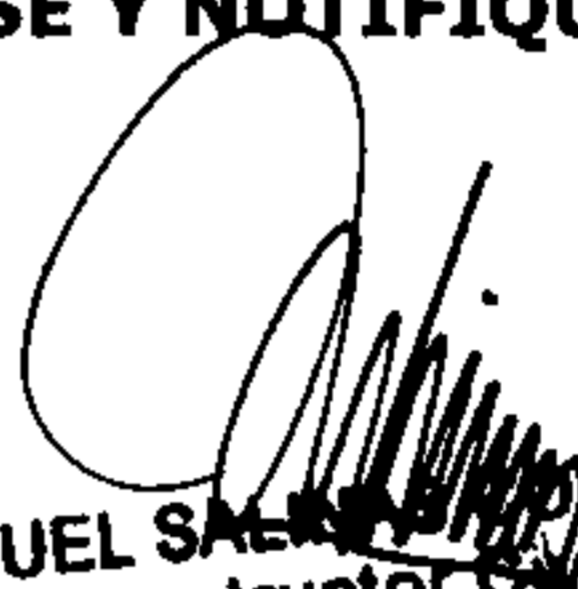
## **6.- Recepción de las Obras**

- 6.1.-** Una vez terminados los trabajos, dentro de los plazos estipulados precedentemente, La "**Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule**", **deberá informar por escrito** a la Inspección 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:
- Set fotográfico impreso compuesto de fotografías a color con vista transversal y frontal del camino involucrado, tamaño 6\*8 cm. (base por alto), mínimo 16 (dieciséis) fotografías.
  - Planos de Construcción en archivo PDF, confeccionados según los formatos estipulados en el Volumen 2 del Manual de Carreteras y en los Instructivos sobre Paralelismos y Atravesos en Caminos Públicos, versión Diciembre del 2006, firmados por el Mandante y el Inspector de Vialidad.
  - Recopilación de todos los Certificados de Laboratorio con resultados de Compactación.
  - La Georreferenciación de las instalaciones con una tolerancia de 0,1 m. en el sistema WGS-84 y la certificación de los hitos de referencia, indicando las coordenadas impresas UTM en los puntos singulares como inicio, término, atravesos, cámaras, válvulas, etc.
  - Respaldo magnético incluyendo archivos digitales de los puntos a), b), c) y d).

**6.2.-** 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 la recepción de las obras y devolución de las boletas de garantía. En caso contrario, se harán efectivas sin mayor trámite, si existen observaciones, se comunicará a la **"Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule"**, lo pertinente.

**6.3.-** 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/o la normativa vigente.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE**

  
MANUEL SALGADO TORNEJO  
Constructor Civil  
DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD  
REGIÓN DEL MAULE



**DISTRIBUCION**

- Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule
- Empresa Nuevosur S.A.
- Sra. Catherine Aldana B., Inspectora Fiscal de Vialidad Linares
- Sr. Jefe Oficina Provincial Vialidad Linares
- Departamento Proyectos Vialidad Regional
- Oficina de Partes

**RES 47/2014**

**Proceso N° 7849102**